



Оңтүстік Қазақстан
медицина академиясының

ХАБАРШЫСЫ

• ВЕСТНИК •

Южно-Казахстанской медицинской академии

“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan medical academy

REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

TOM VI

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

№4 (84), 2018

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ

№ 4 (84), 2018, том VI

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan medicina academy
REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

Основан с мая 1998 г.

Учредитель:

АО «Южно-Казакстанская 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
серийных изданий ISSN(ЮНЕСКО,
г.Париж,Франция), присвоен
международный номер ISSN 2306-6822

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

Адрес редакции:
160019 Республика Казахстан,
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1
Тел.: 8(725-2) 40-22-08, 40-82-22(5113)
Факс: 40-82-19
www.ukgfa.kz, ukgma.kz
E-Mail: medacadem@rambler.ru,
raihan_ukgfa@mail.ru

Тираж 200 экз. Журнал отпечатан в
типографии ОФ «Серпилис»,
г. Шымкент.

Главный редактор

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

Заместитель главного редактора

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук,
асс.профессор

Редактор научного журнала

Шаймерденова Р.А.

Редакционная коллегия:

Абдурахманов Б.А., кандидат мед.н., доцент
Абуова Г.Н., кандидат мед.н., доцент
Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент
Душанова Г.А., доктор мед.наук, профессор
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)
Чолпонбаев К.С., д.фарм.н., проф. (г. Бишкек,
Кыргызстан)
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)



**Материалы VI международной научной конференции молодых ученых и студентов, инициированной Фондом Первого Президента Казахстана – Елбасы и Южно-Казахстанской медицинской академией,
«Перспективы развития биологии, медицины и фармации»
7-8 декабря 2018 года, г. Шымкент, Республика Казахстан**

СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА»

ЭКОЛОГИЯ ОЗОнового СЛОЯ

Холов Х.М. Старший преподаватель, Ахадов М.Ш. Преподаватель кафедры, Навоийский государственный педагогический институт, город Навои, Узбекистан.

В последнее десятилетие широко дискутируется тревожный вопрос: на планете снижается содержание озона, в защитном озоновом слое периодически проявляются «дыры» - области с предельно низким содержанием озона. Впервые такая «дыра», по площади равная территории США, была установлена над Антарктидой. Что разрушают озоновый слой окиси азота, галогены, фреоны, окиси тяжелых металлов и др. В литературе приводятся данные, что около 70% озона разрушается по азотному циклу, 17% - по кислородному, 10% - по водородному, около 2% - по хлорному и другим циклам и около 1,2% поступает в тропосферу (Бекназов, Новиков, 1995).

Однако, главными «разрушителями» озона многими авторами признаются галоидзамещенные углеводороды, в технике именуемые фреонами. Считается, что под воздействием ультрафиолетового излучения химические связи в молекулах фреонов нарушаются. В итоге выделяется хлор, который при столкновении с молекулой озона «выбивает» из нее один атом кислорода, превращая ее в обычную молекулу кислорода. Хлор, временно соединяясь с кислородом, вскоре опять оказывается свободным, продолжая свою разрушительную деятельность. Правда, этот механизм в значительной мере гипотетичен.

Колебания содержания озона в атмосфере одни авторы связывают с естественными процессами (циркуляция воздушных потоков, влияние магнитного поля и т.п.), другие, как отмечено выше, с антропогенными воздействиями. В связи с этим появилось много публикаций, иногда сенсационно-спекулятивного характера. По - видимому, не без основания некоторые авторы ажиотажный интерес к озоновым «дырам» объясняют конкурентной борьбой фирм, в частности, попытками дискредитировать товары и технологии, основанные на использовании фреонов.

В то же время исследования, проведенные такой авторитетной организацией как НАСА (США), хотя и подтвердили значительное снижение содержания озона в стратосфере, за счет поступления в нее разрушающих озон веществ, но все же позволили сделать вывод о том, что это снижение сопоставимо с естественными изменениями содержания озона в периоды между пиками солнечной активности.

Мы еще десять лет назад высказали мнение, что для правильного понимания процессов, протекающих при участии атмосферного озона, нужно рассматривать его геохимическую историю в два этапа - до и после широкого промышленного применения фреонов (Валуконис, 1990).

Так вот, существенные колебания содержания озона в атмосфере были известны еще до широкого использования фреонов (впервые получены в 1928 г.), которые в холодильниках широко применяться начали после Второй мировой войны; пик производства фреонов пришелся на 1987-1988 гг. и составил около 1,2-1,4 млн т).

Еще в довоенные годы Лежей (Lejaу, 1937) наблюдал увеличение содержания озона близ антициклонов. Линдемман (Lindemstn, 1939) установил обратную зависимость между содержанием озона и влажностью воздуха. Ряд авторов указали на заметные сезонные колебания озона: в северном полушарии максимальное его содержание наблюдается весной, минимальное - осенью. Максимальная концентрация озона может измениться почти в два раза в течение нескольких месяцев.[1].

Когда говорят об озоновых «дырах» над полюсами, вольно или невольно умалчивают о давно установленной закономерности в меридиональном распределении содержания озона. Эта закономерность заключается в следующем: мощность озонового слоя при нормальных температуре и давлении меньше всего в экваториальной области - всего 0,17 см (по идее, здесь содержание озона должно быть наивысшим в связи с максимальной солнечной радиацией в данной области), возрастает в более высоких широтах (до 0,3-0,4 см), затем опять понижается к полюсам. Таким образом, озоновой «дырой» можно считать и экваториальную область. Ничего противоположного здесь нет, как и в «дырах» над полюсами.

Наличие таких «дыр» свидетельствует о восходящих потоках воздуха из тропосферы в стратосферу, проникающих за тропопаузу, что приводит к контактированию с озоновым слоем. При этом происходит уменьшение его мощности и частичное уничтожение озона компонентами восходящих потоков. В умеренных широтах воздушные течения имеют горизонтальный характер и распространяются в пределах нижней стратосферы в направлении полюсов; в более высоких широтах они вновь опускаются в тропосферу.

Для научного понимания возможной геохимической роли фреонов в верхних слоях атмосферы необходимо также учитывать химические и физические свойства этих соединений.

Фреоны относятся к числу производных углеводородов, в молекулах которых один или несколько атомов водорода замещены галогеном (фтором, хлором, бромом, йодом). В целом галоидпроизводные являются весьма реакционно способными соединениями и поэтому широко используются для различных синтезов.

Однако фторуглеводороды (фреоны или хладоны), в отличие от других галоидпроизводных, характеризуются высокой химической инертностью, устойчивы к окислителям, не горючи, даже расплавленный

металлический натрий разлагает их только при температуре 400°C. По своей химической устойчивости высокомолекулярные перфторуглероды напоминают благородные металлы и порой превосходят их.

Среди физических свойств фреонов отметим их плотность: фреоны на 10-20% тяжелее воздуха, поэтому как и углекислый газ накапливаются в нижних слоях атмосферы. К тому же фторуглероды до настоящего времени не обнаружены в нижних слоях стратосферы, примыкающих к озоновому слою. Их «наличие» только предполагается.

Если исходить из фреоновой гипотезы разрушения озона, то озоновые «дыры» следовало бы ожидать, прежде всего, над США (около 35% производства всех хлорфторуглеродов в 90-е годы) и Западной Европой (около 40% производства ХФУ, в основном в странах ЕЭС). Однако именно здесь в стратосфере наблюдается полноценный озоновый слой, а «дыры» в нем приурочены к полярным областям, где производство ХФУ и их использование полностью отсутствуют.

Что касается природы самих «дыр», то профессор А.П. Капица считает, что они возникали до того, как их впервые обнаружили (Павлов А. Не потонем -так заледенеем. - Рабочая газета, 23.12. 1997, с.4). По его данным, кривая изменения количества озона в атмосфере хорошо согласуется с кривой солнечной активности (сопоставьте с данными НАСА).[2].

Таким образом, борьба за сохранение озонового слоя, по нашему глубокому убеждению, должна быть направлена не на выискивание какого-то локального «вредного» фактора, а на разработку комплекса общепланетных мероприятий по стабилизации экологической обстановки воздушного бассейна, снижению его загрязнения продуктами деятельности человека, прежде всего, низшими окислами азота и углерода, а также углеводородами.

Список литературы

1. Г.Ю.Валуконис, Ш.О.Мурадов. Основы экологии. Том I, Ташкент. «Мехнат» 2001.
2. Рабочая газета, 23.12. 1997, с.4

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА РАЗВИТИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ОМСКА И ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Маер О.С., 3 курс, Сестринское дело, г. Омск, Россия, omuzht@mail.ru.

Данилова Н.А., преподаватель, г. Омск, Россия, soldan76@mail.ru.

Остро поставленные экологические вопросы, которые не обходят мимо ни одного из нас, дают повод задуматься, ну а в последнее время и вовсе бить тревогу. В частности, многие исследователи считают, что патология дыхательной системы является индикатором экологического состояния территории.

Цель исследования: теоретически обосновать и разработать информационный буклет, направленный на профилактику приоритетных заболеваний органов дыхания у населения города Омска и Омской области.

Задачи исследования: 1. Изучить современные литературные источники по основным понятиям, рассматриваемым в работе (экологическая ситуация в городе Омске и Омской области, влияние загрязнения атмосферного воздуха на развитие приоритетных заболеваний органов дыхания у населения, понятие о бронхиальной астме и аллергическом рините, их симптомах и профилактике).

2. Разработать информационный буклет, направленный на профилактику аллергического ринита и бронхиальной астмы у населения города Омска и Омской области.

Методы исследования: теоретический анализ современной литературы по теме исследования; анализ и синтез.

Омск – один из крупнейших в России промышленных центров. Основу промышленности Омска составляют нефтепереработка, нефтехимия, химическая промышленность, машиностроение, оказывающие пагубное влияние на экологию местности и здоровье населения.

Анализ данных социально-гигиенического мониторинга за санитарно-эпидемиологической обстановкой в Омской области и результаты контрольно-надзорных мероприятий позволяют сделать вывод, что приоритетными по влиянию на здоровье населения жителей г. Омска являются химическое загрязнение атмосферного воздуха, усиливающееся воздействие физических факторов неионизирующей природы, фальсификация продуктов питания, нерациональная система питания населения Омской области [1].

Приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха в 2014-2016 годах являются медь, формальдегид, бенз(а)пирен, марганец и взвешенные вещества — коэффициенты опасности для этих веществ превышали 1 [1].

По итогам анализа загрязнения воздуха можно составить своеобразный рейтинг районов города Омска в зависимости от концентрации отравляющих веществ, таких как формальдегид, аммиак, оксид углерода и другие [3]. Критическими органами и системами, подверженными влиянию загрязнителей атмосферного воздуха в г. Омске в 2014-2016 гг. являются органы дыхания, иммунная система, организм в целом, центральная нервная система, орган зрения, система крови, почки, периферическая нервная система. Для остальных критических органов (систем) индексы опасности не превышают 1 [1].

В 2016 году показатель первичной заболеваемости болезнями органов дыхания составил 30152,7 на 100 тыс. населения. Отмечается выраженная тенденция кресту заболеваемости бронхитом хроническим и неуточненным, эмфиземой и умеренная тенденция к росту заболеваемости астмой [1].

Сравнительный анализ среднесноголетней (за 2009-2016 гг.) заболеваемости болезнями органов дыхания населения, проживающего в городских условиях и в сельских поселениях Омской области, показал, что уровень заболеваемости по г. Омску на 46% выше (у детей до 14 лет – на 86%), чем в сельских районах Омской области [1].

К болезням органов дыхания, обусловленным загрязнением атмосферного воздуха, относятся аллергический ринит и бронхиальная астма. Среднесноголетний уровень заболеваемости аллергическим ринитом составил 111,7 на 100 тыс. населения, бронхиальной астмой — 103,3 на 100 тыс. населения. В ходе анализа заболеваемости населения Омской области этими нозологическими формами выявлено, что среднесноголетний уровень заболеваемости аллергическим ринитом у населения г. Омска в 6,5 раз выше, чем у населения сельских районов. Уровень заболеваемости астмой всех возрастных категорий в городе Омске выше на 11%, чем в сельских районах, у детей до 14 лет – на 68 %. Причем, разрыв по этим показателям между городом Омском и сельскими районами в динамике нарастает [1].

Таким образом, анализ современных литературных источников по экологической ситуации в городе Омске и Омской области позволил установить связь между приоритетными заболеваниями органов дыхания у населения и загрязнением атмосферного воздуха мегаполиса и области. С целью профилактики приоритетных заболеваний органов дыхания, обусловленных влиянием загрязнителей атмосферного воздуха, был разработан информационный буклет на тему: «Профилактика аллергического ринита и бронхиальной астмы у населения города Омска и Омской области».

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Омской области в 2017 году: Материалы для государственного доклада. — Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Омской области, 2018. — 201 с.
2. Доклад об экологической ситуации в Омской области за 2017 год / Министерство природных ресурсов и экологии Омской области. – Омск: ООО «Омскбланкиздат», 2018. – 300 с.
3. Омск: экологическое состояние города-миллионника // Greenologia.ru: Сохраним нашу планету зеленой. – Режим доступа: <http://greenologia.ru/eko-problemy/goroda/omsk-ekologicheskoe-sostoyanie.html> (дата обращения: 24.10.2018).
4. Профилактика заболеваний верхних дыхательных путей // ООО«Ригла». – Режим доступа: http://www.rigla.ru/articles/profilaktika_zabolevanij_verxnix_dyxatelnyx_putej/ (дата обращения: 24.10.2018).

УДК 502.3:625

Р.Х.Халилова - доктор технических наук, профессор, Ташкентский институт инженеров железнодорожного транспорта, г.Ташкент, Узбекистан, e-mail: r- xhalilova@mail.ru.

Р.Р.Халилов - начальник отдела «Диагностика», Научно-исследовательский институт «Автомобильные дороги», г.Ташкент, Узбекистан.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Аннотация

В статье приведены данные о взаимосвязи экологических и социальных факторов общества на примере эксплуатации автомобильных дорог в условиях Узбекистана.

Ключевые слова: ландшафтно-климатическая зона, экологический фактор, отработавшие газы, пыль, дорожное покрытие.

Статистика результатов исследований по заболеванию органов дыхания, пищеварения, росту гипертонической болезни и другие данные подтверждают, что заболевания – это не только медико-биологическая, но и социально-экологическая проблема.

Известно, что при эксплуатации транспортных средств наносится природной среде ущерб в виде загрязнения и потребления ресурсов. На автомобильных дорогах мира насчитывается более 400 млн автомобилей.

Отработавшие газы дизелей включены в «Перечень веществ, продуктов, производственных процессов и бытовых факторов, канцерогенных для человека».

На дорогах образовывается органо-минерало-свинцовая пыль, вызывающая респираторные и другие заболевания у операторов машин. Частицы пыли длительное время находятся в воздухе и медленно оседают, проникают в дыхательные органы человека. Пылеватые частицы размером более 10^{-5} м задерживаются на слизистой оболочке носа, бронхов, не проникая внутрь легких, а частицы менее 10^{-6} м - способны проникать в легкие и в зависимости от природы и характера могут оказывать соответствующее вредное влияние. Частицы

пыли обладают способностью аккумулировать микроорганизмы, что может приводить к развитию инфекционных заболеваний (грипп, туберкулез, полиомиелит, корь, коклюш и т.д.). Установлено, что в 1 г пыли содержится более 1 млн микроорганизмов. Микроорганизмы и пыль, находясь во взвешенном состоянии в воздухе над дорогой, тротуарами, образуют бактериальные аэрозольные системы. Запыленность воздуха над дорогой находится в прямой зависимости от загрязненности дорожного покрытия [1,2,3].

Узбекистан обладает различными ландшафтно-климатическими зонами, и следовательно, дороги пересекают различные экологические системы и находятся под воздействием различных экологических факторов. Так, например, сухой в степных районах способствует сильному – до 70⁰С нагреву дорожного покрытия. К этому добавляется выброс транспорта. Горячий выброс одного автомобиля частично закатывается следующим за ним другим автомобилем. Это приводит к ухудшению качества дорожного покрытия. Трещины, «волны» и «пробки» на дорогах способствуют увеличению загрязняющих веществ.

Решения задач экологической безопасности автомобильных дорог, базируясь на принципах перехода к системе устойчивого развития, следует основывать на методах анализа конструкции дороги и организации дорожного движения на нем и процессов, протекающих в природной придорожной среде, т.е. на фоне системы «дорога - природная среда».

В связи с этим следует: изучить процессы воздействия дороги на прилегающие земли; оценить экологическое состояние территорий, акваторий и приземного слоя атмосферы в зоне влияния дороги; оценить сосуществование и взаимодействие естественных ландшафтов с конструкцией дорог, которые оказываются чужеродными элементами и изучить пути снижения отрицательных последствий изменения ландшафта; изучить пути повышения экологической безопасности дороги.

Выявив систему показателей, позволяющих получить количественные характеристики изменения различных параметров системы «дорога - природная среда», принять решения по обеспечению экологической безопасности объекта.

Выводы. Для решения экологических проблем системы «дорога - природная среда» необходимо иметь развитую систему показателей, позволяющую получить количественные характеристики изменения различных параметров дороги и природной среды.

Полученные данные о влиянии состояния дорожного полотна на процесс загрязнения природной среды позволяют принять предметное решение, которое послужит улучшению условий и качества жизни настоящего и будущих поколений людей.

Список литературы

1. Халилова Р.Х. Обучение студентов факультета «Автомобильный транспорт» навыкам экологической экспертизы // Научно-техническая конференция «6-е Луканинские чтения. Решение энерго-экологических проблем в автотранспортном комплексе», 29 января 2013 г., Москва, МАДИ.-С. 108-109.
2. Халилова Р.Р. Правовые и технические меры по охране водных ресурсов на примере автомобильного транспорта // Труды международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2012». Ташкент: Филиал МГУ имени М.В.Ломоносова, 2012.- с.156-159.
3. Немчинов М.В. и другие. Экологические проблемы строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Часть 1. Москва-Иркутск, МГАДИ, 1997.-230с.

Түйін

Халилова Р.Х. - техника ғылымдарының докторы, профессор, Ташкент теміржол көлігі инженерлері институты, Ташкент қ., E-mail: r- xalilova@mail.ru.

Халилов Р.Р. - Ташкенттің Ташкент қаласындағы Автомобиль жолдары ҒЗИ диагностикалық бөлімінің бастығы.

АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ШАРТТАРЫ

Мақалада Озбекстанның жағдайында жолды ұстау мысалында қоғамның экологиялық және әлеуметтік факторларының өзара байланысы туралы мәліметтер келтірілген.

Кілт сөздер: ландшафт-климаттық аймақ, қоршаған орта факторы, пайдаланылған газдар, шаң, жол беті.

Summary

Khalilova R. – d. t. s., prof., Tashkent of engineering of railway, Uzbekistan.

Khalilov R. – chief of the department «Diagnostika» of Scientific research institute

ECOLOGICAL CONDITION OF THE AUTOMOBILE ROADS

The article presents data on the relationship of environmental and social factors of society on the example of the operation of roads in the conditions of Uzbekistan.

Key words: landscape-climatic zone, environmental factor, exhaust gases, dust, road surface.

ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОНСЕРВОВ ИЗ МЯСА КУРИЦЫ С ДОБАВЛЕНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ

Келес Г.Б. магистрант Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан, e-mail: gulnaz_95@mail.ru,

Орымбетова Г.Э., канд. техн. наук, доцент Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан, e-mail: orim_77@mail.ru,
 Орымбетов Э.М., канд. техн. наук, профессор Южно-Казахстанской медицинской академии, г.Шымкент, Казахстан, e-mail: abzal53@mail.ru

Здоровое питание является одной из составляющих здорового образа жизни, то есть залогом долгой полноценной жизни. Здоровое питание не только обеспечивает рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, но и способствует укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Одним из компонентов здорового питания, позволяющим делать запасы, брать в дорогу и т.п., являются консервы. По Республике Казахстан предприятия по производству мясных продуктов, в основном, ориентированы на современном этапе на выпуск тушеного мяса и мясо-растительных консервов. Эта продукция стабильно пользуется конкурирующим спросом на внутреннем рынке. Разработка и внедрение современных технологий переработки мяса предусматривает сокращение потерь, связанных с изменением компонентов мяса при тепловых процессах, с чем связано снижение качества и пищевой ценности готовой продукции. Они являются одним из резервов повышения эффективности производства, источником получения дополнительного дохода [1].

Куриное мясо – одна из важнейших составляющих здорового питания. Источник высококачественных, легкоусвояемых белков, витаминов, аминокислот, минералов, незаменимый материал для роста и функционирования любого организма. Данный вид продукции характеризуется приятными вкусовыми качествами и полезными свойствами, сохраняют все необходимые для организма человека витамины и микроэлементы. Консервы используются для приготовления первых и вторых обеденных блюд, употребляют их также без предварительной кулинарной обработки, в качестве закусочного назначения [2, 3].

На предприятиях РК, занимающиеся выпуском пищевых продуктов, для того, чтобы выйти на международный рынок и надежно удержать положение на внутреннем рынке, необходимо не только гарантировать качество и безопасность продукции, но и также предоставить неопровержимое основание этому, уметь представлять наличие и исполнение определенных процедур контроля производства, которые направлены на устранение недоброкачественной и опасной продукции для населения. Этим требованиям коренным образом особенно отвечает система ХАССП, (с англ. *Hazard Analysis and Critical Control Points* – анализ рисков и критические контрольные точки), которая является ведущей моделью по управлению безопасностью и качеством продукции на предприятиях пищевой промышленности [4].

С 2013 года в действии введены Технические регламенты Таможенного союза (ТР ТС), которые устанавливают требования к пищевой продукции, процессам производства, хранению, транспортированию, распространению и утилизации. В ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» впервые установлено требование, чтобы производитель при осуществлении процессов производства, согласованных с установленными требованиями безопасности продуктов, был обязан создавать, вводить и содействовать процедурам, сформированным на принципах ХАССП [5].

Целью работы является определение критических контрольных точек при производстве консервов из курицы с добавлением растительных ингредиентов.

Объектами исследований являлись сырье (курица, фасоль, специи, морковь, лук, чеснок), образцы готовой продукции (консервы из куриного мяса с добавлением растительных ингредиентов), полученные в лабораторных и производственных условиях.

Базируясь на стандарте МС ИСО 22000:2005, в работе для анализа критических контрольных точек (ККТ) был использован метод «Дерево принятия решений». Этот метод способствует принятию решений о целесообразности определения ККТ на конкретном этапе производства.

По каждому возможно опасному риску провели анализ риска, принимая во внимание вероятности появления фактора и важности его последствий, и составили перечень обстоятельств, по которым риск превышает допустимый уровень.

Был проведен микробиологический анализ консервов из курицы с добавлением растительных ингредиентов, которые показали безопасность продукции (таблица 1).

Таблица 1 – Микробиологические показатели стерилизованных консервов из курицы с добавлением растительных ингредиентов (фасоль)

Группа продуктов	КМАФАНМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускается		
		БГКП (колиформы)	Сульфит-редуцирующие клостридии	Патогенные, в том числе <i>Salmonella</i>
Консервы из курицы с добавлением растительных ингредиентов (фасоль)	$1,1 \cdot 10^2$	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено

Опасные факторы, установленные в ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» относили к существенным, независимо от результатов оценки.

Проведен анализ серьезных опасных обстоятельств и применения алгоритмов нахождения выделены ККТ, которые оказывают влияние на качество и безопасность консервов из курицы с добавлением растительных ингредиентов.

В технологическом процессе этапы приемки сырья (курица, фасоль, специи, морковь, лук, чеснок), стерилизация продукции отнесли к ККТ, которые следует контролировать и отслеживать, для того чтобы свести к минимуму или исключить потенциальные опасности. Были изучены ККТ и все полученные данные были задокументированы.

Таким образом, система ХАССП является одним из эффективных инструментов в области обеспечения безопасности и качества, которые необходимы для пищевой продукции. Система ХАССП основана на исследовании серьезных обстоятельств, результаты которого можно будет применять для принятия решений, связанных с гигиеной пищевой продукции, созданием программ по обеспечению качества.

Был проведен анализ наиболее возможных опасностей в производстве консервов из курицы с добавлением растительных ингредиентов. В качестве контролируемых параметров были приняты изменения температур в технологическом процессе производства. Также были предложены система мониторинга за ККТ и корректирующие действия. Далее для качественной работы системы ХАССП необходимо постоянно поддерживать и совершенствовать ее. При этом необходимо установить внутренние проверки своевременно согласно плану.

Список литературы

1. Доступно на сайте: <https://liter.kz/ru/articles/> (от 17.06.2016)
2. Шепелев А.Ф., Кожухова О.И., Туров А.С. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров. – Ростов-на-Дону: Изд-во «МарТ», 2001. – 192 с.
3. Безопасность продуктов питания [http://www.who/]. //Информационный бюллетень ВОЗ.
4. Берновский Ю.Н. Стандарты и качество продукции: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2014. – 256 с.
5. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».-Санкт-Петербург: ГИРД,176 с.

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ, МҰҒАЛЖАР АУДАНЫНДАҒЫ ПОЛИГОН АУМАҒЫНДАҒЫ СУ КӨЗДЕРІ МЕН ӨСІМДІКТЕРІНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ-ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒА БЕРУ

Кенжегазова Г.К, 1 курс магистрант, Қазақстан Республикасы, Ақтөбе қаласы, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті, k.guldariya@mail.ru

Ғылыми жетекшілері: Кибатаев К.М., м.ғ.к., ассоциирленген профессор, Ургушбаева Г.М, оқытушы магистр, жаратылыстану ғылымдарының магистрі

Қазақстан Республикасы, Ақтөбе қаласы, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті. dzhuli-82@mail.ru

Өзектілігі. Соңғы он жылдықтарда туындаған және әлі де өзекті болып келе жатқан мәселелердің бірі – биосфераны радиациялық ластанудан қорғау. Бұл ластану географиялық қабықтың барлық бөліктеріне және оның барлық компоненттеріне әсер етеді. Сонымен қатар, олар өздерінің жағымсыз әсерлерін он немесе жүз жылдай аралықта ұзақ уақыт сақтайды.

Қоршаған ортаның ластануында радиоактивті ластану ерекше орын алады. Қазіргі уақытта радиация кеңінен таралған, көп кездесетін және шексіз болып келеді. Радиоактивтілікті зерттеушілердің бірінің бейнелеп айтқан сөздеріне сәйкес, «Біз радиация теңізінде шомылудамыз, біз оны өзімізбен алып жүреміз» (цит. Булатов, 1996). [1]

Қоршаған ортаның радиоактивті ластануының негізгі көздері ядролық қаруды өндіру және сынау полигондары болып табылады.

Адамдарды радиациядан қорғау Қазақстан Республикасының алдында тұрған аса күрделі мәселе. [4]

Қазақстан аумағында орналасқан Ембі-5 полигон аумағында 1960-2016 жылдар аралығында зениттік зымырындар сыналғаны белгілі. 2016 жылға дейін Ембі-5 полигоны Ресей Федерациясының құзіретінде болды. Ембі-5 полигон аумағындағы әскери техникаларды және әскери қаруларды сынау әрекетінен болған сынақтардың салдары әлі күнге дейін белгісіз, сол себептен Ембі-5 полигон аумағындағы ядролық сынақтардың жүргізілгендігін жоққа шығара алмаймыз. [2]

Қазіргі таңда Ембі-5 полигон аумағы ауыл шаруашылығына пайдалануға берілуін есепке ала отырып, міндетті түрде Ембі-5 полигон аумағына зерттеу жүргізуді қажет етеді. Өйткені радиоактивті заттар су, ауа, топыраққа түсе отырып, биосфералық тізбекке қосылады. Радионуклидтер өсімдіктерге жиналып, жануарлар мен адамның мүшелеріне тағамдық тізбектер арқылы еніп, ішкі сәулеленуді тудырады, бұл әсіресе дамып келе жатқан ағзалар үшін қауіпті. Химиялық қасиеттері бойынша ұқсас ауыр металдар мен радионуклидтер өсімдіктерден жануарлардың организміне өтеді, содан кейін ет немесе сүт өнімдері арқылы адам ағзасына еніп, әр түрлі бұзылыстарға әкеледі. [3]

Мақсаты. Ембі-5 полигон аумағындағы су көздері мен өсімдіктердің ластану деңгейіне экологиялық және гигиеналық баға беру.

Зерттеу әдістері және материалдары. Ембі-5 полигон аумағының радиоэкологиялық ахуалын анықтау үшін зерттеу объектісі ретінде ашық су көзі (Жем өзені) және өсімдіктер алынды. Ембі-5 полигоны аумағының ашық су көзінің сынамасы "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға, мәдени-тұрмыстық су пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық

талаптар" санитариялық ережесі 2012 жылдың 18 мамырдағы № 362 бұйрығына сәйкес алынады. Алынған ашық су көзі және өсімдік сынамасынан ауыр металдар мен радионуклидтердің мөлшерін анықтау аккредитацияланған «Алия и Ко» зертханасында, АAnalyst 200 атомды-абсорбционды спектрометрия әдісімен жүргізіледі.

Зерттеу нәтижелері: 27.02.2015 ж ГН №155, KZ 07700700303-2014.KZ 07.00.00304-2014, ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 33045-2014 нормативтік құжаттары бойынша ауыр металдар және Sr-90 мен Cs-137 радионуклидтерінің су және өсімдік сынамаларына баға берілді. Жүргізілген зерттеулердің нәтижелері бойынша Ембі-5 полигоны аумағынан алынған су және өсімдік сынамаларының барлығында ауыр металдар мен Sr-90 және Cs-137 радионуклидтері анықталды. Сынамаға алынған су нүктесінде Sr-90 мен Cs-137 радионуклидтері жоғары көрсеткішті көрсетті.

Қорытынды. Нәтижелерімізді қорытындылай келе Жем өзеніне санитарлық ағарту жұмыстарын жүргізу қажет.

Ұсыныстар:

- радионуклидтер мен ауыр металдардың шығу көзінен адамға дейінгі миграциялық тізбегін анықтау;
- Ембі қалашығының ашық су көзі мен өсімдіктердің радионуклидтер және ауыр металдармен ластану әсерінен тұрғындар арасында туындаған аурушандық деңгейін анықтау;
- Ембі-5 полигоны аумағына жыл сайын мониторинг жүргізуді ұсынамыз.

Әдебиеттер

1. Живова А.А. «Радионуклидное загрязнение пресных водных объектов вследствие сбросов радиоактивных отходов и радиационных аварий»
2. Кибатаев К.М., Ургушбаева Г.М., Егизбаева Д.К., Шаяхметова К.Н., Шамшаева Д.О., Калбагаева Г.Х., Кашкинбаева А.Р., Замз Ю.А. «Радиационная обстановка территории Актюбинской области Казахстана»
3. Кольчугина Т.П. «Тяжелые металлы на полигонах»
4. ["Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности"](#) от 27 марта 2015 года № 261.

ВОЗДЕЙСТВИЕ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Белякова О.В., 4 курс, лечебный факультет

Научные руководители—к.м.н. Ю.С. Щетинина, к.м.н. Файзуллина Е.К.

Неблагоприятная экологическая обстановка - одна из основных причин неблагополучия в области охраны материнства.

Цель – определить, как действует антропогенная нагрузка на клиническое течение первой половины беременности.

Материалы и методы: проведена эколого-гигиеническая оценка антропогенного загрязнения Промышленного и Дзержинского районов города Оренбурга за 2016-2017 годы.

Проанализировано загрязнение атмосферного воздуха по данным центра госсанэпиднадзора и центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, изучены накопления химических веществ в почве, взяты пробы воды из водопроводной сети. Были сформированы две группы беременных: основная и контрольная, проживающие в Промышленном и Дзержинском районах соответственно.

Анализ результатов показал, что осложнения первой половины беременности в основной группе - 66%, в контрольной-37%. У женщин основной группы угроза выкидыша - 31%, а женщин контрольной в 32%. [2] У половины беременных основной группы отмечалось раннее излитие околоплодных вод, у 70% была необходимость применения спазмолитиков, в контрольной группе спазмолитики понадобились в 30%. Гипотония матки отмечалась у 20% основной группы, чего не наблюдалось у женщин контрольной группы. [1] Величина комплексной антропогенной нагрузки окружающей среды на беременных женщин двух районов города формируется вследствие высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха, превышая суммарную нагрузку в 1,3 раза в Промышленном районе по сравнению с Дзержинским районом г.Оренбурга.

Таким образом, после проведенных исследований особенностей клинического течения беременности, оценки содержания микроэлементов в районах проживания беременных, можно сделать вывод: антропогенная нагрузка значительно сильнее в Промышленном районе, что приводит к нарушению клинического течения первой половины беременности.

Список литературы

1. Агаджанян Н.А. Экологические факторы и репродуктивная функция/ Н.А. Агаджанян, В.И. Кулаков, Т.Д.Зангиева и др.// Экология человека.-2010.-№1 С.94-105.
2. Веккер И.Р. Эколого-гигиенические аспекты формирования акушерской и перинатальной патологии в условиях промышленного города / И.Р. Веккер -2015.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОСТАТОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ОКИСЛЕНИЯ ЖИРА В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ

Примакова А. В.3курс фармацевтический факультет МФК КГМУ, Курск, Россия
 Муравьева М. Р.2курс фармацевтический факультет МФК КГМУ, Курск, Россия
 Научные руководители: преподаватель биологии
 МФК КГМУ Тимошина Т.А. Курск, Россия, timoshina-62@mail.ru
 преподаватель химии МФК КГМУ Трофимова И.Н.Курск, Россия, int2906@mail.ru

Значение питания в жизнедеятельности человека отражает выражение Г.Гейне «Человек есть то, что он ест», тем самым, подчеркивая исключительную роль питания в формировании тела, поведении ребенка. Характер питания оказывает влияние на рост, физическое и нервно-психическое развитие человека, особенно в детском и подростковом возрасте. Правильное питание является абсолютно необходимым фактором для обеспечения нормального кровотока, зрения, полового развития, поддержания нормального состояния кожных покровов, определяет степень защитной функции организма.

Жизнь современного человека характеризуется заметным влиянием техногенно-антропогенных факторов, приводящих к нарастанию загрязнения пищи, воды и воздуха чужеродными веществами.

Почему число заболеваний связанных с потреблением современных продуктов питания неуклонно растёт? Во-первых, это связано заменой традиционного питания народов на систему быстрого питания и приготовления пищи, где в максимальной степени используются достижения современной химии и биотехнологии. Во-вторых, это связано с повышением проницаемости слизистой кишечника, которое отмечается при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, спровоцированных нетрадиционной пищей и теми химическими добавками, которые присутствуют в ней и способами их приготовления[1].

Современный темп жизни, беспорядочное питание, редкие или частые приемы пищи приводят к нарушению секреции желудка, развитию гастрита, гиперсекреции слизи и другим расстройствам, вызывающим формирование не только пищевой аллергии, но и других серьезных нарушений в здоровье человека. Но надо понять, что и без современных технологий приготовления пищи сегодня уже не обойтись. Для того чтобы остановить распространение этих заболеваний связанных с приёмом пищи, в настоящее время необходимо широкое информирование населения с целью обучения граждан избегать употребления продуктов, содержащих потенциально опасные вещества и пищевые добавки[2].

Цели исследования: проанализировать содержание продуктов окисления жира, остающихся в чипсах и сухариках в результате жарки их во фритюре.

Эти группировки обладают определенными спектрами, определив которые на спектрофотометре можно рассчитать общее содержание продуктов окисления при жарке.

Нами проведено исследование по установлению остаточных продуктов окисления жира в чипсах и сухариках спектрофотометрическим методом.

В ступке измельчены и взвешены на электронных аналитических весах чипсы и сухарики в количестве 10 г с точностью до четвертого знака после запятой. Одну навеску чипсов поместили в колбу и добавили 20 мл спирта, в другую в качестве растворителя взяли воду; аналогично поступили с сухариками. Всего приготовлено четыре колбы. Экстрагирование проводилось в течение недели, полученный экстракт профильтровали. Водные и спиртовые экстракты чипсов и сухариков анализировали в КДЛ г. Курска спектрофотометрическим способом. Сняты показания оптической плотности при длине волны = 440нм и рассчитаны по формуле. Результаты записаны в таблицу № 1

Таблица 1 - Результаты исследования на спектрофотометре

№ колбы	Взятая проба	Масса, взятая на аналитических весах	Оптическая плотность (Д)	Содержание про-дуктов окисления, %;(X)
	Чипсы – спиртовой раствор	10.4542	0.218	0.0917
	Чипсы – водный раствор	10.0290	0.170	0.0896
	Сухарики – спиртовой раствор	10.0015	0.171	0.0788
	Сухарики – водный раствор	10.0639	1.426	0.507

Жиры и продукты их окисления, образующиеся при жарке, в чипсах, крайне опасны для здоровья, так как обладают канцерогенным действием, то есть способностью вызывать рак. Жиры, содержащиеся в чипсах, — это так называемые гидрогенизированные жиры. Гидрогенизированный жир, накапливающийся в чипсах,

приводит к образованию «плохого» холестерина – а это атеросклероз, тромбофлебиты и другие опасные заболевания. Чипсы в процессе готовки так пропитываются жиром, что, съев маленький пакетик, мы получаем этого жира целых 30 г, а ведь часто одним 100-граммовым пакетиком дело не ограничивается. Для обжарки чипсов используют кокосовое или пальмовое масло. При нагревании жиров получается вредное вещество акриламид и другие токсичные продукты окисления – предельные и непредельные альдегиды и кетоны. В 1994 г. Акриламид был отнесен специалистами Всемирной организации здравоохранения к веществам, «вероятно канцерогенным для человека».

При жарке во фритюре преобладают окислительные процессы. В первую очередь окисляются жиры, в состав которых входят непредельные жирные кислоты, имеющие в молекуле двойные связи. Накапливающиеся продукты окисления, содержащие кетонные, альдегидные, спиртовые группировки склонны к реакциям полимеризации и поликонденсации, о чем свидетельствует увеличение вязкости жира. Перечисленные вещества остаются в приготовленных сухариках и чипсах.

Из таблицы видно, что экстрагирование анализируемых компонентов у чипсов лучше идет из спиртовых растворов, а у сухариков лучше экстрагируются из водных растворов. Полученные результаты оптической плотности подставили в формулу, позволяющую рассчитать процентное содержание различных продуктов окисления жиров при жарке во фритюре: $X=0.02+3.44$,

В литературе не указаны параметры допустимого содержания остаточных продуктов окисления в чипсах и сухариках. Но в тоже время их содержание считается очень токсичным, особенно при большом и частом употреблении в пищу этих продуктов. Из полученных результатов видно, что такое содержание токсичных веществ в 10 г чипсов и сухариков, а если взять целую пачку- 100 г, то содержание токсичных продуктов, принятых человеком возрастает в 10 раз.

Из проведенных исследований видно, что использование в пищу чипсов и сухариков является опасным, так как остаточные продукты окисления являются канцерогенами и в дальнейшем вызывают раковые заболевания.

Список литературы

1. В.Шмидт «Оптическая спектроскопия для химиков и биологов», Изд.: Техносфера, М., 2010.
2. Сарайанов Л.А. Пищевые добавки: энциклопедия, изд. 2-е. СПб-Издательство Гоирид, 2008.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Коблан Б.-магистрант 2 курса ВШ «Химической биотехнологии и инженерии».

Байысбай О.П.- к.т.н., доцент, omirbek_7819@mail.ru,

Айкозова Л.Д.-к.т.н., доцент, laura.aykozova@mail.ru, Кафедра «Химии» Высшая школа «Естественно-научно-педагогический» Южно-Казахстанский государственный университет имени М.Ауэзова, Шымкент, Республика Казахстан

Введение. В регионах Республики Казахстан накоплено более тыс. тонн техногенных отходов и их количество возрастает ежегодно на сотни тысяч тонн.

Одним из приоритетных направлений является разработка экологически безопасной и экономически выгодной технологий - переработка свинцово-цинковых хлоридных возгонов, полученных при окислительно-хлорирующем обжиге труднообогатимой свинцово-цинковой руды и пылей черной, цветной металлургии.

Результаты проведенных исследований показывают, что металлы, содержащиеся в хлоридных возгонах, находятся в основном в виде хлористых соединений и возможно их использование для получения наноструктурированных фосфатных покрытий [1].

Известно, что фосфаты цинка, в частности моноцинкфосфат широко применяется в машиностроительной промышленности для фосфатирования металлических поверхностей, а также в медицине зубных цементах.

Цель работы. Исследование процесса переработки отходов производства на фосфатные покрытия.

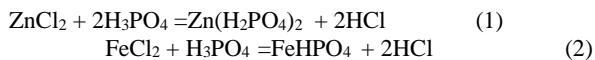
Материалы и методы. Нами было исследовано получение фосфата цинка из хлоридных возгонов, содержащих в своем составе Zn -18,3%, Cl -28,9%, прочие - 62,8%. После разделения нерастворимых примесей и хлоридных соединений (FeCl₂, PbCl₂ и др.) раствор, содержащий хлорид цинка обработали фосфорной кислотой, с целью получения фосфатов металлов. При этом выделен хлористый водород, из которого можно получить другой не менее ценный продукт - соляную кислоту [2].

Полученные фосфаты цинка используются при фосфатировании металлов или в качестве ингибиторов коррозии. Нами были изучены кинетические параметры процесса получения Zn(H₂PO₄)₂ из хлорида цинка, которые показали, что присутствие в составе фосфата цинка фосфата железа повышает качество фосфатных покрытий.

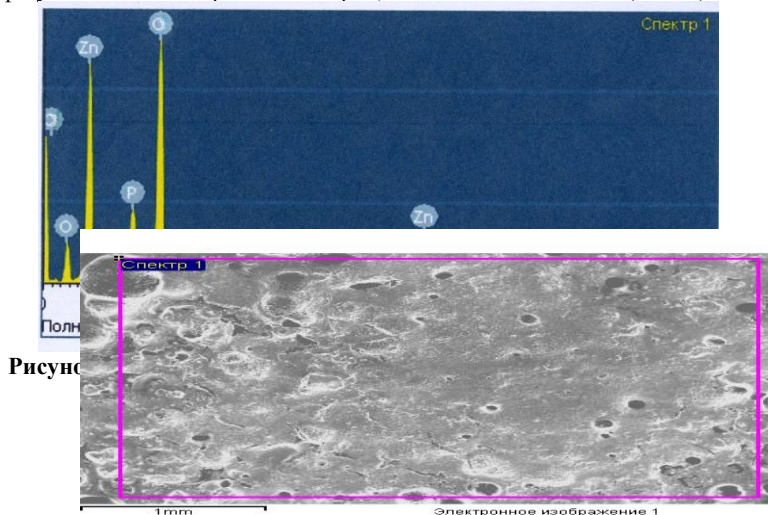
Предварительно проведенные термодинамические расчеты показывают вероятность реакции взаимодействия хлорида цинка с фосфорной кислотой с образованием Zn(H₂PO₄)₂•2H₂O, FeHPO₄ и HCl, о чем свидетельствует отрицательное значение (-ΔG_T^o) энергии Гиббса [3].

Для получения хлорида цинка в начале каждого цикла хлоридный возгон в количестве 100 г растворяли при температуре 25°С, при этом в осадке выпал PbCl₂ и нерастворимый осадок. После фильтрации раствор,

содержащий $ZnCl_2$ и $FeCl_2$, обработали добавлением стехиометрического количества 73%-ой H_3PO_4 . Образование фосфата цинка и железа идет по следующим реакциям (1) и (2).



при интенсивном перемешивании в интервале температур 60-120°C и продолжительности процесса 40-60 мин. При этом в газовую фазу выделяется хлористый водород, а в осадок выпадает $Zn(H_2PO_4)_2$ и $FeHPO_4$.



Результаты и обсуждения. Качество полученного продукта изучены современными методами исследования. На рисунке 1 приведен энергодисперсный анализ полученных продуктов.

Энергодисперсионный анализ полученного фосфата цинка показала наличие в продукте содержание фосфора 8,42%, цинка 43,89% и незначительного количества хлора 0,91%. Размеры фосфатов колеблется от 0,1 мкм до 100 мкм. Такие фосфатные соединения соответствует требованиям ГОСТа и может применены как антикоррозионные покрытия для конструкции [4].

Выводы. Таким образом, на основании проведенных исследований установлены оптимальные параметры процесса получения наночастиц фосфатов металлов, а также их использование в качестве антикоррозионных нанопокровтий, а также разработанная технология дала возможность получить:

- экологически чистые продукты - фосфаты металлов и соляную кислоту;
- снизить топливно-энергетические затраты на переработку сырья;
- решить экологическую проблему региона.

Список литературы

1. Анарбаев А.А., Кабылбекова Б.Н., Айкозова Л.Д., Курбанбеков К.Т. Исследование технологии получения фосфатного покрытия из шлаков свинцового производства // «Құрылыс материалдарындағы химия және ХХІ ғасырдағы материалдану» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның еңбектері. - Шымкент, 2008. - 36-40 б.
2. Анарбаев А.А., Молдабеков Ш.М., Альмаханов Б.А. Исследование процесса разложения хлорида цинка фосфорной кислотой. // Журнал «Наука и образование Южного Казахстана». - №3. - Шымкент, 2000.-С.74-78.
3. Анарбаев А.А., Кабылбекова Б.Н., Айкозова Л.Д. Металл хлоридтерін фосфор қышқылымен ыдыратудың термодинамикасы мен кинетикасын зерттеу //Труды международной научно-практической конференции «Современные проблемы инновационных технологий в образовании и науке». - Шымкент, 2009.- С.52-55.
4. ГОСТ3118-77-83.Покровтия цинковые. Обозначение, технические требования, правила приемки и методы контроля. –М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов,1985. - 5с: ил.

ИЗУЧЕНИЕ ФИТОАДСОРБЕНТА ПИСТИИ ТЕЛОРЕЗОВИДНОЙ PISTIASTRATIOTESL. В УСЛОВИЯХ СТОЧНЫХ ВОДАХ ДЖУМАБАЗАРСКОГО ЛУБЗАВОДА

Хайдарова Х.М.

Ташкенский аграрный Университет, г.Ташкент, Узбекистан

В настоящее время для очистки сточных вод применяются механический, физический, химический и биологический методы. Биологический метод считается одним из лучших и эффективных. При этом используются биологические пруды, в которых качество и характер сточных вод влияет на рост и развитие а также состав гидробионтов и в конечном счете на активность очистки самих стоков. Для ускорения очистки сточных вод рекомендуется биологический метод путем обогащения фитоценоза зеленой массой микроскопических водорослей и создания зарослей водных и водно-прибрежных растений [1].

Значительное количество работ посвящено также интродукции водно-болотных растений [2].

В странах Азии биологические пруда для очистки сточных вод применяли более 100 лет тому назад, широко практикуется очистка сточных вод в биологических прудах и в последние 30-40 лет.

Наблюдение за условиями и ходом самоочищения в биологических прудах на протяжении многих лет проводилось в Калифорнийском технологическом институте. Биологические пруды для очистки сточных вод используются также в Швеции. Большое внимание очистным прудам уделяется в некоторых республиках Африки. [3].

В России первые эксперименты с очисткой вод в прудах проводили на Люблинских полях фильтрации в Москве их площадь превышает 200 га. Они функционируют и сейчас. В первую очередь биологические пруды стали применять для очистки сточных вод, содержащих значительное количество органических соединений. *Pistiastratiotes* L. (сем. Агасеае), Тропического вида ранее в Средней Азии не отмечался. Несмотря на широкое практическое применение методы массового культивирования пистии телорезовидной до последнего не были разработаны. С 1979 г. в Институте микробиологии АН УзССР были начаты исследования по подбору питательных сред и оптимальных условий для массового культивирования пистии телорезовидной, изучению эколого-биологической биохимических особенностей и динамики прорастания ее с целью дальнейшего использования, ее при биологической очистке сточных вод, животноводческих комплексов (свинокомплексе, птицефабрики), лубзаводов, для кормления сельскохозяйственных животных.

Телорезовидную выращивали в стекло-пластиковых лотках и аквариумах в теплицах (в зимнее время) и бетонированных бассейнах под открытым небом (в летнее время) на различных органических и органоминеральных питательных средах и сточных водах животноводческих комплексов и промышленных предприятий. Из физических свойств сточных вод определяли температуру поверхности воды на глубине 10-15 см, цветность визуальную, - калориметрически по баллам.

Растворенный в воде кислород и БПК₅ определяли по Винклеру, окисляемость – перманганатным по Кубелью, хлориды по методу Мора, азотную группу - калориметрическим методом стандартной шкалы. Материалом для исследования служили водное растение пистия телорезовидная и сточная вода Джумабазарского лубзавода.

Прорастание семян начинается с того, что в микропилярной части, спермодерма семени отходит и появляется зародышевая крышечка. Через день после начала прорастания крышечка смещается в бок и наблюдается позеленение зародыша.

Через 2-3 дня после начала прорастания семени семядоля уже значительно выступает из семени. Поверхность семядольнолистья имеет слабое опушение. Начинается формирование первого вегетативного листа. Через 3 дня наблюдается появление первого вегетативного листа и образование еще одного корешка. Проросток всплывает на поверхность воды. Вегетативный лист густо покрыт волосками.

Таким образом, пистия телорезовидная может размножаться в условиях Узбекистана семенами в открытых водоемах. Семена под водой сохраняют всхожесть в течение 8-10 месяцев.

Взрослые экземпляры пистии в культуре иногда достигают высоты 20-30 см и более. Корневая система мочковатая, состоит из множества длинных корешков ресниччатой формы. Корешки светлые, относительно прозрачные, 0,5-0,6 м и более в зависимости от условий культивирования. Стебель короткий. Листья клиновидные, одна взрослая пистия может давать по 6-8 побегов, каждый из них в свою очередь дает такое же количество побегов первого, второго, третьего и т.д. порядка.

После внесения выращенного посадочного материала пистии телорезовидной в биопруды Джумабазарского лубзавода в течение 5-6 дней происходило обесцвечивание и высыхание верхушек листьев растений. Спустя 10-12 дней появились новые листья и побеги (столоны) темно-зеленого цвета, сохраняющиеся до поздней осени. Цветения активно размножались вегетативным путем, цвели и плодоносили. Через 30-35 дней после внесения посадочного материала биопруд полностью зарастал пистией.

Список литературы

1. Абдукадиров.А. Васюгов.Т. Келдибеков С. О влиянии культивирования микроводорослей и интенсивность очистки сточных вод Самаркандского химического завода // Актуальные проблемы биосферы в Узбекистане. Ташкент. Фан. 1985г.
2. Бекнзов Р.У. Ильинский И.И. Охрана водоемов от загрязнения сточными водами лубянных заводов. Ташкент. 1982г.
3. Кутлиев Дж. Биопруды на службе очистки сточных вод. Ташкент. Фан. 1989г.

ПЕСТИЦИДТЕРМЕН ЛАСТАНҒАН ҚОРШАҒАН ОРТА ОБЪЕКТІЛЕРІНІҢ МИКРОБТЫҚ АЛУАНТҮРЛІЛІГІН ЗЕРТТЕУ

Мәлік А.М.¹, Абдиева Г.Ж.², Уалиева П.С.³, Тастамбек Қ.Т.⁴, Таугумбай А.Т.⁵

¹ кіші ғылыми қызметкер, e-mail: azhar.malikkvzv@gmail.com

² биология ғылымдарының кандидаты, доцент, e-mail: abdievagzh@gmail.com

³ биология ғылымдарының кандидаты, доцент, e-mail: uallievaps@gmail.com

⁴ PhD, 2 курс, e-mail: tastambeku@gmail.com

⁵ 4 курс студенті aigerim_taugumbai@mail.ru

Ал – Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, биотехнология кафедрасы, Қазақстан, Алматы қ.

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасында ауылшаруашылықта өсімдіктердің зиянкестерімен күресуде қолданылатын химиялық заттардың – пестицидтердің көп жылдық қолданылуына байланысты күрделі экологиялық мәселе туындауда. Пестицидтердің жоғары токсинділігі және экологиялық қауіптілігінен, оларға деген сұраныстың төмендеуінен, сақтау кезіндегі төмен тұрақтылығынан, қоралтаудың тұтастығының бұзылуынан Республикадағы өсімдіктерді қорғауға арналған химиялық заттардың бұрынғы сақтау аймақтарында тыйым салынған, қолдануға жарамсыз пестицидтердің жинақталуы өзекті мәселе болып саналады [1].

Пестицидтер – өсімдіктерді қорғау мақсатында қолданылатын химиялық заттар ғана болып табылмайды, сонымен қатар оларды аса қауіпті поллютанттар есебінде қарастыруға болады. Басты экологиялық мәселелердің бірі қоршаған орта объектілерінің, токсикалық және персистенциялық қабілеті жоғары органикалық пестицидтермен ластануы. Токсинді заттардың қоршаған ортаға түсуі барлық тірі организмдерге қауіпті, соның ішінде топырақтың микробтық алуантүрлілігіне әсері бар [2]. Органикалық пестицидтермен ластанған экожүйеден бөлініп алынған микроорганизмдер биосфераның ксенобиотиктерін толық ыдыратуға қабілетті болып келеді. Микроорганизмдердің мұндай қасиеті олардың жоғары адаптациялық деңгейіне және биохимиялық реакцияларына тікелей байланысты [3].

Зерттеу жұмысының мақсаты – пестицидтермен ластанған қоршаған орта объектілерінің микробтық алуантүрлілігін зерттеу және перспективті микроорганизм – деструкторларды бөліп алу.

Зерттеу жұмысының объектілері ретінде пестицидтердің көмілген орындарына жақын орналасқан Алматы қаласы, Талғар ауданының аймағынан топырақ және су үлгілері алынды. Олар Қызылқайрат, Бесқайнар, Амангелді-Бригада 1 (қойма 1 және қойма 2), Белбұлақ, Бригада-2 – АО Племзавод «Алматы». Бақылау ретінде Тауқаратұрықауылының топырағы және су үлгілері қолданылды.

Зерттеу жұмысының барысында пестицидтердің көмілген орындарына жақын орналасқан топырақ және су үлгілерінің микробтық алуантүрлілігі зерттелді. Микроорганизмдердің және саңырауқұлақтардың алуантүрлілігіне сипаттама берілді. Пестицидтермен ластанған қоршаған орта объектілерінің микробтық алуантүрлілігін зерттеу барысында аммонифицирлеуші бактериялар Қызылқайрат және Бесқайнар топырақ үлгілерінде – $1,0 \times 10^8$ – $1,2 \times 10^8$ КТБ/г көрсеткіштерін көрсетсе, Амангелді-Бригада 1 (қойма 1 және қойма 2) және Белбұлақ аумағының ластанған топырағында $6,5 \times 10^7$ – $1,1 \times 10^8$ КТБ/г, ал Бригада-2 – АО Племзавод «Алматы» топырақ микрофлорасында – $1,7 \times 10^5$ КТБ/г көрсеткіштерін көрсетті. Гетеротрофты бактериялар Қызылқайрат және Бесқайнар үлгілерінде – $4,2 \times 10^7$ – $7,5 \times 10^7$ КТБ/г; Амангелді-Бригада 1 (қойма 1 және қойма 2), Белбұлақ үлгісінде – 12×10^7 – $8,7 \times 10^7$ КТБ/г; Бригада-2 – АО Племзавод «Алматы» үлгісінде - $4,5 \times 10^5$ КТБ/г көрсеткіштеріне сәйкес болды. Зең саңырауқұлақтары Қызылқайрат және Бесқайнар үлгілерінде – $1,4 \times 10^5$ – $1,7 \times 10^6$ КТБ/г, Амангелді-Бригада 1 (қойма 1 және қойма 2) және Белбұлақ үлгісінде - $1,8 \times 10^7$ – $1,4 \times 10^8$ КТБ/г; Бригада-2 – АО Племзавод «Алматы» топырақ үлгісінде - $6,2 \times 10^4$ КТБ/г көрсеткіштерін көрсетті. Аэробты целлюлозолитикалық бактериялар Қызылқайрат және Бесқайнар үлгілерінде – $1,7 \times 10^5$ – $8,6 \times 10^6$ КТБ/г; Амангелді-Бригада 1 (қойма 1 және қойма 2) және Белбұлақ үлгісінде – $8,7 \times 10^5$ КТБ/г; Бригада-2 – АО Племзавод «Алматы» - $1,8 \times 10^4$ КТБ/г көрсеткіштерін көрсетті. Бақылау ретінде алынған Тауқаратұрық топырақ үлгілерінің микробтық алуантүрлілігі зерттелді, бұл үлгіде жалпы мезофильді аэробты факультативті анаэробты микроорганизмдер саны (МАФАНМ) $1,7 \times 10^2$ – $6,9 \times 10^2$ КОЕ/г құрады.

Зерттеу нәтижелеріне сәйкес азотфиксациялаушы және микроскопиялық ашытқылардың сандық көрсеткіштері бақылау үлгілерінен ерекшеленбеді. Қызылқайрат, Бесқайнар және Бригада-2 – АО Племзавод «Алматы» топырақ үлгілерінде аммонифицирлеуші бактериялар басымдылық көрсетсе, Амангелді-Бригада 1 (қойма 1 және қойма 2) және Белбұлақ үлгілерінде – зең саңырауқұлақтары басым болды.

Зерттеуге алынған пестицидтердің көмілген аймақтарынан химиялық ластағыштардың микроорганизм – деструкторларының скрининг жүргізу мақсатында, топырақ үлгілерінен 28 таза дақыл және су үлгілерінен 12 штам бөлініп алынды. Бөлініп алынған таза дақылдардың морфология – культуралық, физиология – биохимиялық қасиеттері зерттелді. Химиялық ластағыштардың деструкторы негізінде келесі зерттеу жұмыстарында пайдалануға, бөлініп алынған дақылдардан 9 перспективті штам таңдалып алынды. Молекулалық – генетикалық идентификация нәтижесіне сәйкес K2 – *Pseudomonas plecoglossicida* түріне, штам

К3 - *Bacillus aryabhattai*, АК3 - *Bacillus amyloliquefaciens*, АК5 - *Bacillus subtilis*, АК4 - *Bacillus pumilus*, АС1 - *Bacillus megaterium*, БР1 - *Serratia quinivorans*, БР3 - *Enterobacter cloacae subsp. dissolvens*, БР7 - *Alkanindiges illinoisensis* түрлеріне дейін идентификацияланды.

Тұрақты органикалық ластағыштардың белсенді деградациясына қабілетті перспективті микроорганизм дақылдарын іздестіру, органикалық пестицид қалдықтарын жоюда жаңа биоремедиациялық технологиялық сызба-нұсқаларды құрастыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер

1. Колупаев А.В. Почвенные микроорганизмы-биодеструкторы органических пестицидов // Автореферат дисс. работы. – 2010. - № 44. – С. 18-30.
2. Brusa T., Del Puppo E. Microbial. degradation of the sulfonylurea herbicides. Current knowledge, 1995. V. 45. № 2. P. 321–330.
3. Куликова-Хлебникова Е.Н., Робертус Ю.В., Кивацкая А.В., Любимов Р.В.. Особенности загрязнения хлорорганическими пестицидами объектов окружающей среды республики Алтай // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2013. - № 106. – С. 59-63.

BIOLOGICAL METHODS OF REFINING OIL CLEANING

Zholdasova Nazima –ht-16-6k Chemical technology faculty
Iztleuov G. M., Dairabaeva A. Zh - M.Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan,
gani5@mail.ru

Orazova M.M., Doltaeva B.Z.
South-Kazakhstan Medicine Academy, Shymkent, Kazakhstan

Currently, the disposal of waste from the oil and gas industry is becoming important. Oil contaminated soils, resulting from the extraction, processing and transportation of crude oil, now occupy landfills with areas reaching tens of km². This is especially true for enterprises that own such landfills due to the tightening of environmental legislation aimed at increasing fees for negative environmental impacts [1]. At the present stage of development of the oil and gas industry in the RK, the following methods for the processing of oil sludge have been applied.

Usually, refineries use a set of measures that includes several of the listed methods for processing oil sludge to achieve the best effect.

World practice uses many techniques aimed at neutralizing oil-polluted soils. All techniques can be divided into several groups.

The first group should include techniques that include the excavation of contaminated soil and subsequent measures for the disposal of pollution: plowing of oil-contaminated soil into the soil on uncomfortable lands. This technique involves the rehabilitation of oil-contaminated soil, distributing loosened soil (10 kg / m²) over the surface of the earth. This amount of soil polluted with oil is plowed to a depth of 30-35 cm, and land usually falls into the category of average land pollution. Plowing is repeated after a month, gradually decreasing to one per season after 2 years. Most often, the period of detoxification of soil contaminated with oil does not exceed 3 years, but with the use of bioremediation it can be reduced to 1 year [2-3]; removal to a remote landfill. Oil contaminated soil can be added to the waste of urban landfills no more than 1-2% of the total waste.

The general term of utilization usually does not exceed - 3-5 years; export of soil contaminated by oil to specialized sites, providing for the distribution of contaminated soil over the area followed by aeration loosening and forced ventilation, irrigation, the introduction of nutrients and microorganisms into the soil. The total disposal period is 1 year; rehabilitation, involving the removal of contaminated soil and placing it in a kagat with a height of up to 2 m. Further irrigation of the laid kagat with a suspension of biomass of microorganisms with the addition of nutrients. Kagat gardening is often used.

The general term of recycling is 2 years; processing of soil contaminated by oil on stationary block lines for coarse and fine cleaning, which allows the maximum to bring oil to the specified parameters. At the same time, the soil with the content of oil products not exceeding 15 g / kg goes back to the site. This is followed by remediation (GenECO technology).

The second group of techniques is devoted to bioremediation measures directly at the site of contamination:

1. treatment of oil-polluted soil with oil-oxidizing strains of microorganisms with simultaneous application of mineral fertilizers to the soil;
2. treatment of polluted soil with preparations to stimulate the growth of native oxidizing microflora. This technology is currently the most widely used biotechnology for the elimination of oil pollution of the soil;
3. burning of oil at the site of the spill, which allows you to utilize oil pollution only on the soil surface. Ecologically unfavorable is the destruction of natural biocenoses in places of annealing, as well as air pollution by combustion products.

There are other techniques for sanitizing the soil. Such as soil separation, high-temperature soil firing, steam treatment and other methods. These methods are rarely used due to the complexity of implementation. The analysis of methods of processing and disposal of oil-polluted soils, carried out by the authors, made it possible to identify the

most relevant set of measures in the conditions of the Saratov region: the localization of the oil-polluted part of the territory; selection of commodity oil products, oil contaminated plant residues and garbage for subsequent disposal; chemical melioration using minerals (bentonite clays, bauxite ores and other materials); bioremediation - cleaning of oil-contaminated soil and water using preparations of hydrocarbon oxidizing microorganisms, biogenic additives that provide them with additional nutrition; as well as special preparations necessary for the stimulation of native oil-oxidizing microflora. At the final stage of cleaning of oil-contaminated soils, it is advisable to use oligochaetes *Eisenia foetida*, *E. Irregularis*; biological recultivation (phytomelioration) of lands that are intended for farmland (introduction of crop rotations with plants used as siderite; mulching and other methods). The most environmentally friendly are biological methods for processing oil sludge. And although at present their use is limited by a number of factors, such as the range of activity of biological products, temperature, acidity, thickness of the oil-contaminated layer, aerobic conditions, there is no doubt that the potential uses of biological methods for processing oil sludge [4-5].

The improved technology for processing oil sludge used in oil-producing enterprises of the Saratov region, includes a method of biological delamination with subsequent disposal of the resulting residues. In this case, the oil sludge, which settles to the bottom of the tank capacity, is pumped not to the sludge storage tank, but to the anaerobic reactor. The reactor is equipped with a heating system and a specialized device that secures the anaerobic association of microorganisms. The normal vital activity of microorganisms is ensured by feeding the oil sludge nutrient into the anaerobic reactor in parallel with the pumping of oil sludge from the tank. After pumping the oil sludge and nutrient medium into the anaerobic reactor, the process of microbiological separation takes place in it. The process of stratification is accompanied by the development of the vital activity products of microorganisms - gas, surfactants, contributing to the separation of petroleum from mechanical impurities. Oil products accumulate in the upper part of the reactor tank, and the water drains down. As the accumulation of oil from the upper block of the anaerobic reactor by gravity into the tank, and the water goes into the sewer. The complete process of biological delamination in the anaerobic reactor lasts for 10-15 days. Next, the residual oil sludge treated in the anaerobic reactor with a percentage of up to 6-8% of oil product sludge is pumped to a biological stabilizer, where it is treated under aerobic conditions. The normal vital activity of microorganisms in a biological stabilizer is ensured by the supply of air and nutrient nitrogen- and phosphorus-containing additives. At the end of the stabilization process, the oil sludge contains petroleum products within 0.5%. After that, the oil sludge is pumped to specialized sites for subsequent drying. At the same time installations of biological utilization of oil slime work round the clock. The design capacity of each of them reaches 3,500 m³ / year. Waste to the installation in the form of oil sludge is a viscous dark-colored liquid with the smell of petroleum products. Oil sludge is classified as hazard class 3..

References

1. Carter, R. E., MacKenzie, M. D., and Gjerstad, D. H. (1999). Ecological land classification in the Southern Loam Hills of south Alabama. *Forest Ecology and Management*, 114, 395-404.
2. Castaneda, F. , Collaborative action and technology transfer as means of strengthening the implementation of national-level criteria and indicators. In *Criteria and indicators for sustainable forest management*, ed. R. J. Raison, A. G. Brown, and D. W. Flinn, 2001, pp. 145-163. IUFRO Research Series No. 7. CABI Publishing, Wallingford.
3. Castley, J. G. and Kerley, G. I. H. The paradox of forest conservation in South Africa. *Forest Ecology and Management*, 85, 1996, pp 35-46.
4. Caswell, H. *Matrix population models: Construction, analysis and interpretation*. Sinauer Associates, Sunderland, 1989, pp 45
5. Caswell, H. Prospective and retrospective analyses: their roles in conservation biology. *Ecology*, 81, 2000, pp 619-627.
6. Caswell, H. *Matrix population models: Construction, analysis and interpretation*, 2nd edition. Sinauer Associates, Sunderland, 2001, 105pp

THERMAL PROCESSING OF DRILLING WASTE

Abenova Adiya –ht-16-6k Chemical technology faculti
Iztleuov G. M., Abduova A., Dairabaeva A. Zh. - M. Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan,
gani5@mail.ru
Orazova M.M., Doltaeva B.Z.
South-Kazakhstan Medicine Academy, Shymkent, Kazakhstan

These methods of thermal processing of drilling waste are used to destroy or produce a hydrocarbon component. The methods are effective in removing organic constituents of waste, reduce mobility and the volume of inorganic constituents - minerals and salts. Wastes with an overestimated content of petroleum products (from 10% to 40%), such as oil sludge or hydrocarbon-based drilling fluids, are excellent candidates for thermal processing of waste. An intermediate link to reduce the volume and toxicity of waste and prepare them for future processing or disposal may be thermal processing. It can also be used as the final process of processing into a solid inert phase and, in some cases, in water and petroleum products. There are both stationary thermal processing plants, and mobile [1-2].

Technologies of thermal processing are divided into two groups. The first group includes combustion processes (in cement, hearth, drum furnaces), they completely oxidize hydrocarbons in the presence of air at a very high

temperature. Often, incineration is used to destroy domestic and certain types of industrial waste. The incinerators (waste incineration plants) are very widespread and do not require significant alteration for the disposal of oil-containing drilling wastes. The second group includes the processes of thermal desorption, in which, through an intermediary or directly, heat is supplied to waste to destroy volatile and partially volatile components from a solid base. In some solutions, waste gases condense and separate from water, to extract hydrocarbons, in others they are simply burned. Burning. In this technology waste is incinerated at temperatures of 1200 - 1500 °, thereby reducing the volume and danger of the product of processing. Usually, incineration is used for the processing of flammable, highly toxic or medically dangerous organic substances. The efficiency of the method is achieved with increasing temperature. To achieve complete destruction of organic matter, the residence time of waste in the combustion chamber can vary. When the disposal of waste is unacceptable and other technologies for processing drilling wastes are not available, simple incineration is used in such cases. The most acceptable solution becomes an incinerator, it is installed nearby, for burning other types of waste. All operated incinerators are equipped with facilities that remove particulate emissions and control emissions of nitrogen and sulfuric oxidants. In addition, often many incinerators are equipped with heat recovery units. As a result, when burning watered fuels, smoke decreases due to a deficit of oxygen in the reaction zone.

As in foreign and domestic practice, the method of thermal neutralization of oil sludge is most widely used[3]:

This method allows to neutralize the following types of oily waste:

The wastes resulting from wastewater treatment are oily sediments and liquid oil wastes from treatment plants; oil sludge formed during the cleaning of reservoirs and process equipment; oiled soils;

Oil sludge, which is a complex multi-component disperse systems, formed as a result of product pipeline pumping or formed over time in barns; products from the purging of dust collectors, oil separators and separators, characterized by a fairly uniform composition and a high content of hydrocarbons, as well as used compressor and industrial oils.

Thermal method allows together with oil sludge burn contaminated filters, oiled rags, solid household waste. The resulting secondary waste is classified as a 4 hazard class and is subject to exportation to landfills. One of the promising areas of thermal neutralization of solid oil-containing wastes is the use of the principle of "fluidized bed". In the furnaces of the "fluidized bed", the change in the kinetic energy of the transporting gas stream occurs as a result of overcoming the resistance of the gas distribution grid and the material layer (sand), which passes from a calm state to a "boiling" state. On furnaces with a "boiling" layer, it is easier to control the pollution of the environment from harmful substances in oily waste.

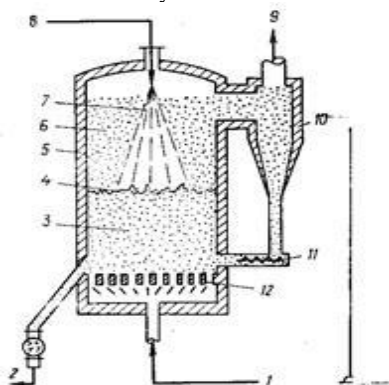


Figure 2 - Diagram of a fluidized bed reactor: 1 - air for fluidization; 2 - solid product; 3 - layer of inert carrier (sand) in the solid phase; 4 - boundary of the fluidized bed; 5 - housing; 6 - ash removal; 7 - a stream of loaded waste; 8 - waste loading; 9 - waste gases; 10 - separator; 11 - return of dust; 12 - grating.

The main advantages of the method for burning oil-containing waste in furnaces of various types and designs are:

- significant reduction in the amount of waste;
- economically acceptable;
- the volume of ash formed is 10 times lower than the initial product;
- high efficiency of neutralization;
- heat recovery is possible.

As negative factors of using this method are high energy inputs for additional fuel (gas, oil); requires more capital investment in facilities for cleaning and neutralizing flue gas 1.

Another technological method of thermal processing of oil sludge is pyrolysis, carried out at 500-550° C, in which flammable gases and a solid residue are obtained. This process is recommended for the processing of solid oil sludges with low humidity (no more than 1-3%). It is most economically acceptable, since it allows the organic part of the waste not to be converted to toxic combustion products, but used as an additional fuel for incineration of waste.

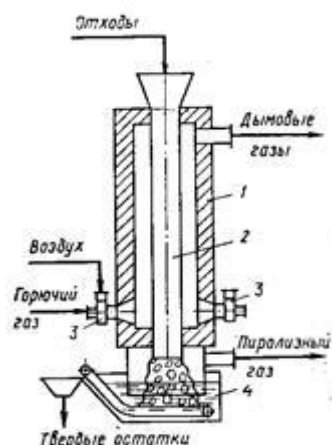


Figure – 3. Reactor scheme for dry pyrolysis of solid waste:

1 - brick mine; 2 - metallic retort; 3 - gas burners; 4 - node for blanking and removal of solid residue.

One of the varieties of the thermal method is drying in dryers of various designs. The positive aspects of this method are the preservation of valuable components; volume reduction by 2-3 times; possibility of combining

References

1. Cavers, S., Navarro, C., and Lowe, A. J.. Chloroplast DNA phylogeography reveals colonization history of a Neotropical tree, *Cedrela odorata* L., in Mesoamerica. *Molecular Ecology*, 12,2003, pp 1451-1460.
2. Cavers, S., Navarro, C., and Lowe, A. J. A combination of molecular markers (cpDNA, PCR-RFLP, AFLP) identifies evolutionarily significant units in *Cedrela odorata* L. (Meliaceae) in Costa Rica. *Conservation Genetics*, 4, 2004, pp 571-580.
3. Cavers, S., Degen, B., Caron, H., Hardy, O., Lemes, M., and Gribel, R. Optimal sampling strategy for estimation of spatial genetic structure in tree populations. *Heredity*, 95, 2005, pp 281-289.

UDC 504.06

TITANIUM DISSOLUTION IN HYDRCHLORIC ACID SOLUTION

Itztleuov G. M., Dairabaeva A. Zh., Azhibekova Botakoz
 M.Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan
 Doltaeva B.Z., Orazova M.M.
 South-Kazakhstan Medicine Academy, Shymkent, Kazakhstan

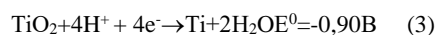
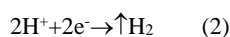
GOAL RESEARCH

Currently, titanium is widely used in aircraft and shipbuilding, chemical and metallurgical industries, in this regard, the processing of titanium metal, a large number of waste metal. The problem of waste processing and use of titanium current, this problem received much attention since the beginning of industrial production of titanium. Recycling of waste associated with great difficulties, because titanium is poorly soluble, refractory ($t_{\text{plav}} = 17250\text{S}$) and solid metal. Titanium is corrosion resistant in acidic and alkaline solutions and is soluble only in concentrated sulfuric acid at its boiling point at a very low speed. In connection with this waste of titanium virtually no processing, no use, and accumulated in the warehouses of the industrial enterprises [1-2].

BATCH EXPERIMENTS

Experiments were performed in an electrochemical cell consisting of three sections, the middle section contains titanium chips operating as a bipolar electrode. The electrodes in the two end sections used titanium plate connected to the AC source [3-4].

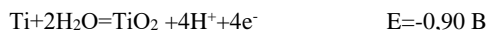
As the use of titanium waste titanium shavings Ust-Kamenogorsk titanium - magnesium plant with a titanium content of not less than 98.45%. When alternating current is observed polarization dissolving titanium, which allows to obtain various compounds of titanium electrochemical method. The main electrode processes occurring in the cathode half-cycle AC is a discharge of hydrogen ions and the restoration of existing on the electrode surface oxide film:



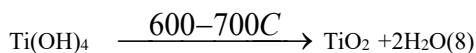
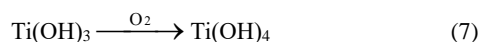
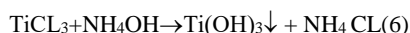
In the anode half cycle AC mostly are dissolved titanium in the form of trivalent ions:
 $Ti - 3e^- \rightarrow Ti^{3+} \quad E^0 = -1,21B(4)$

RESULTS AND DISCUSSION

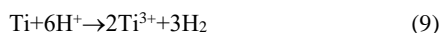
As shown by the results of studies in hydrochloric acid solution with increasing current density (900 A / m²), the current efficiency of dissolution of titanium at first increases and then decreases (Figure 3). This phenomenon can be explained by the fact that at high current density in the anode half cycle on the surface of metal oxide films are formed [2-4].:



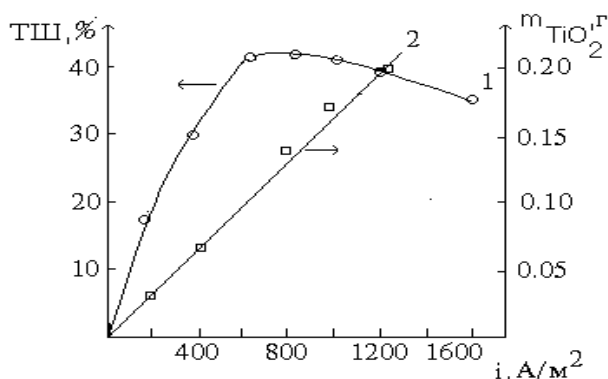
The hydrochloric acid solution by dissolving titanium into the solution becomes purple, which indicates the formation of sulfate and chloride, titanium(III). To the obtained salts of titanium(III) was added an alkali, the precipitate thus formed was separated, dried (100 °C), calcined (600-800 °C) and titanium dioxide were obtained in two modifications: rutile and anatase:



With increasing acid concentration (1-9M) output current linearly increases titanium dissolution. Apparently, an increase of the current efficiency due to the dissolution of titanium increases as a chemical dissolution in strongly electronegative metal environments (Figure 4):



The surface chemistry, oxidation, and dissolution kinetics of titanium were measured to establish the mechanisms of passive dissolution in physiological environments. Titanium thin films were immersed in 8.0 mM ethylenediamine- tetraacetic acid in simulated interstitial electrolyte (EDTA/SIE) and maintained at 37°C, 10% O₂, 5% CO₂ and 7.2 pH for periods of time up to 3200 h (133 days). Two immersion schemes were employed: the integral sequentially determined the titanium released into a solution of accumulated dissolution products; and the differential continuously replenished the test solution. The solutions were analyzed for titanium by electrothermal atomic absorption spectrometry (EAAS), and the sample surfaces were analyzed by Auger electron spectroscopy (AES) and x-ray photoelectron spectroscopy (XPS) to determine oxide composition, stoichiometry, and thickness. Prior to immersion two types of hydroxyl (OH) groups were distinguished on the TiO₂ surface. Upon immersion, the chemistry of the surface changed as a function of immersion: the presence of OH groups increased and P (nonelemental) was detected at the surface. The dissolution kinetics obeyed a two-phase logarithmic model, where the transition between phases occurred simultaneously with the adsorption of the P-containing species. The dissolution kinetics depended on surface reactions, electric field strength, and molecular diffusion. These mechanisms explain the observed dependence of dissolution kinetics on the properties of the surface oxide and solution ligands.



i=1000 A/m², [H₂SO₄]

Influence alternating current (a) in hydrochloric acid (b) the output current of dissolution of titanium (1) and the number of obtained TiO₂ (2)

The titanium electrode is passivated by anodic polarization before being in contact with the corrosive solution of H₂SO₄, the self activation does not appear rapidly. Blackwood et al. concluded that that phenomenon was related to

the regular dissolution of the oxide film. It was shown that thinning of the oxide film in 3 M H₂SO₄ at OCP occurs by uniform dissolution at constant rate rather than by localized attacks. These results were obtained by in situ ellipsometry.

References

1. Garmata VA, Gulyanitsky VS, Titanium Metallurgy, Moscow, Metallurgy, 1968, 600s
2. Goroshchenko Ya.G., Chemistry Titan-Naukova Dumka, Kyiv, 1970,500s.
3. Бешов А.Б. Electrochemical methods of cellulose derivatives, chalcogens and their synthesis - Alma-Ata, Nauka, 1976-108 pp.
4. Preferred Patent No. 12601. The invention relates to titanium sulphate titanium (III). // Beshov A., Iztelov G., Beshova AK, Zhurinov M.Zh. Fri, 15.05.2003

ОЦЕНКА РИСКОВ ПРИ УПАКОВКЕ МАРМЕЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Украинец Е. А. магистр 2года обучения, факультет биотехнологии и экологического контроля, Украина, г. Киев, helenaukrainets@ukr.net

Научный руководитель - Грегирчак Н. Н. - доцент, канд. техн. наук, Украина, г. Киев, g_natal@ukr.net

Важную роль в системе оценки безопасности готовой продукции являет комплексная оценка качества, которая гарантирует полную безвредность продукта, она может быть разработана только с учетом микробиологических требований, предусматривающих исследование продукта по определенным микробиологическим критериям. К ним относятся показатели количественного содержания сапрофитной микрофлоры, или отсутствие патогенных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, а также определения устойчивости продукта при хранении. Это в свою очередь позволит оценить и усовершенствовать управление микробиологическим рисками при производстве фруктово-ягодного мармелада [1,2].

Как уже отмечалось, на сегодняшний день ассортимент кондитерских изделий является значительным. Изделия потребляются большим количеством населения, поэтому качество и безопасность продукта является важным условием при их производстве. Поскольку сегодня многие микроорганизмы в продукты могут попадать через упаковку или через устойчивость к термической обработке, необходимо проведение оценки данного риска и управления им [3].

Мармелад фасуют в пакеты из целлофана, полимерных и металлизированных пленок или другие упаковочные материалы, разрешенные к использованию МОЗ Украины. Пакеты должны быть термоспаяны или заклеены ярлыком с нанесенным на нем товарным знаком предприятия [4].

Поскольку процесс упаковки является одной из критических точек при производстве фруктово-ягодного мармелада, то необходимо оценка рисков на этом этапе.

В смывах стен и рабочих столов в лаборатории, обнаружена микробиота верхних дыхательных путей, наличие которой указывает на риск микробиологического загрязнения в процессе изготовления и упаковки мармелада (табл.1).

Таблица 1. Санитарная оценка помещения лаборатории

Объект	Общее количество микроорганизмов в 1 см ³		Примечание
	норматив	результат	
Поверхность рабочих столов	< 100	>345	Указывает на риск попадания микроорганизмов в процессы производства и упаковки.
Поверхность стен		>620	
Смывы с посуды, инвентаря		>120	

В смывах общее количество микроорганизмов и титр кишечной палочки не должен превышать их содержания в питьевой воде, то есть не более 100 см³ согласно ГСанПиН 2.2.4-171-10 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды» и ДСанПиН 4.4.4-011-98 «Гигиена питания. Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности» [5, 6].

По результатам анализа в 1 м³ воздуха лаборатории обнаружено 980 КОЕ, в том числе и род микроорганизмов *Staphylococcus*, что указывает на санитарное неблагополучие данного объекта и возможность передачи персоналом инфекционных заболеваний, вызываемых микрофлорой дыхательных путей, которая передается через воздух, что может послужить источником обсеменения продукта, следовательно, представлять потенциальную опасность для здоровья людей. В боксе в 1 м³ воздуха выявлено 105 КОЕ, а значит риск попадания микроорганизмов уменьшается не только на стадиях технологического процесса, но и на этапе упаковки.

Среди условий, способствующих попаданию посторонней микробиоты к продукту, является несоблюдение санитарно-гигиенических требований персоналом, поскольку процессы изготовления и упаковки продукции осуществляются при его непосредственном участии(табл.2).

Таблица 2. Санитарно-гигиеническая оценка персонала

Объект	Общее количество микроорганизмов в 1 см ³		Примечание
	норматив	результат	
Персонал (смыв с рук)	5000 - 10000	4340	Результат не превышает установленных пределов, а следовательно, не несет риска загрязнения продукта, но отмечено наличие БГКП.
Одежда	3000	2200	

Воздух производственных участков считается чистым, если в нем содержится не более 200 сапрофитных микроорганизмов в 1 м³. Вторым показателем является количество в том же объеме воздуха санитарно-показательных микроорганизмов - гемолитических стрептококков и стафилококков. Нормативов по этому показателю в настоящее время нет [7].

Зная состав и условия хранения продукции, с помощью определенных технологических приемов (тепловой обработки, охлаждения, использование антиоксидантов и т.п.), правильно подобранной упаковки продукции, при строгом соблюдении санитарно-гигиенических норм и установленных правил транспортировки и хранения, можно гарантировать безопасность продукции в течение всего срока годности продукции [8].

Список литературы

1. Іоргачова, К. Г. Технология кондитерського виробництва. – О: «Омекс-прошг», 2012. – 204 с.
2. Снігір Н.В., Величко С.О., Сірик В.О. Безпека харчових продуктів – мікробіологічні ризики// Ліки України. – 2015. – № 4. – С. 15 –18.
3. Fortune A. Food safety know ledge, attitudes and practices of institutional food-handlers // BMC Public Health. – 2017. – Vol. 2. – P. 2 – 9.
4. ДСТУ 4333:2004 «Мармелад» Загальні технічні умови. – Введ. 05.07. 2004.
5. ДСанПіН 4.4.4-011-98 «Гігієна харчування. Підприємства харчової та переробної промисловості». – Введ. 11.09.98
6. ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води» . – 12.05.2010
7. Грегірчак Н.М. Мікробіологічні основи НАССР: Конспект лекцій для студ. напряму 6. 051401 «Біотехнологія» ден. та заоч. форм навч. – К.: НУХТ, 2013. – 92с.
8. Sara M. Assessing the Applicability of Currently Available Methods for Attributing Foodborne Disease to Sources, Including Food and Food Commodities // Foodborne Pathog Dis. – 2013. – Vol. 10, Is. 3. P. 206 – 212. (doi: 10.089/fpd. 2012. 1134)

СТАНОВЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАННЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА У ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ

Жумадилова А.Р., PhD доктор

Южно-Казахстанская медицинская академия, г Шымкент, Республика Казахстан, akmaral-aru@mail.ru

Как известно, пубертатный период играет важную роль в формировании репродуктивного здоровья. В этот период организм девочек-подростков наиболее чувствителен к воздействию различных неблагоприятных факторов окружающей среды. В настоящее время проблема пестицидной опасности приобретает все большую остроту в связи с повышенными потребностями их использования, что приводит к загрязнению окружающей среды, особенно в зоне сельскохозяйственных угодий.[2]

Среди вредных внешних факторов выделяют группу так называемых репродуктивных токсикантов и прежде всего – гормоноподобных ксенобиотиков(ГПК).[3] Наиболее известные из них – ДДТ и его метаболиты, другие пестициды: дильдрин, гептахлор, тамоксифен, гексахлоран, метоксихлор и др. [4] Способность гормоноподобных ксенобиотиков(ГПК) «вмешиваться» в репродуктивный процесс человека обусловлена обнаружившейся у них способностью связываться со специфическими рецепторами половых стероидов и «маскироваться» под естественные половые гормоны. Последнее обусловлено тем, что, подобно стероидным гормонам, многие из ГПК являются по химической структуре фенолами. Воспроизводя, блокируя или модифицируя действие эндогенных гормонов, ГПК могут влиять на механизмы регуляции репродуктивной функции, что приводит к нарушению репродуктивного здоровья.

Целью исследования явилось – изучение особенностей становления репродуктивной системы у девочек-подростков, проживающих в хлопкосеющем регионе Республики Казахстан. В исследование были включены 525 девочек – подростков в возрасте 10-17 лет. Все обследованные девочки проживали в сельских регионах, т.е. были сопоставимы по социально-бытовым и климатогеографическим факторам. Основную группу составили 256 девочек, проживающих в хлопкосеющих регионах Республики Казахстан. 269 девочек-подростков, не проживающих, в хлопкосеющих районах Республики Казахстан, составили контрольную группу. Всем им была проведена оценка физического и полового развития. [1]

Результаты исследований показали, что для девочек, проживающих в зоне воздействия хлорорганических пестицидов характерна повышенная частота соматической заболеваемости (1936,0 девочек-

подростков против 1527,0 в сравнительной группе) и гинекологической патологии (14,6%, и 11,1% соотв.). Они отстают в физическом и половом развитии от своих сверстниц и, как результат, к 17 годам у них не завершается процесс полового созревания. Общий балл полового развития к этому возрасту у девочек-подростков, проживающих в неблагоприятной экологической зоне составил 8,92 балла \pm 0,4 балла, в то время как в группе сравнения – 10,33 \pm 0,3 балла. Причиной гипоменструального синдрома (33,3%) у девочек основной группы явилась первичная гипогонадотропная яичниковая недостаточность. Установлена отрицательная корреляционная зависимость между содержанием пестицидов в крови и гонадотропными гормонами (r от – 0,343 до – 0,57033), а также уровнем эстрадиола (r от – 0,78329 до – 0,82705) и содержанием IGF-1 (r от – 0,372 до – 0,500).

Таким образом, необходимо девочек-подростков, проживающих в хлопкосеющих регионах, относить в группу повышенного риска по развитию нарушений репродуктивной системы и своевременно проводить у них более углубленное обследование и коррекцию выявленных нарушений.

Список литературы

1. Бапаева Г.Б, Кадырова Р.У. Состояние иммунологического статуса при воспалительных заболеваниях женских половых органов у работниц хлопкоперерабатывающих предприятий//Проблемы женского здоровья и пути их решения: Материалы 2-й Всерос. конф.-М., 2008.-С.7-8.
2. Кетлинский С.А, Симбирцев А.С. Цитокины.-СПб: Фолиант, 2008.-552с.
3. Николаев А.А. Воздействие техногенных поллютантов на сперматогенез//Вестник Рос. ВМА 2008. – № 3, прил. 2, ч.1. – С. 105.
4. Иммунология репродукции: теоретические и клинические аспекты. Под ред. Козлова И.Г. СПб.: ЭЛБИ СПб.- 2007.-179 с.
5. Серов В.Н., Кожин А.А. Эколого-генеративный диссонанс и патофизиологические аспекты нарушений генеративной функции центрального генеза//Акушерство и гинекология.-2005.-№ 8.- С.12–15.

THE STUDY OF THE SOLUBILITY OF THE PROCESS IN THE FOUR-COMPONENT SYSTEMS

Achmetova A.– 3 year student,

Scientific supervisors: ¹Ermakhanov M.N., ²Aikozova L.D., ³Baiysbay O.P.

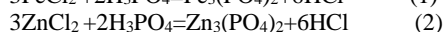
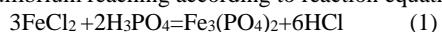
c.t.s., assistant professor, c.t.s., assistant professor, c.t.s., assistant professor, South Kazakhstan State University named after M Auevov, Shymkent, Kazakhstan

e-mail: ¹myrza1964@mail.ru, ²laura.aykozova@mail.ru, ³omirbek_7819@mail.ru

Introduction. It is known that chloride sublimates of oxidizing-chloridizing roasting of lead-zinc ore contain 28.9% of chloride-ions, including 38.3% of ZnCl₂ and 6.85% of FeCl₂ [1,2]. When phosphoric-acid processing of these sublimates to obtain phosphating anticorrosive coatings four-component (quaternary) systems FeCl₂-H₃PO₄-H₂O and ZnCl₂-H₃PO₄-H₂O are formed. Formation of five-component (quinary) system FeCl₂-ZnCl₂-H₃PO₄-H₂O is possible as well. Researched processes represent complex chemical-technological systems, including both chemical and phase transformations in equilibrium conditions. Therefore the technology of processing of chloride sublimates with a certain composition using phosphoric acid is impossible to develop without complex physical-chemical analysis of these mutual systems and setting regularities of phenomena taking place in the systems. The analysis is performed by studying properties of a heterogeneous system depending on its composition and parameters and imaging these dependences on state diagrams.

Materials and methods of research. In this connection we studied state diagrams of above mentioned quaternary systems, which are the foundation to develop theoretical basis of technological processes, proceeding during phosphoric-acid processing of chloride sublimates. On the basis of constructed solubility diagrams for mutual quaternary systems FeCl₂-H₃PO₄-H₂O and ZnCl₂-H₃PO₄-H₂O one can choose and justify optimal conditions of phosphoric-acid processing of lead production sublimates and to calculate theoretical output of production concentrate. Besides that obtained results would like to bring weighty scientific contribution in fundamental data about solubility in above mentioned systems and regularities of processes proceeding in complex physical-chemical systems.

Solubility was investigated by isothermal method consisting in solution mixing at constant temperature with solid phase excess up to equilibrium reaching. The chemical interaction takes place in systems under investigation between initial reagents – phosphoric acid solution with a certain concentration and ferrous chloride (II) or zinc chloride up to equilibrium reaching according to reaction equations:



Depending on acid saturation degree mono-, di- or trisubstituted phosphates are formed. However to reach saturation state and to determine system equilibrium composition at some temperature it is necessary to input chlorides in amount exceeding stoichiometric norm for given reactions. The sample of ferrous chloride (II) or zinc chloride (reagent-grade) is added to the phosphoric acid solution with a certain concentration in amount to saturate solution with a salt to the reaction end. This state is defined by excess amount of a salt stayed in solid phase. After saturation reaching samples of liquid phase were sampled in every 30 minutes using thermostated sampler. The samples were subjected to chemical analysis to determine chloride-ions content in liquid phase. We judged about equilibrium reaching time by constant

content of chloride-ions in last 2-3 samples. We sampled simultaneously solid phase samples to determine chloride-ions and P₂O₅ content in it. Chemical analyses of preliminary dried crystals were carried out using standard techniques.

Solubility was calculated on the basis of 3-4 parallel experiments results at allowable discrepancy less than 0.5% between two parallel analyses of liquid phase in every experiment. It is established experimentally that equilibrium in systems FeCl₂-H₃PO₄-H₂O and ZnCl₂-H₃PO₄-H₂O is reached in 2.5 hours at any temperature. Solubility is studied in phosphoric acid concentration interval from 5 to 55% of H₃PO₄ at temperatures 25, 60 and 80°C. The last ones correspond to conditions of chloride sublimate processing.

Results and discussion. Considered mutual quaternary systems consist of water and two salts without common ion, therefore to image such systems a tetragonal pyramid is used. The vertex in the pyramid represents figurative point of water composition, and the base is the reflection of composition of waterless system consisting of salt pairs 3FeCl₂-2H₃PO₄ and Fe₃(PO₄)₂-6HCl, 3ZnCl₂-2H₃PO₄ and Zn₃(PO₄)₂-6HCl [3]. The solubility is more visually imaged in such systems using projections of isothermal sections of space diagram on the pyramid base as a square (quadrate). Herewith only points of composition of solution and solid phase salt mass are plotted on the diagram, and such projection doesn't contain any information about water content in the system. To reflect water content it is necessary to construct additionally water projection diagram.

The calculation of processes of monosubstituted ferrous and zinc phosphates preparation is performed on the basis of constructed phase diagrams of systems FeCl₂-H₃PO₄-H₂O and ZnCl₂-H₃PO₄-H₂O. According to the rule of connected line the process of chlorides and phosphoric acid interaction is imaged on the diagram by line BD, connecting points of initial pure reagents composition. To form the target product – ferrous or zinc dihydrophosphate it is necessary to carry out the process with such mass ratio of initial compounds when the figurative point of system composition is to be on the crystallization ray of salts Fe(H₂PO₄)₂ and Zn(H₂PO₄)₂, which connects points of their composition F₁ and eutonic points [4]. To obtain given system composition we determined the consumption of phosphoric acid solution according to the rule of segments and then more exactly by means of mass balance calculation. As a result of calculations we determined output of target products – salts Fe(H₂PO₄)₂ and Zn(H₂PO₄)₂. Thus we established optimal consumption of phosphoric acid solution for given product production out of a unit of mass (1 kg) of ferrous chloride – 2.69 kg and of 1 kg of zinc chloride – 2.115 kg. It is also determined maximal possible output of target product in given conditions of the process out of a unit of mass of ferrous chloride – 0.977 kg, and out of a unit of mass of zinc chloride – 0.818 kg.

Conclusion. Calculated on the basis of experimental results Yeneke indexes and constructed phase state diagrams of systems FeCl₂-H₃PO₄-H₂O and ZnCl₂-H₃PO₄-H₂O for temperatures 25, 60 and 80°C represent new scientific data about solubility in mutual quaternary systems. These data widen essentially the area of knowledge in physical-chemical analysis of multicomponent systems and they are the theoretical base for analysis and justification of optimal parameters of processes, proceeding in researched systems.

References

1. Захаров А.М. Диаграммы состояния двойных и тройных систем.: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /А.М.Захаров. М.; Металлургия, 1990.240 с.
2. Анарбаев А.А., Айкөзова Л.Д., Сейтмагзимова Г.М. FeCl₂-H₃PO₄-H₂O және ZnCl₂-H₃PO₄-H₂O жүйелердегі ерігіштікті зерттеу // Сборник трудов международной научно-практической конференции: «Ауезовские чтения-8 Научные достижения-основа культурного и экономического развития цивилизации». ЮКГУ.- Шымкент, 2009.- Т.9. - С.24-29.
3. Позин М.Е., Зинюк Р.Ю. Физико-химические основы неорганической технологии. - Л.:Химия,1985.- 384с.
4. Лазов В.М., Павлова Л.М. Химическая термодинамика и фазовые равновесия М.: Металлургия, 1988. 559 с.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ТЕРРИТОРИЙ АВТОСТОЯНОК ЖИЛЫХ ДОМОВ Г. АКТОБЕ, С ОБОРУДОВАННЫМИ ДЕТСКИМИ ПЛОЩАДКАМИ

Кусбаева Н.С., 407 общественное здравоохранение, Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени М.Оспанова, Республика Казахстан, Актөбе

Кенжегазова Г.К., 1 курс магистрант, Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени М.Оспанова, Республика Казахстан, Актөбе

Руководители: Кибатаев К.М., к.м.н., ассоциированный профессор

Урғушбаева Г.М., магистр естествознания, Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени М.Оспанова, Республика Казахстан, Актөбе

Актуальность. Одним из наиболее весомых факторов, определяющих качество условий жизнедеятельности человека, является атмосферный воздух. Законодательная деятельность и развитие технологий способствовали снижению вклада промышленных предприятий в общее загрязнение атмосферного воздуха до 20%. В тоже время, массовость обустройства автостоянок для хранения автомобилей, которые концентрируются на территориях общественной и жилой застройки, наряду с перегруженными участками улично-дорожной сети города, привела за последнее время к ощутимому ухудшению качества атмосферного воздуха. [1]

Прирост количества автомобилей, хранящихся на городских территориях различного функционального назначения, сопровождается увеличением объема выбросов вредных веществ, связанного с эксплуатацией

автомобиля, а также интенсивным использованием городского пространства, что проявляется в приращении показателей плотности и этажности застройки, изменяющих в сторону ухудшения условия рассеивания вредных примесей, выбрасываемых автотранспортом.

Особенностью использования индивидуального автомобиля жителем города является закономерность - хранить автотранспортное средство при частом его использовании, в непосредственной близости от жилья, оборудованными детскими площадками.

В городе Актөбе есть много жилых домов и дворах этих домов в центре располагаются стоянки рядом с детскими игровыми площадками. Часто это - дома закрытого типа с низкой проветриваемостью атмосферного пространства, в этих случаях загрязнители накапливаются в приземном слое атмосферы и их концентрация сохраняется на очень высоком уровне, особенно в утренние часы и в зимний период (разогрев мотора). И летом в вечернее время - время парковок автомобилей. Поэтому исследование химических и физических факторов территорий жилых домов с выявлением загрязнителей и оценки риска на здоровье, также расчет парковочных мест является актуальной, для разработки рекомендации по снижению воздействия вредных факторов на здоровье жителей, в том числе на детский. [2,3]

Цель проекта: Определение степени загрязнения вредными веществами атмосферного воздуха на территориях автостоянок жилых домов в г. Актөбе, с оборудованными детскими площадками.

Методы исследования. Объектом исследования являются автостоянки в жилых массивах на территории г. Актөбе, где имеются детские игровые площадки. Пробы атмосферного воздуха территорий придомовых автопарковок на содержание вредных химических веществ, будут взяты в различные периоды года (зима, лето) и в разное время суток (утро, день, вечер). Пробы будут исследованы в сертифицированной испытательной лаборатории ТОО «Алия и Ко» в соответствии с Договором о сотрудничестве. Взятие проб и исследования их будут производиться в соответствии с ГОСТ РК и др. нормативными документами.

Результаты. Для исследования были взяты 5 жилых домов с автостоянками и оборудованными детскими площадками. 4 жилых домов (пр. А. Молдагуловой, 36 В, пр. А. Молдагуловой 50Б, ул. Санкибай Батыра, 28 В, кор. 1, ул. Санкибай Батыра, 24 В, кор. 2) расположены в относительно чистом районе (Капитал Плаза). В этих домах детские площадки располагались в центре стоянки. Контрольной явился двор с подземной парковкой и детской площадкой внутри двора (пр. А. Молдагуловой).

Замеры проводились в утреннее время, пробы взяты в 5 точках каждого двора (в центре детской площадки и по краям с 4-х сторон). Исследование проводили в холодный период (февраль) и теплый (апрель-май).

По результатам исследования выявлены в домах по пр. А. Молдагуловой, 50 Б и пр. А. Молдагуловой, 36 В содержание COв атмосферном воздухе автостоянок и детских площадок превышали ПДК. Содержание NO, SO₂ и массовая концентрация C₁ – C₁₀ не превышали ПДК, однако были выше, чем в остальных дворах. [4]

В то же время во всех исследованных домах с автостоянками во дворе содержание вредных веществ были выше, чем в доме с подземным паркингом.

Выводы. Таким образом исследование атмосферного воздуха автостоянок с оборудованными детскими площадками выявили превышение гигиенического норматива по содержанию CO, особенно дома закрытого типа расположения.

Список литературы

1. Кошелев Д.С., Крохалёва С. И. Автотранспорт и его влияние на состояние окружающей среды города Биробиджан, Научно-образовательный центр «ЗНАНИЕ», 2014. С 53-59.
2. Жакашов Н.Ж., Мусин Э.М., Молдаязова Л.Т. Оценка степени опасности загрязнения атмосферного воздуха Актөбюбинской области http://www.rusnauka.com/10_NPE_2008/Ecologia/29784.doc.htm
3. Мазина И.Э., Коликов К.К. Оценка воздействия выхлопных газов автомобилей на атмосферный воздух (на примере парковки около жилого дома) Журнал: Горные науки и технологии @gornye-nauki-tehnologii С. 2012, С. 50-66
4. ГН 2.1.6.695-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

АКТӨБЕ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ТЕМІРЖОЛШЫЛАРДЫҢ АУРУШАНДЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ

Нұрмағанбетова Г.Ж., Марат Оспанов атындағы БҚМУ «Медицина» мамандығының 1 оқу жылы магистранты, Актөбе, Қазақстан, gul.aika@mail.ru

Ғылыми жетекші: Уразаева С.Т., м.ғ.к., доцент, Марат Оспанов атындағы БҚМУ эпидемиология кафедрасының жетекшісі, Актөбе, Қазақстан, s.urazaeva@mail.ru

Кәсіби қызмет барысында теміржолшылар бірқатар зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың әсеріне ұшырайды. Поездар қозғалысының өсіп келе жатқан қарқындылығы, оларды жүргізудің жаңа заманауи технологияларын қолдану аталған факторлардың қызметкерлерге жағымсыз әсерін күшейтеді. Әдеби мәліметтерге сәйкес, қан айналымы жүйесінің (ҚЖА) аурулары теміржолшылардың аурушандығы құрылымында

бірінші орын алады. Мысалы, Ресейде 2010 жылы ҚЖА бастапқы аурушандығы 1000 жұмысшыға шаққанда 31,2, ал үлес салмағы – 16,8% құрады [1]. Сондай-ақ Украинадағы зерттеулерде, жұмыстан шеттетудің ең жиі себебі жүрек-қантaмыр жүйесінің патологиясы болып табылатындығын көрсетті: қарқынды көрсеткіші бар барлық жағдайлардың 38,44% - ы-10000 жұмысшыға шаққанда 14,98 [2].

Жұмыс мақсаты: 2017 жылға Ақтөбе қаласы бойынша «Жолаушылар тасымалы» акционерлік қоғамының «Батыс» аймақтық филиалы (БАФ) және «Вагонсервис» акционерлік қоғамының теміржолшыларының аурушандық құрылымын зерттеу.

Материалдар мен әдістер: 2017 жылға «Батыс» аймақтық филиалы және «Вагонсервис» АҚ теміржол көлігі қызметкерлерін мерзімдік медициналық тексеру нәтижелеріне талдау жүргіздік. Зерттеу 10-ші қайта қаралған аурулардың халықаралық жіктемесіне (АХЖ-10) сәйкес қойылған диагнозы, жұмысшылардың жасы мен жынысы бойынша жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері: 2017 жылы БАФ 936 теміржолшы кезекті медициналық тексерістен өтіп, олардың 424 (45,2%) және «Вагонсервис» АҚ 297 теміржолшы кезекті медициналық тексерістен өтіп, 152 адамнан (51,1%) денсаулық жағдайынан ауытқу анықталды.

Темір жолшыларды жасы мен жынысы бойынша бөлу №1 кестеде берілген.

Кесте 1 - 2017 жылы диспансерлік есепке алынған БАФ және «Вагонсервис» қызметкерлерін жасы және жынысы бойынша бөлу

Жасы\Жұмыс орны	БАФ		Вагонсервис	
	ерлер	Әйелдер	Ерлер	Әйелдер
20-29 жас	14	3	7	-
30-39 жас	78	18	22	3
40-49 жас	102	28	24	9
50-59 жас	115	43	42	28
60 жас және жоғары	23	-	17	-
Барлығы	331	93	112	40

Темір жолшыларды жасы мен жынысы бойынша бөлгенде, 40-49 және 50-59 жас аралығындағы адамдардың ер адамдар арасында да, әйелдер арасында да патологиясы бар екендігі анықталды.

БАФ қызметкерлері арасындағы аурушандық құрылымы: ерлер арасында: I орында – көптеген аурумен ауыратын - 88 адам (26,5%), II орында – қанайналым жүйесінің ауруларымен (ҚЖА) (IX класс) ауырғандар - 85 (25,6%), III орында - көз және оның қосалқы аппаратының аурулары (VII класс) – 44 (13,2%), IV орында – кейбір инфекциялық және паразиттік аурулар (I класс) - 27 (8,1%), V орында – ас қорыту жүйесінің аурулары (XI класс) – 22 адам (6,6%).

Әйелдер арасында: дәл сондай I орында – көптеген аурумен ауыратын - 31 адам (33,3%), II орында - көз және оның қосалқы аппаратының аурулары (VII класс) – 19 (20,4%), III орында – ҚЖА (IX класс) ауырған адамдар - 9 (9,6%), IV орында – кейбір инфекциялық және паразиттік аурулар (I класс) - 7 (7,5%), V орында – ас қорыту жүйесінің аурулары – 4 адам (1,2%).

Вагонсервис қызметкерлері аурушандығының құрылымына келсек: ерлер арасында: I орынды – көптеген аурумен ауыратын және ҚЖА – 27 адамнан әрқайсысында (24,1%), II орында - ас қорыту жүйесінің аурулары (XI класс) ауырғандар саны - 13 (11,6%), III орында - сүйек-бұлшық ет жүйесінің және дәнекер тіннің аурулары (XIII класс) және кейбір инфекциялық және паразиттік аурулар (I класс) – 10 адамнан әр топта (8,9%), IV орында — тыныс алу мүшелерінің аурулары (X класс) - 8 (7,1%), V орында – көз және оның қосалқы аппаратының аурулары – 6 адамнан (5,3%) орын алып отыр.

Әйелдер арасында: I орында – ҚЖА - 14 (35%), II орында – көптеген аурумен ауыратын және клиникалық және басқа бөлімдерде жіктелмеген симптомдар, нышандар, клиникалық және зертханалық зерттеулердің нормадан ауытқуы (XVIII класс) – 5 адамнан әр топта (12,5%), III орында – ас қорыту жүйесінің аурулары (XI класс) және тыныс алу мүшелерінің аурулары (X класс) - 4 адамнан әр топта (10%), IV орында – көз және оның қосалқы аппаратының аурулары (VII класс) – 3 (7,5%), басқа да аурулар 5 (12,5%) жұмысшыда тіркелген.

Екі мекемеде де жұмысшылар арасында көптеген аурумен ауыратындар және ҚЖА жиі кездеседі. ҚЖА құрылымында гипертониялық ауру басым: сырқаттанғандардың үлес салмағы: БАФ-да ерлер арасында - 38,8%, әйелдер арасында - 44,4%, «Вагонсервис» қызметкерлерінде ер адамдар - 88,8% және әйел адамдар - 78,5% сәйкестікті құрайды.

Теміржолшыларға, әдетте, табиғи және қарқынды екі, үш және одан да көп өндірістік факторлар теріс әсер етеді. Мәселен, БАФ - дағы жұмысшылардың басым көпшілігі жолаушылар вагондарының жолсеріктері болып табылады, олар жарақат қаупі, қозғалыстағы жылжымалы құрам, дiрiл, уақытша және климаттық белдеулердің жиі ауысуы сияқты қауіп факторларына ұшырайды. Ал, «Вагонсервис» жұмысшылары: механиктер, слесарь, жүргізушілер, вагон жуушыларға физикалық жүктемелер, шу және басқа да қолайсыз микроклиматтық факторлардың әсері бар.

Қорытынды: Ақтөбе қаласының теміржол көлігі қызметкерлерінің аурушандық құрылымының талдауы бірнеше патологиясы бар және ҚЖА басым екенін көрсетті, ал ҚЖА-ның ішінде ерлер мен әйелдер арасында артериялық гипертензия жиі тіркеледі. Осыған байланысты теміржол көлігі қызметкерлерінде жүрек -

кантамыр жүйесі ауруларының таралуын бағалау және алдын алу шараларын дайындау одан әрі зерттеуді талап етеді.

Әдебиеттер

1. Молодцов Р.Н., Шеметова Г.Н. Болезни системы кровообращения у работников железнодорожного транспорта//Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и медицины, Россия, 2013.№2-С.8-11.
2. Балабан С.В., Бондарь В.В., Панов Б.В., Свирский А.А., Матвеев А.Г. Актуальные проблемы заболеваемости на железнодорожном транспорте//Актуальные проблемы транспортной медицины, Украина, №1(35), 2014г.- С.105-110.

УДК: 615.451.1+616.006

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЙ ГАЛЕНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА НЕСПЕЦИФИЧЕСКУЮ ФАГОЦИТАРНУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА ПРИ РАЗВИТИИ ОНКОПРОЦЕССА РАДИАЦИОННОГО ГЕНЕЗА

Б.А. Жетписбаев¹, Г.Т. Нурмадиева¹, Х.С.Жетписбаева¹, Н.М. Уразалина¹,
Л.А. Ибрагимова¹, А.С. Сайдахметова¹, А.К. Канатбекова¹.

¹Государственный медицинский университет г.Семей, Республика Казахстан

Как следует из литературных источников, лекарственные растения представляют собой общую альтернативу в лечении рака во многих странах мира [1-2]. В настоящее время применение противораковых препаратов, основанных на лекарственных растениях, возросло с 10% до 40% по всему земному шару. На азиатском континенте оно достигает 50% [3]. Вместе с тем, большой интерес, как в медицинской практике, так и в производстве пищевых продуктов функционального назначения вызывают галеновые препараты, полученные из лекарственных растений [4].

Поэтому целью настоящего исследования явилось изучение влияния галеновых препаратов «Композиция-1» и «Композиция-2» на неспецифическую фагоцитарную резистентность при развитии онкопроцесса, вызванного сублетальной дозой гамма-излучения.

Материалы и методы исследования. Экспериментальная работа выполнена на 85 белых половозрелых беспородных крысах, которые были подразделены на 6 серии. 1-я серия - интактные (n=10), 2-я –интактные + «композиция-1» (n=15), 3-я –интактные+ «композиция-2» (n=15), 4- серия – облученные в дозе 6Гр (n=15), 5 и 6 серий – облученные+композиции 1и 2 соответственно. Животные 4, 5 и 6 серий подверглись однократно гамма-облучению⁶⁰Со на российском радиотерапевтическом устройстве «Агат-РМ» в дозе 6 Гр.

В качестве галеновых препаратов в работе были использованы настойки «Композиция-1» состоящие из следующих лекарственных растений: тимьян ползучий, береза повислая, девясил высокий в соотношении 1:2:2 соответственно. Состав «Композиция-2» состоял из мяты перечной, подорожника среднего, девясила высокого, в соотношении 1:2:2 Неспецифическое фагоцитарное звено иммунитета оценивалось по фагоцитарной активности полинуклеаров. Содержание фагоцитирующих полинуклеаров (нейтрофилов, псевдоэозинофилов) определяли по методике Бутакова А.А. и др. 1992. В качестве фагоцитирующего материала использовали латекс. Фагоцитарным показателям считали процент нейтрофилов, вступивших в фагоцитоз от общего количества нейтрофилов. Определение показателей мононуклеарно-фагоцитарной системы (НСТ-тест) проводилась по методу Нагоева Б.С..

Цифровые данные обрабатывались общепринятыми методами вариационной статистики.

Результаты исследования.Через 30 дней после тотального сублетального облучения у животных отмечается снижение неспецифического фагоцитарного звена иммунитета. Фагоцитоз и фагоцитарное число были соответственно достоверно ниже контрольных показателей, при этом показатель НСТ-теста снизился с 4,9±,05 до 3,0±0,4(p<0,05), что свидетельствует о нарушении функционально-метаболической активности лейкоцитов в периферической крови у облученных животных.

Таблица 2 - Состояние неспецифической фагоцитарной резистентности облученного организма при действии настойки «композиция-1» и «Композиция-2».

Показатели	Исследуемые группы			
	1.интактные	2.облученные	3.облученные +»Композиция-1»	4.облученные +»Композиция-2»
Фагоцитоз %)	36,2±2,7	22,4±2,0*	32±1,9 ^o	29,00±0,63* ^{o+}
Ф/Ч	1,60±0,14	0,8±0,11*	2,2±0,10* ^o	2,40±0,11*
Примечание: *- достоверность к 1 группе (P<0,05), **- достоверность (P<0,001), ^o – достоверно ко 2 группе (P<0,05).				

Таким, образом, в облученном сублетальной дозе гамма-излучения, происходит снижение неспецифической фагоцитарной резистентности организма.

После проведения курса настоек «Композиция-1» в облученном организме достоверно повышаются фагоцитоз и значения НСТ-теста до уровня интактного, тогда как фагоцитарное число существенно превышало интактный показатель. Полученные данные подтверждают повышение функциональной способности лейкоцитов.

Настой «Композиция-2» вызывает достоверное повышение фагоцитоза в сравнении с контролем, но не достигает интактного показателя. В то же время фагоцитарное число и значения НСТ – теста возросли в 2,75 и 2,33 раза соответственно и достоверно превышали все сравниваемые уровни.

Таким образом, настойки «Композиция-1» и «Композиция-2» повышают неспецифическую фагоцитарную резистентность облученного организма, за счет активации функциональной способности лейкоцитов что наблюдалось при действии настоек «Композиция-1» и повышения функционально-метаболической активности нейтрофилов при действии настоек «Композиция-2».

Следовательно, в выполненных нами опытах, существенные снижения наблюдаются в неспецифическом фагоцитарной резистентности организма при тотальном гамма-облучении в дозе 6 Гр., что является прологом к развитию в органах и системах онкопроцесса радиационного генеза.

На основании проведенных исследований установлено, что обе настойки из растительных композиций повышают неспецифическую фагоцитарную резистентность организма подопытных животных, что свидетельствует о повышении неспецифической фагоцитарной резистентности организма, сниженного под воздействием сублетальной дозы радиации.

Вывод: Повышение неспецифической фагоцитарной резистентности облученного организма, происходит за счет активации функциональной способности лейкоцитов, что наблюдалось при действии настоек «Композиция-1» и повышения функционально-метаболической активности нейтрофилов - при действии настоек «Композиция-2».

Список литературы

1. Гончарова Т.С., Лукашук С.И. Возможность использования лекарственного растительного сырья при лечении онкологических заболеваний // Фармация и фармакология. - 2015. - № 1(8). - С. 11-12.
2. Корепанов С.В., Опенко Т.Г. Применение лекарственных растений с иммуномодулирующими свойствами в онкологии// Российский биотерапевтический журнал. – 2012. - том 11, № 4. – С. 15-20.
3. Himani Raina, Garima Soni, Nupur Jauhari, Neelam Sharma, Navneeta Bharadvaja. Phytochemical importance of medicinal plants as potential sources of anticancer agents // Turkish Journal of Botany – 2014. – V. 38 . – P. 1027-1035.
4. Жарыкбасова К.С., Тазабаева К.А., Шайкен Т.Е., Чуленбаева Л.Е. Ингибирующее действие некоторых растительных компонентов на рост раковых клеток НСТ-15// Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей. - 2015. – № 4 (72) - С. 188-192.

СОСТОЯНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В ТИМУСЕ ПРИ ОНКОПРОЦЕССЕ РАДИАЦИОННОГО ГЕНЕЗА И ИХ КОРРЕКЦИЯ ГАЛЕНОВЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Б.А. Жетписбаев¹, Г.Т. Нурмадиева¹, Х.С. Жетписбаева¹, Н.М. Уразалина¹,
Г.М. Токешева¹, А.Б. Мусапирова¹, М.Т. Абишева¹.

Государственный медицинский университет г.Семей, Республика Казахстан

Многочисленными исследованиями последних лет показано, что чрезмерная активация ПОЛ играет важную роль в развитии злокачественных новообразований [1]. Злокачественное перерождение ткани, рост опухоли, ее распад и метастазирование характеризуются динамикой изменения концентрации свободных радикалов в тканевом субстрате, подвергающемся малигнизации. Антиканцерогенный эффект антиоксидантов проявляется в нейтрализации оксидантов, в усилении противоопухолевого иммунитета [2,3]. Отсюда возникает необходимость в разработке новых методов противоопухолевой терапии с использованием наиболее эффективных и менее токсичных противоопухолевых препаратов, полученных из лекарственных растений в сравнении с существующими синтетическими.

Цель исследования: изучить состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты в тимусе при развитии онкопроцесса радиационного генеза и их коррекция галеновыми препаратами.

Материалы и методы исследования. Экспериментальная работа выполнена на 85 белых половозрелых беспородных крысах, которые были подразделены на 6 серии. 1-я серия - интактные (n=10), 2-я –интактные+ «композиция-1» (n=15), 3-я –интактные+ «композиция-2» (n=15), 4- серия – облученные в дозе 6Гр (n=15), 5 и 6 серий – облученные + композиции 1и 2 соответственно. Животные 4, 5 и 6 серий подверглись однократно тотальному гамма-облучению⁶⁰Со на российском радиотерапевтическом устройстве «Агат-РМ» в дозе 6 Гр. В качестве галеновых препаратов в работе были использованы настойки из двух композиций, отличающихся составом лекарственных растений. В состав «Композиция-1» входили: тимьян ползучий, береза повислая,

девясил высокий в соотношении 1:2:2 соответственно. Состав «Композиция-2» состоял из мяты перечной, подорожника среднего, девясил высокий, соотношение аналогичное, как и у настойки «Композиция-1». Подопытным животным 2,3,5 и 6 серий вводили настойки «Композиция 1 и 2» в дозе 2,5 мл/кг от массы тела, рег/ос в течение 14 дней. У всех подопытных животных в тимусе определяли уровень малонового диальдегида (МДА) [4] активности глутатинредуктазы (ГР), глутатионпероксидазы (ГПО) и каталазы [5].

Цифровые данные обрабатывались общепринятыми методами вариационной статистики [6].

Результаты исследований: Таблица содержит данные по изменению состояния перекисное окисление липидов и антиоксидантная защита в тимусе белых крыс при онкопроцессе и воздействия настойкой «Композиция-1» и «Композиция-2».

Таблица - Изменение состояния перекисное окисление липидов и антиоксидантная защита в тимусе белых крыс при онкопроцессе и воздействия настойкой «Композици-1» и «Композиция-2».

Органы	NN	ГР	ГПО	Каталаза	МДА
Тимус (инт)	1	31,4±3,0	3,3±0,25	21,2±4,1	1,3±0,11
Тимус (обл)	2	23,5±2,4*	8,9±0,85*	27,3±2,1	2,9±0,32*
композиция -1	3	31,4±3,6 ⁰	0,9±0,08* ⁰	34,8±2,9* ⁰	0,0042±0,0005* ⁰
композиция-2	4	18,9±1,1* ⁺	1,5±0,1* ⁰⁺	52,6±1,6** ⁰⁺	0,0053±0,0004* ⁰⁺

Примечание: ГР- глутатион редуктаза, ГПО – глутатион пероксидаза, МДА малоновый диальдегид, 1- интактные, 2 – онкопроцесс, 3 -«Композиция-1», 4 – «Композиция-2»,
* - достоверно к 1 группе, ⁰ – достоверно к 2 группе, + -достоверно к 3 группе.

При развитии онкопроцесса в тимусе антиоксидантная защита организма проявилась в снижении активности ГР в 1,3 раза и повышение активности ГПО в 2,69 раза в сравнений с контролем. Имела тенденцию к увеличению активность каталазы. Содержание МДА достоверно превышала контрольный уровень в 2,2 раза.

Полученные цифровые данные показывают, что при развитии онкопроцесса вследствие радиационного облучения проявляются снижение активности ГР, повышение активности ГПО и активация перекисного окисления липидов в тимусе.

При действии настойки «Композиция-1» в тимусе нормализуется активность ГР, достоверно повышается активность каталазы и снижается активность ГПО. При чем нужно отметить, что активность ГПО ниже интактного организма.

Содержание МДА в тимусе при действии настойки «Композиция-1» достоверно ниже всех сравниваемых уровней.

Настойка «Композиция-2» в тимусе не вызывает существенных изменений со стороны активности ГР и ГПО. Они остаются ниже контрольных уровней. Повышается активность каталазы в 1,91 раза в сравнений с контрольной и в 2,48 раза в сравнений с интактным показателем. Наблюдалось в тимусе достоверное снижение содержания МДА.

Таким образом, в тимусе под воздействием настойки «Композиция-1» при онкопроцессе наблюдается повышение антиоксидантной защиты и снижение перекисного окисления липидов. Настойка «Композиция-2» повышает активность каталазы и снижает уровень МДА.

Вывод: В тимусе под воздействием настойки «Композиция-1» при онкопроцессе наблюдается повышение антиоксидантной защиты и снижение перекисного окисления липидов. Настойка «Композиция-2» повышает активность каталазы и снижает уровень МДА.

Список литературы

1. Князева М.В., Павлова Т.Д. и др. Перекисное окисление липидов, антиоксидантная система: связь с метаболической активностью опухоли и прогноза течения рака яичников // Тез. Докл. II съезда онкологов стран СНГ-Киев.-2000.-№1020.
2. Балмуханов С.Б., Филипенко В.И., Абдрахманова А.Ж и др. Некоторые итоги радиосенсибилизации при лучевой терапии местнораспространенного рака молочной железы //Мат. Респуб. Конф.: Региональные проблемы оказания онкопомощи населению в Республике Казахстан.-Шымкент,2000.-С.44.
3. Сейтказина Г.Д., Копосова Р.П.,Есельбаева Г.О. и др. Радиосенсибилизация металлопрепаратами в комплексной лучевой терапии //Мат. Респуб. Конф.: Региональные проблемы оказания онкопомощи населению в Республике Казахстан.-Шымкент,2000.-С.42.
4. Гаврилов В.Б., Гаврилов А.Р., Мажуль Л.М.Анализ методов определения продуктов ПОЛ в сыворотке крови по тесту с тиобарбитуровой кислотой// Вопросы медицинской химии. – 1987. – №1. – С.118-121.
5. Дубинин Е.К. Определение антиоксидантных параметров крови.//Лаб. Дело. – 1988. – №8. – С.16.
6. Монцевичюте-Эрингене Е.В. Упрощенные математико-статистические методы в медицинской исследовательской работе // Пат.физиол. и эксперим. терапия, 1961, №1, С.71-76.

ӘӨЖ 636.295/.296

АРЫС- ТҮРКІСТАН ЖӘНЕ БАЛҚАШ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ АРУАНА ТҮЙЕЛЕРІНІҢ ӨНІМДІЛІК СИПАТТАМАСЫ

^{1,2}Алибаев Н., а.ш.ғ.д, профессор., ¹Ермаханов М. Н., а.ш.ғ.к., ¹Абуов Ф.С., аға ғылыми қызметкер

²Адильбекова Э. К. Докторант, ³Махатов Ж.Б., аға оқытушы

¹«Оңтүстік- Батыс мал және өсімдік шаруашылығы ғылыми зерттеу институты» ЖШС, Қазақстан, Шымкент қ.

² М.Әуезов ат. Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Қазақстан, Шымкент қ.

elmira.adilbekova@list.ru

³Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Қазақстан, Шымкент қ. makhatov_8008@mail.ru.

Андатпа. Мақалада Арыс-Түркістан және Балқаш экологиялық аймақтарында өсіріліп жатқан түйелердің жинақталған топтарынан тиімді түрлерін сұрыптап алу үшін өнімділік сипаттамасы зерттелді. «Сыздықбеков А.» шаруа қожалығында: «Тораңғыл» аналық тұқымдастар, «Қызыл мая». «Үсенов Н.» шаруа қожалығында «Ұзын кірпік», «Сұлу мая» аналық тұқымдастар. «Дәулет-Бекет» ЖШС-де «Алмалы», «Әлия», «Ақши», «Қызыл гүл» аналық тұқымдастардың қажетті түрлеріне арналған селекциялық топтар құрылды.

Арыс-Түркістан популяциясында аруана тұқымды түйелерді сұрыптап алу жұмыстарының нәтижесінде үлек-өндірушілермен 4 аналық топтар құрылды. Оларға: «Ұзын кірпік», «Сұлу мая», «Тораңғыл» және «Қызыл мая» жатады.

Аруана түйелерінің жайылымдық жағдайда, қосымша азық берілмей-ақ сауындық мерзімінің 7 айында орташа есеппен алғанда майлылығы 3,8-4,0 % болатын 1800 кг тауарлық сүт беретін түрлерінің критерийі анықталды, бұл қазак бактрианы түйелерінен алынатын сүт өнімдерінің стандартынан өнімділігі жөнінен 60-70%-ға асып түсті. [1]

Өнімділігі жоғары аруана түйелердің 4 тұқымдық топтарынан сұрыптап алу үшін өнімділік және дене бітімдерінің көрсеткіштері анықталды.

«Сыздықбеков А.» шаруа қожалығында өнімділігі жоғары екі ұрық тұқымдастар тобы бар. «Ұзын кірпік» тұқымдасына жататын аналық түйелердің салмағы орташа есеппен алғанда 555,8 кг, олардан 3,7 кг жүн қырқылады, таза түбіттік қылшығы 91,5 %, дене өлшемдері 189,5-155,4-215,4-192,4 см, тәуліктік сүтінің орташа мөлшері сауынның 3 және 4 айлығында 11,84 кг, майлылығы 3,7% сүт беретін, сұрғылт түсті біртектес түйе.

«Сұлу мая» түйесінің аналықтарының салмағы 597,4 кг, олардан 3,8 жүн қырқылады, таза түбіті 91,5%, дене өлшемі 184,7-163,2-219,1-19,6 см болады, тәуліктік сауын мерзімінің 3-4 ай аралығында 12,03 кг, майлылығы 3,85 % сүт беретін, құмдақ түсті біртектес түйе.

«Үсенов Н.» шаруа қожалығында өнімділігі жоғары екі аналық тұқым бар. «Тораңғыл» аналық түйелерінің түсі құмдақ түсті. Орташа салмағы 565,4 кг, олардан 3,8 кг жүн қырқылады, таза түбітті талшығы 91,3 % -ды құрайды, дене өлшемі 188,3-163,7-219,4-19,9 см, орташа тәуліктік сүттілігі 3 және 4 ай айлығында 11,64 кг, майлылығы 3,88%.

«Қызыл мая» аналық түйелерінің салмағы орташа есеппен алғанда салмағы 554,2 кг Олардан 3,7 кг жүн қырқылады, таза түбітті талшығы 91,4%, дене өлшемі 188,1-162,6-214,9-20,1 см, тәуліктік сауылатын сүт мөлшері сауынның 3-4 айында 11,72 кг, майлылығы 3,83% сүт беретін біртектес сұрғылт түсті түйе.

Арыс- Түркістан популяцияда аруана түйелердің асыл тұқымды өндіруші 2желісі:«Текеле-лөк» және «Жаңа лөк» кең көлемде өндіріске енгізілген.

«Текеле-лөк» түйе-өндіруші желісіндегі түйелердің салмағы орташа есеппен алғанда 675 кг. Олардан 5,7 кг жүн қырқылады, таза түбітті талшығы 92%, өркешіне дейінгі биіктігі 211 см, денесінің қиғаш ұзындығы 170 см, кеуде өлшемі 232 см, табан сүйегі 25,0 см болады.

«Жаңа-лөк» желісінде өсірілетін түйелердің салмағы орташа есеппен алғанда 670,8 кг болады, 4,96 кг жүн қырқылады, таза түбітті талшығы 89,6%, өркешке дейінгі биіктігі 201,4 см, денесінің қиғаш ұзындығы 170,0 см, кеуде өлшемі 225,8 см, табан аумағы 23,7 см, жылдық сүт мөлшері 3618,4 кг сүт беретін біртектес сұрғылт және құмдақ түсті түйе.

Өнімділігі жоғары дромедар тұқымдарының туыстас 4 аналықтарынан 2012 жылы туылған 100 бас ботаның сапалық құрамын анықтау үшін таңдап алдық.

Таңдап алынған малдардың сапасы өте жоғары және орташа есеппен алғанда 61%-ы элита классына және 39 %-ы I классқа жатады.

Аруана түйелерінен Арыс-Түркістан аумағында (110 бас) аналық табынды толтыруға арналған күйекке түсетін әртүрлі генотиптерінен салмағы 425 кг болатын түйелер іріктеліп алынды.

Балқаш маңындағы аруана тұқымды түйелердің популяциясы. Балқаш маңындағы популяциядан аруана аналық түйелерді іріктеп алудың нәтижесінде үлек-өндірушілердің көмегімен 4 аналық тұқымдастар алынды: «Алмалы», «Ақши», «Қызыл гүл» және «Алия».

Үлек-өндірушілер мен аналық тұқымдастардың өнімділігі мен мүсіндік көрсеткіштері зерттелді.

«Алмалы» тұқымдасынан шыққан аналық түйелердің салмағы 550,2 кг. Одан 3,6 кг жүн қырқылды, таза түбіт талшығының шығуы 88,3%, денесінің өлшемі 187,3-153,2-213,3-18,5 см. Орташа тәуліктік сауылатын сүттің мөлшері сауын мерзіміндегі 3 және 4 айларда 13,8 кг, майлылығы 3,4% сүт беретін, біртекті сұрғылт түсті түйе.

«Алия» тұқымынан шығатын аналық түйелердің орташа салмағы 589,2 кг болатын біртектес сұрғылт түсті түйе. Олардан 3,7 кг жүн қырқылды, таза түбітті шығуы 90,7 %, дене өлшемдері 182,6-162,1-217,2-19,5 см, тәуліктік сүтінің орташа мөлшері сауын мерзімінің 3 және 4 айларында 13,7 кг, майлылығы 3,4%.

«Ақши» тұқымдас түйе аналықтарының орташа салмағы 562,3кг болатын құмдақ түсті түйе. Олардан 3,7кг жүн қырқылды, таза түбіт талшығы 90,2%-ды құрайды, денесінің өлшемдері 187,2-162,5-218,3-19,8 см, сауын мерзімінің 3 және 4 айларында алынатын тәуліктік сүттің мөлшері 13,3 кг, майлылығы 3,4% .

«Қызыл гүл» тұқымынан шығарылған аналық түйелердің салмағы 550,1 кг болатын сұрғылт түсті түйе. Олардан 3,6 кг жүн қырқылды, таза түбітті талшығы 89,6%-ды құрайды, дене өлшемдері 186,3-160,4-213,7-19,6 см. Сауылатын мерзімінің 3 және 4 айларындағы тәуліктік сүттің мөлшері 14,8 кг, майлылығы 3,5% [2].

Аруана түйелерінің Балқаш маңындағы популяциясында 2 желі түйе-өндіруші: «Дәулет-үлек» және «Түрікмен-лөк».

Өндіруші«Дәулет-лек» түрікмен дромедар тұқымы өсіріледі. Олардың салмағы орташа есеппен алғанда 651 кг-ға жетеді, 4,9 кг жүн қырқылады, таза түбітті талшығы 88,2%-ды құрайды, өркешпен өлшегендегі биіктігі 208 см, денесінің қиғаш ұзындығы 164 см, кеуде өлшемі 228 см, табан аумағы 24,1 см.

Түйе өндіретін «Түрікмен лөкте» түрікмен дромедар түйелері өсіріледі. «Түрікмен лөктегі» түйелердің орташа салмағы 660,7 кг, олардың түсі біртекті сұрғылт және құмдақ. Олардан 4,96 кг жүн қырқылады, таза түбіттің шығуы 89,6%-ды құрайды, өркешімен өлшегендегі биіктігі 210, 3, см, денесінің қиғаш ұзындығы 166,0 см, кеуде өлшемі 230см және табан аумағы 24,3 см. Жылдық сауылатын сүт мөлшері 3513,4 кг.

Зерттеу нәтижелерін қорыту және оны бағалау. Қазақстанның оңтүстік-батысындағы әртүрлі аймақтарда өсірілген аруана түйелерінің әртүрлі түрден жинақталған топтарынан өзімізге қажетті түрлерін сұрыптап алу үшін өнімділік сипаттамасы жасалды: Арыс-Түркістан аумағында «Сыздықбеков А.» ш/к және «Үсенов Н.», Балқаш маңындағы «Дәулет-Бекет» ЖШС.

«Сыздықбеков А.» шаруа қожалығында қажетті түрлерге арналған селекциялық топтар құрылды: «Тораңғыл» аналық тұқымдастар, «Қызыл мая» (75 бас). «Үсенов Н.» шаруа қожалығында «Ұзын кірпік», «Сұлу мая» аналық тұқымдастар өсіріледі (93 бас түйе). «Дәулет-Бекет» ЖШС-де «Алмалы», «Әлия», «Ақши», «Қызыл гүл» аналық тұқымдастар өсіріледі (120 бас түйе). [3]

Отандық селекцияға өнімділігі жоғары, бәсекеге қабілетті жаңа генотиптер ендіріледі: ішкітұқымдық түр, 150 бас түйе Арыс-Түркістан аумағында іріктелді («Сыздықбек А.» ш/к, «Үсенов Н.» ш/к) және Балқаш маңындағы аумақта зауыттық желіде 45 бас түйе бар («Дәулет-Бекет» ЖШС). Сауын мерзімінің 7 айында орташа есеппен 1800 кг сүт сауылады, майлылығы 3,8-4,0%. Жаңа ішкі тұқымдық түрдің генетикалық ресурстары (150 бас түйе) тұқымдық түйелердің «Жаңа лөк», «Текеле лөк» желісінен және «Ұзын кірпік» аналық тұқымдастардан құралған (37 бас түйе). \ сауындық сүті 7 айлық сауында 1918,6 кг, майлылығы 3,87%; «Сұлу мая» (37 бас түйе) сауындық сүті 1924,2 кг, майлылығы 3,91%; «Тораңғыл» (38 бас түйе) сауын сүті 1945,1 кг, майлылығы 3,86%; «Қызыл мая» (38 бас) сауын сүті 1951,1кг, майлылығы 3,92%.

Жаңадан шыққан зауыттық желі «Дәулет үлек», «Түрікмен лөктін» желілік жалғасы, ол «Алмалы» аналық тұқымдастар деп аталады (23 бас), сауын сүті сауылымның 7 айында 1844,8 кг, майлылығы 3,9%, «Әлия» (22 бас) сауын сүтінің мөлшері 1854,6 кг, майлылығы 3,82 % болды.

Әдебиеттер

1. Баймуканов Д.А. Селекция верблюдов породы казахский арвана и методы его совершенствования. // Алматы: Бастау.- 2009. - С.280.
2. Баймуканов Д.А. Цитогенетика и селекция двугорбых, одногорбых верблюдов и их гибридов. - Алматы: РНИ «Бастау», – 2002. – 160 с.
3. Мұсаев, З. М. Түйе шаруашылығы / З. М. Мұсаев, А. Ә. Төреханов, Б. С. Сейдалиев. - Алматы : "Бастау", 2007. - 136 с. (63 Каз/М 85).

ТӘТТІ БҰРЫШТЫҢ ӨСІП ӨРКЕНДЕУІНЕ БИОСТИМУЛЯТОР ӘСЕРІ

¹Юсупов Ш.,¹Айдарбекова С.К.,¹Абилкаиров С.И.,²Махатов Ж.Б.

¹М.Әуезов ат. Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Қазақстан, Шымкент қ.

²Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Қазақстан, Шымкент қ.

makhatov_8008@mail.ru.

Егін шаруашылығын қарқынды ендіруде қоршаған ортаның ластануымен қатар топырақ құрылымының жаппай төмендеуін әркез есте сақтау керек. Бұл химизацияны сауатсыз пайдалану ауыспалы егісті сақтамау және ауылшаруашылық дақылдарының аурулары мен зиянкестермен күресудің дұрыс жолға қойылмауымен байланысты. Сондықтан егін шаруашылығында экология және биология шараларын жүргізу өте маңызды. Олар қоршаған ортаны қорғау және әр түрлі таза азық-түлік өнімдерін өсіруді қамтамасыз ету қажет. Бірінші кезекте бұл бақша және көкөніс дақылдарына тікелей байланысты [1].

Бірақ оң жетістікке жету негізі топырақ жағдайы мен құнарлығына байланысты, әсіресе сұр топырақты жерлерде ол маңызды. Қарашіріктің төмендеуі техногендік ластанулар көкөніс дақылдарының өнімділігін көтеруді төмендетеді, әсіресе қызанақ пен бұрышта бұл айқын байқалады [2].

Зерттеу бекеті (Бәйдібек ауданы түйе тас ауылы) Батыс Тянь-Шань тау жүйесінің эфемеройдты, қысқа шөпті, жартылай саванналы тау маңында, теңіз деңгейінен 450-500 м биіктікте жатыр.

Зерттеу жүргізілген аймақтың жер бедері батыс Тянь-Шань тауының маңындағы адырлы-бұйратты жазық болып келеді. Еңіс жазыққа ұласатын жерлердің салыстырмалы биіктігі 10-20 м аралығында ауытқиды.

Ауылшаруашылық дақылдарын ұсынылған технологиямен өсіруді үйлестіре отырып әдетті емес ауыспалы егіс тізбегінде органикалық тыңайтқышты (биостимулятор) пайдалану сұр топырақты жерлердің құнарлылығын көтеруде маңызды орын алады, бұл аграрлық ғылымның да өзекті мәселесі болып табылады [3].

Оңтүстік Қазақстанның шаруашылықтары үшін ұсынылған технология бойынша өсірілген бұрышқа артуына фосфор - генеративті мүшелер мен тамырлардың түзілуіне, калий - тамыр жүйесі мен өсімдіктің шыдамдылығын белсенді етуге мүмкіншілік етеді. Ылғал жеткіліксіз болғанда азот тыңайтқышы пайдалы. Өсіруші заттар минералды тыңайтқыштардың тиімділігін арттырып өсу кезеңдерінің жеделдеуіне ықпалын тигізеді.

Танаптағы өсімдіктің фотосинтетикалық әрекетінің негізгі көрсеткішінің бірі ол - жапырақ ауданы және оның түзулі динамикасы болып табылады. Осыған байланысты барлық ауылшаруашылық дақылдарының өнімділігі негізінен жапырақ көлеміне, өнімділігіне, ассимиляциялық аппараттың жұмыс ұзақтығына байланысты анықталады.

Топырақтағы қоректік режимнің өзгеруіне байланысты өсімдіктің өсу және даму жағдайы әртүрлі болып келеді. Біздің зерттеулерімізде биостимулятор және тыңайтқыштар бұрыш жапырағы ауданының ұлғаюына оң әсерін тигізді

Бұрыш жапырақ бетінің ең көп ауданы (2856 см² пісу кезеңінде) минералды тыңайтқыштың және 0,001% биостимулятор пайдаланғанда көрініс беріп, ал бұл көрсеткіш бақылау нұсқасында небары 1349 см² ғана болғанын көрсетті. Гүл түйіндерінің пайда болу кезеңінде жапырақ бетінің ауданы минералды тыңайтқышты және 0,001% биостимулятор пайдаланған нұсқада бақылау нұсқасымен салыстырғанда 3 есеге дейін артық болды. Биостимуляторды минералды тыңайтқышты бірге пайдаланған зерттеу нұсқасында да өсімдіктің жапырақ беті ауданы бойынша жақсы нәтижелер көрсетті. Сондайақ биостимуляторлардың жоғары нормасы кеі әсері тигізуі туралы ғылым деректерді еске алсақ, 0,002% биостимулятор қолданғанда төмен нәтиже алынғанын көруге болады.

Тыңайтқыш және биостимулятор бұрыштың өсіп-дамуына, жапырақ бетінің ауданына ғана емес, сонымен бірге одан алынатын өнім деңгейіне де әсер етті. Бұрыштан ең мол өнім 0,001%биостимулятор және минералды тыңайтқыштар пайдаланған (412,5 ц/га) нұсқадан алынды, бұл бақылау нұсқасына қарағанда 392%-ға артық. 0,001%биостимулятор және тыңайтқыш қолданылған нұсқада бұрыштың әрбір түбінен 8 дана, ал тек тыңайтқыш берілген нұсқада 6 данаға дейін артық жеміс алынды. Орташа жеміс салмағы бойынша да тыңайтқыш және 0,001% биостимулятор енгізілген нұсқада және тыңайтқыш енгізілген нұсқада 55-50 грамды құрады.

Бір түптегі жеміс саны мен орташа бір жеміс салмағына байланысты бір түптен алынған жеміс салмағы тек тыңайтқыш енгізілген зерттеу нұсқасында 825 г құрады. Бұл тыңайтқыш енгізілмеген бақылау нұсқасына қарағанда 4 есеге артық.

Алынған нәтижелерге қарағанда тыңайтқыш және 0,001% биостимулятор қолданған таза тыңайтқыш пайдаланғанға қарағанда 87,5 центнер қосымша өнім алуға мүмкіндік беруі анықталды.

Әдебиеттер

1. Есмахан Н.Ш., Абишова Г.С. «Бақша шаруашылығы» пәнінен курстық жұмысын орындауға арналған әдістемелік нұсқау Шымкент 2012ж.
2. М.Жанзақов «Өсімдік шаруашылығы» Қызылорда: 2007ж 246-258 бет.
3. Н.Г.Щепетков, М.Ә.Ысқақов «Жеміс-көкөніс шаруашылығы» Алматы, 2011ж 519-529бет.

ТӘТТИ БҰРЫШТЫ КӨШЕТПЕН ЖӘНЕ КӨШЕТСІЗ ТӘСІЛМЕН ӨСІРУ ТИІМДІЛІГІ

¹Юсупов Ш., ²Кукиев С.С., ³Махатов Ж.Б., ³Омирбаева А.Е., ⁴Калжан А.Б.

¹М.Әуезов ат. Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Қазақстан, Шымкент қ.

²№ 89 мектеп лицейі, Қазақстан, Шымкент қ.

³Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Қазақстан, Шымкент қ., e-mail: makhatov_8008@mail.ru.

⁴Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті

Бұрыш көшетпен өсірілетін көкөніс дақылдар тобына жатады. Бұл тәсілдің жақсы жақтарымен қатар, жеткіліксіз тұстары да бар. Жылу мөлшері аз аудандарда көшетпен бұрышты өсіре отырып, бұл дақылды өсіруді солтүстік аймақтарға жылжытуға мүмкіншілік туғызады.

Көшеттік тәсілдің жағымсыз жақтары, көшеттерді бір-екі рет еріксіз отырғызуға тура келеді. Қосымша суару және үстеме қоректендіру жүргізу қажет етеді. Негізгі жағымсыз жағы ол кейбір кезде отырғызылған көшеттердің көбісі, кейде басым көпшілігі зақымдалады. Ашық алаңда көшетсіз өсірілген өсімдіктер, көшетпен өсірілген тәсілге қарағанда алғашқы жемістерді көп жағдайда кеш береді, бірақ бұл өсімдіктер айтарлықтай мықты дамыған және сыртқы ортаның қолайсыз жағдайларына төзімді және бейім келеді [1].

Сондықтан олар экономикалық тұрғыдан көшеттік тәсілге қарағанда мол өнім беруіне байланысты тиімді болып есептеледі, өйткені атқарылатын агротехникалық шаралардың кейбірі жүргізілмегендіктен шығын аз жұмсалады [2,3].

Бұрыш дақылының өндірістік маңыздылығы бар оңтүстік және оңтүстік-шығыс Қазақстан өңірінде өсімдікті көшетсіз өсіру соңғы жылдары кең таралуда және оң нәтижелер беруде. Оны саяжай иелері кең пайдалануда.

Өндірістік жағдайларда анықталғандай, бұрышты көшетсіз өсірудің агротехникасындағы ең осал тұс өсімдіктен ерте және біркелкі өскін алу болып табылады. Сондықтан тәжірибе нұсқасына тұқымды себуге дайындаудың әр түрлі тәсілдері енгізілді.

Болгарский 0798 сортының тұқымы жақсы дайындалған ашық алаңдағы топыраққа 15 сәуірде себілді. Тұқымдарды егіс себуге дайындау процестері төмендегідей.

Бұрыш тұқымын қабықтау. Себуге үш күн қалғанда тұқымды оңтайлы жағдайда өсіру үшін жас қи мен топырақ араласқан қоспада ұсталды. Қоспаны дайындау үшін 1/3 бөлік жас қи және 2/3 бөлік топырақ алынды. Содан соң, себудің алдында електен өткен қарашірікте (100 г тұқымға 500 г қарашірік және 40 г суперфосфат алынды) тұқым аунатылды. Бұдан соң тұқым жұқа етіп көлеңкеде кептірілді. Қабықталған тұқым үлкендігі 4-6 мм. Мұндай тұқымдар жарнақтың қолайлы қоректенуіне жағдай жасап, тез әрі мықты өскіндер береді.

Тұқым сепкеннен кейін 14-15 күннен соң қабықталып себілген нұсқада жаппай егін көгі пайда болды. Ашық алаңға бірден себілген өсімдіктердің гүлдеуі егін көгі пайда болғаннан соң 78-80 күндері байқалды, бұл көшеттік нұсқаға қарағанда 10 күнге ерте. Бұл көшеттіктегі өсімдіктерді ашық алаңға отырғызғаннан соң бұрыштың өсіп-дамуының тежелуімен түсіндіріледі.

Жалпы алғанда, ашық алаңға себілген тұқымдардан пайда болған өсімдіктер көшеттік тәсілмен отырғызылған өсімдіктерге қарағанда тез дамыды. Тамыр жүйесі, сабағы және жапырағы көшеттерге қарағанда ірі болды.

Мұнда көшетсіз өсірілген өсімдіктердегі жалпы жапырақ көлемі көшеттік тәсілмен өсірілген өсімдіктерге қарағанда айтарлықтай жоғары болды. Ашық алаңға себілген тұқымдар себілген нұсқада алғашқы өнімді жинау кезеңінде өсімдік биіктігі 45-47 см құрады. Өсімдіктер жақсы жапырақтанды. Жапырақ пен сабақтың жалпы салмағы 197 г болып, бақылау нұсқасына қарағанда 40,2г артық нәтиже көрсетті. Көшет отырғызу нұсқасында ауырған өсімдіктер саны көшетсіз өсіруге қарағанда екі есе көп болды.

Қабықталған тұқымнан пайда болған өсімдіктерге жаппай егін көгі пайда болғаннан алғашқы өнім жинағанға дейін 101 тәулік, ал соңғы жинауға дейін 104 тәулік қажет болды. Барлығы 5 рет өнім жиналды. Көшетпен өсірілген өсімдіктерге егін көгі пайда болғаннан алғашқы өнім жинағанға дейін 129 күн өтті. Күзгі суық түскенге дейін 5 рет өнім жиналды. Қабықталған тұқымдармен себілген нұсқада жеміс пісуі көшеттік нұсқалармен бірдей уақытта жүрді. Қабықталған тұқымдармен себілген өсімдіктердің алғашқы жемістері 13 тамызда жиналды.

Қабықталған тұқымның сыртқы қабатындағы қоректік заттар жас өскіндер үшін жақсы азық бола отырып, өсімдіктің өсіп-дамуына қолайлы әрекет етеді.

Көшеттіктегі өсімдіктерді дайындауды және оларды ашық алаңға отырғызуды кеш жүргізуде тұқымды ашық алаңға себу нұсқаларымен бір мезгілде өнімдері пісе бастады.

Көшет дайындау үшін тұқымды ерте себу және оларды ертерек ашық алаңға отырғызуда 6 рет өнім жиналады. Бұл мерзімді 10 күнге кешіктіргенде жинау саны бірге азайды.

Қабықталған тұқымнан пайда болған өсімдіктерден небары 4 рет өнім алынды. Шынықтырылған және құрғақ себілген тұқым нұсқасынан үш рет өнім жиналды.

Көшетсіз тәсілмен өсірілген өсімдіктерден алынған жеміс сапасы көшеттік тәсілге қарағанда жақсы және ауру, ұсақ жеміс айтарлықтай аз болды. Ашық алаңға тұқым себуден алынған өсімдіктер сыртқы орта жағдайларына төзімді болатындығын тағы да бір рет дәлелдейді.

Әдебиеттер

1. Ахметова Ф. С. «Бақша шаруашылығы» Алматы 2001ж.
2. Степанов Н.С., Костецкий И.И. Практикум по основам агрономии.-М.: Колос, 1981-240 с.
3. Оңтүстік Қазақстан облыстары бойынша ауыл шауашылығын жүргізуге арналған ұсыныс. Алматы. «Қайнар», 2005.

ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ АДАМ АҒЗАСЫНА ӘСЕРІ

Сәлім Ербол Қалтұрсынұлы, PhD докторант
Абдукаримова Арайлым Шералиевна 13-17 ОМ, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ.,
Қазақстан

Адамның өмір сүруі үшін қолайлы экологиялық жағдай болуы керек. Өкініштісі қазір экологиялық мәселе әлем ғалымдарын толғандырып отыр.

XX ғасырдың ортасына дейін адам мен табиғи орта арасындағы өзара қарым-қатынасқа ерекше көңіл бөліне қойған жоқ. Бұл мәселе XX ғасырдың соңына келіп қана маңызды бола түсті. Қазіргі уақытта экологиялық

жағдай бүкіл әлем ғалымдарының күш-жігері қоршаған ортаның негізгі проблемаларын шешуге, сондай-ақ адамдардың денсаулығын сақтауға, табиғатты қорғауға, табиғи ресурстарды тиімді және ұтымды пайдалануға бағытталуы тиіс.

Қоршаған ортаның ластануына байланысты топырақ құнарлылығының төмендеуі, жердің тозуы мен шөлейттенуі, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің жойылуы, атмосфералық ауа, жер үсті және жер асты сулары сапасының нашарлауы орын алады. Бұл жер бетінен тұтас экожүйелер мен биологиялық түрлердің жоғалуына, халық денсаулығының нашарлауына және адамдардың өмір сүру ұзақтығының азаюына әкеп соғады.

Қазіргі адамның барлық ауруларының 85%-ға жуығы қоршаған ортаның қолайсыз жағдайларымен байланысты. Қазіргі таңда ғылымға бұрын белгісіз аурулар пайда болды, олардың себептерін анықтау өте қиын. Адамдардың денсаулығы мен қоршаған ортаның бұзылуына жергілікті жерге жақын орналасқан кәсіпорындар ықпал етеді. Бұл қара және түсті металлургия, көмір және кен өндіру және қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындары. Халық шаруашылығының барлық объектілері атмосфераға зиянды заттарды шығарудың қуатты көзі болып табылады. Түркістан облысында атмосфераға жыл сайын 1,5 млн.тоннаға жуық зиянды өнеркәсіп қалдықтары шығарылады.

«Биологиялық түрлерді сақтау мен тиімді пайдаланудың Ұлттық есебінің» (1997 ж.) анықтауына Түркістан облысы Қазақстанның алты Экологиялық қолайсыз аймағының бірі болып табылады және Қазақстанның экологиялық қауіпті аймақтарына екінші болып кіреді [1].

Экологиялық жағдай бойынша облыс аумағы шартты түрде үш аймаққа бөлсек болады. Экологиялық дағдарыс аймағы: Түркістан, Отырар, Арыс, Шардара, Созақ қалалары. Экологиялық тәуекел аймағы: Кентау қаласы. Экологиялық қалыпты аймақ: Сарыағаш, Леңгір, Жетісай қалалары.

Түркістан облысында экологиялық факторлардың адам денсаулығына ықпал етуі туралы ақпаратты Түркістан мен Кентау қалаларының мысалында қысқаша келтіргіміз келеді. Одан бөлек алдағы кездерде облыстағы экологиялық факторларды анықтау, олардың адам ағзасына қалай ықпал жасайтынын бөліп, нақты көрсету жұмыстың негізі болып табылады.

Түркістан облыстарындағы жер үсті және жер асты суларының негізгі ластанушылары түсті металлургия, мұнай-химия, химия, жеңіл және тамақ өнеркәсібі кәсіпорындары болып табылады. Негізгі ластанушы заттар ауыр металдар, сульфаттар, мұнай өнімдері, азоттың органикалық емес түрлері, фосфаттар және т. б.

Кентау және Түркістан қалалары өңірлерінің медициналық-демографиялық жағдайын сипаттайтын материалдарды талдау өңірдің демографиялық жағдайы нашарлағанын көрсетті [3-7]. Оны Акконыр Жылысбаева мен Раушан Нурдиллаева өздерінің «Краткая характеристика экологической и медико-демографической ситуации туркестанского региона ЮКО» деген мақаласында жақсы көрсетті. Түркістан қаласының тұрғындары арасында туу көрсеткіші 1999-2002 жылдары 1,4 есеге азайды [3], 1000 тұрғынға 22,4 құрады. Сондай-ақ, қала тұрғындарының өлімі 2002 жылы 2000 жылмен салыстырғанда 1,4 есе өсті. Соңғы он жылда балалар өлімі 1,3 есеге артты, 1000 жаңа туған балаға 29,3 құрады. Бұл көрсеткіш республикалық көрсеткіштен 20,6% - ға, Түркістан облысынан 30,0% - ға жоғары [4]. Бір жасқа дейінгі балалардың өлім-жітімі арасында өлі туу да жоғары орын алады. Бұл көрсеткіш соңғы 10 жылда 2,2 есеге артты, ал 2002 жылы барлық туылған нәрестелердің 11,9% - ын құрады [5].

Кентау қаласының демографиялық жағдайы да осыған ұқсас. Кентау қаласында жаңа туған балалар арасында қандай да бір даму патологиясы бар балалардың саны артты және бұл патологиялар дені сау ата-аналарда, яғни сыртқы ортаның экологиялық факторларынсыз көрінеді. 1997-2002 ж. ж. даму патологиясы бар туған балаларды зерттеу олардың саны жылдан жылға ұлғайып келе жатқанын көрсетті (1997 ж. – 69; 2002ж. - 114), олардың ішінде балалар церебральды сал ауруы (БЦСА) жиі кездеседі (1-кесте).

1-кесте. - Кентау қаласындағы тұқым қуаламайтын аурулардың патологиясы 1998-2003ж.ж.

№	Патология атауы	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1	Гидроцефалия	1	2	4	5	7	7
2	Микроцефалия	-	-	1	2	2	2
3	Балалар церебральді сал ауруы	31	39	45	38	31	36
4	Гипотрофия	2	2	3	4	5	6
5	Жоғары ерін мен тандайдың жырығы	2	2	3	4	5	6
6	Ағзалар мен жүйелердің толық дамымауы	6	7	9	19	26	38
7	Тума патологияның жалпы саны	69	81	90	92	94	114

Оңтүстікке тән тағы бір мәселе - судың сапасы. Түркістан облысының әрбір үшінші тұрғыны суды ашық көздерден немесе тасымалданатын судан ішеді. Ол өзінің табиғи минералды суларымен танымал. Бірақ, өкінішке орай, шалғай жатқан тұрғындардың көпшілігі су сапасына қанағаттана алмайды. Сырдария, Бадам, Келес және т.б. өзендерінің басты су артерияларында жасалған суды бақылау өлшемдерінің нәтижелері барлық өзендер сульфаттармен, нитриттермен, мұнай өнімдерінің қалдықтарымен рұқсат етілген нормадан он есе асып түсе ластанғанын анықтады. Пестицидтерге судың химиялық талдауының нәтижелері орташа жылдық мөлшері рұқсат етілген нормадан 4 есе артық екенін көрсетті. Нәтижесінде, "химия" ұқсас барлық ашық су көздерінде де араласады. Көптеген аудандарда суды зиянды қоспалардан тазартуға арналған қаржы да, техникалық да құралдар да жоқ. Суды бактерицидті жұқтырудан құтыла отырып, жай ғана хлорлайды, содан кейін колданар алдында мұқият қайнатуды ұсынады. Көптеген кенттерде, суды жер астынан тарту арқылы пайдаланады. Ол енді дерлік "бұлақ"деп саналады. Кеңес уақытында дренаждық су көтеру жүйесі жер асты суларының жоғарғы қабаттарын

сору үшін ғана құрылған. Олармен тіпті суарылатын жерлерді суаруға тыйым салған. Қазіргі кезде оны тұрғындау ауыз су ретінде пайдаланып жатыр. Салдарының түрліше ауруларға шалдығу көбейіп келеді. Осы мәселелерді тиянақты зерттеп, экологияның адам ағзасына әсерін, оның ішінде Түркістан облысындағы аудандарда нақты әсер ететін факторларды анықтау жоспарланып отыр.

Әдебиеттер

1. Состояние окружающей среды Южно-Казахстанской области // Справочное информация, Шымкент, 1999, 11с.
2. Таскулова М.М. Совершенствование механизма управления качеством окружающей среды (на примере Южно-Казахстанской области), Автореф. На соиск. уч ст. к.э.н., Алматы, 2003.
3. К.О.Рысбеков, С.Ш.Шалхаров. Түркістан қаласы тұрғындары денсаулығының медициналық демографиялық көрсеткіштері. // Х.А.Яссауи атындағы ХКТУ хабаршысы, №2, Түркістан, 1999, С.49.
4. К.О.Рысбеков. Шағын қала жағдайындағы сәбилер өлімінің ерекшеліктері. // Х.А.Яссауи атындағы ХКТУ хабаршысы, Түркістан, №2, 1999, С.44-45.
5. Кумисбава Ж.Н., Дарибаев Ж.Е. Аномалии развития у детей г.Кентау, связанных с влиянием факторов внешней среды.//Вестник МКТУ им.Х.А.Ясауи, №2, 1999, С.44-45.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Лихограй Л.И., 5 курс, лечебный факультет, Оренбург, Россия, lena_s.u@mail.ru, Уколова Е.С., 5 курс, лечебный факультет, Оренбург, Россия, Бутин М.И., 6 курс, лечебный факультет, Оренбург, Россия, Дробинина А.В. 5 курс, лечебный факультет, Оренбург, Россия
Научный руководитель – ст. преподаватель, к.м.н. Кряжев Д.А., Оренбург, Россия

Актуальность работы обусловлена увеличивающимся с каждым годом числом источников электромагнитного излучения, окружающих человека в повседневной жизни.

Материалы исследования - данные реестра Роспотребнадзора за 2006-2016 гг., статистика онкозаболеваемости в г. Оренбурге за 2006-2016 гг.

Цель работы заключается в демонстрации зависимости между числом электромагнитных станций в городе Оренбурге и ростом онкологической заболеваемости населения.

Для выполнения данной цели мы поставили перед собой следующие задачи:

- 1)Провести анализ реестра Роспотребнадзора за последние 10 лет, с целью оценки числа электромагнитных вышек города Оренбурга;
- 2)Оценить динамику роста заболеваемости среди населения города Оренбург за последние 10 лет;
- 3)Провести анализ полученных данных.

Даже небольшое воздействие электромагнитных волн оказывает значительное влияние на здоровье человека. При этом происходит поражение нервной, иммунной, эндокринной, сердечно-сосудистой и других систем. Проблема в том, что опасность невидима и неосознаема, а проявляться начинает только в виде различных заболеваний: головные боли, неврозы, депрессия, бессонница, аллергия, иммунодефицитные и аутоиммунные заболевания. Пагубно влияют эти волны и на организм беременной женщины, что может привести к различным врожденным порокам у плода вплоть до выкидыша.[1]

Влияние электромагнитного поля нельзя характеризовать как однозначно негативное – электромагнитное излучение используется в физиотерапии для лечения многих заболеваний: оно способно ускорять заживление тканей и оказывать противовоспалительный эффект. Кроме того, в современном мире человечество не может отказаться от благ цивилизации, работа которых связана с созданием электромагнитных волн. [2]

Нами было проведено исследование зависимости между количеством электромагнитных станций в Оренбурге динамикой первичной заболеваемости раком населения Оренбурга. Результат исследования показал прямо пропорциональную зависимость увеличения количества вышек сотовой связи и заболеваемостью раком в Оренбурге.

Исследовательская часть. В Оренбурге (по данным на конец 2016 года) на каждые 100 тысяч жителей приходится без малого 493 онкобольных, на 2010 год –на каждые 100 тысяч -402 онкологических диагноза, по данным на начало 2006 года на каждые 100 тысяч жителей города приходилось только 352 пациента с подтвержденным диагнозом рака.

Используя данные реестра Роспотребнадзора, нами был проведен анализ количества, высоты и мощности вышек сотовой связи, установленных в городе Оренбурге с 2006 по 2016 гг. Анализу подверглись 1047 заключений о строительстве вышек. На карте города Оренбурга представлены районы города, имеющие наибольшую плотность размещения вышек сотовой связи.

По данным реестра:

1) За 2006 год было выдано разрешение на возведение 247 вышек сотовой связи на различных улицах города Оренбурга. В среднем на каждой точке было размещено 3 вышки. Их средняя высота составляла 24,2 м., а мощность – 35 Вт.

2) За 2010 год было выдано разрешение на возведение 387 вышки сотовой связи на различных улицах города Оренбурга. В среднем на каждой точке было размещено 5 вышек. Их средняя высота составляла 21,7 м., а мощность – 49 Вт.

3) За 2016 год было выдано разрешение на возведение 413 вышек сотовой связи на различных улицах города Оренбурга. В среднем на каждой точке было размещено 8 вышек. Их средняя высота составила 20,4 м., а мощность – 72 Вт.

Представленные данные показывают значительное увеличение плотности размещения вышек сотовой связи на улицах Оренбурга, а также существенный рост мощности электромагнитного излучения, при намечающейся тенденции к уменьшению их высоты. В совокупности полученные результаты позволяют судить об увеличении влияния электромагнитного излучения на организм жителей города Оренбурга.

Выводы: Представленные результаты показывают прямопропорциональную зависимость между увеличением электромагнитной нагрузки на население нашего города и ростом числа онкозаболеваний, что позволяет сделать вывод об их взаимосвязи. Необходимо ввести дополнительные меры контроля за размещением станций сотовой связи на территории города Оренбурга, в целях снижения тенденции к росту заболеваемости раком.

Список литературы

1. Гапеев А.Б., Лушников К.В., Шумилина Ю.В. и др. Биофизика 2006; 51: 6: 1055-1068.
2. Лыньков Л.М., Соловьев В.В., Борботько Т.В. Безопасность эксплуатации источников электромагнитных полей. Мн., 2002. 74 с.

УДК 615

ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ПЛОДАХ ВИТАМИННЫХ РАСТЕНИЙ

Кутарева А.А., 5 курс, педиатрический факультет, anastasiya.k@mail.ru
Алфёрова Т.В., 6 курс, педиатрический факультет, alferova95@mail.ru
Инжеватова М.А., 6 курс, педиатрический факультет, Marushka56@mail.ru
Кузнецов Р.С., 6 курс, педиатрический факультет, Roman.K95@mail.ru
Чубова Р.В., 6 курс, педиатрический факультет, chubova.ros@mail.ru
Карягин Д.Ф., 5 курс, лечебный факультет, karyagin96@mail.ru

Научный руководитель: Немерешина О.Н., к.б.н., доцент, olga.nemerech@rambler.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Российская Федерация, г. Оренбург.

Sorbusaucuparia L.(Рябина обыкновенная) и *Ribesnigrum* L.(Смородина черная) относятся к ягодным культурам, пользующимся заслуженным спросом, так как их плоды обладают диетическими и лечебно-профилактическими свойствами. Они содержат комплекс жизненно необходимых БАВ, таких как: витамины (С, В₆, В₂, В₉, Р, РР, Е), флавоноиды, микроэлементы, органические кислоты, сахара (сахароза, фруктоза, и глюкоза), пектиновые вещества[1].

Целью нашей работы стала оценка элементного состава плодов рябины и смородины Кваркенского района Оренбургской области.

Растительное сырье было собрано нами в период фактической спелости в Кваркенском районе Оренбургской области в 3 километрах к северу от п. кваркено и вблизи местной автостанции. Кваркенский район расположен на крайнем северо-востоке Оренбургской области и граничит с Башкирией, Челябинской областью Российской Федерации, Кустанайской областью Казахстана. Площадь района - 52 тыс. км². Протяженность района: с севера на юг – 80 км, с запада на восток – 108 км. Районный центр – с. Кваркено, расположен в восточной части района в 480 км от Оренбурга.

Для определения содержания элементов Hg, Cd, As и Pb в лекарственных растениях и их плодах применялся метод атомно-абсорбционной спектрометрии. Исследования велись на базе межкафедральной лаборатории Оренбургского Государственного Аграрного Университета.

Результаты исследования и их обсуждение: Свинец для растений менее токсичен, чем для человека и животных, так как его соединения малорастворимы, что снижает его биодоступность [2]. Токсическое действие свинца связывают с тем, что ионы свинца образуют с сульфгидридными группами SH-содержащих ферментов устойчивые меркапиды и таким образом приводят к блокированию ферментных систем. В организме человека свинец нарушает синтез гемоглобина, нуклеиновых кислот, протеидов и гормонов. Свинец поражает

кровотворную, нервную и почечную системы. При накоплении в организме свинца развивается малокровие, общая слабость, туберкулез, происходит перерождение тканей, печени и почек.

Кадмий легче, чем свинец поглощается корневой системой и листьями. Кадмия способен ингибировать антиоксидантные ферменты, особенно глутатионредуктазу, вызывая повреждение клеточных мембран и ДНК. В гигиене питания человека кадмий считается одним из самых опасных токсикантов внешней среды. Период полувыведения кадмия составляет более 10 лет, поэтому возможно хроническое отравление этим элементом. Симптомы отравления – поражение почек и нервной системы с последующим возникновением острых костных болей, иногда нарушение функции легких.

Максимальным накоплением кадмия и свинца выявлено в плодах рябины. Несколько выше содержание указанных элементов в образцах сырья, собранных в техногенной зоне.

Мышьяк входит в группу особо опасных загрязняющих веществ и в повышенных концентрациях оказывает токсическое действие на живые организмы[3].

Мышьяк входит в состав многих растений, но его биологическая роль изучена недостаточно [4]. В растительном организме элемент ускоряет биосинтез этилена, увеличивает продукцию некоторых видов болотной растительности. Высокий уровень мышьяка в окружающей среде негативно сказывается на жизнедеятельности растений: замедляется их рост, снижается урожайность, происходит увядание листьев и обесцвечивание корнеплодов. Фитотоксичность снижается при хорошей обеспеченности растений фосфором и серой.

Несколько интенсивнее мышьяк накапливается в плодах смородины черной, где его содержание колеблется в зависимости от экологических условий в месте произрастания от $8 \cdot 10^{-4}$ мг/кг до $9 \cdot 10^{-4}$ мг/кг.

Ртуть - один из сильнейших токсикантов. Тем не менее, физиологическая роль микроколичеств ртути в тканях растений недостаточно ясна. В исследуемых образцах содержание ртути не превышает установленных норм и в плодах рябины составляет от $2 \cdot 10^{-4}$ до $14 \cdot 10^{-5}$ мг/кг, а в плодах смородины – от $3 \cdot 10^{-4}$ до $15 \cdot 10^{-5}$ мг/кг. Содержание ртути выше в образцах плодов рябины и смородины, собранных в техногенной зоне.

Выводы. При сравнительной оценке показателей содержания тяжелых металлов в плодах рябины обыкновенной и смородины черной выявили следующие результаты:

Особенности накопления токсических элементов в плодах смородины черной и рябины обыкновенной зависят от видовых особенностей метаболизма и экологических условий в месте произрастания.

Плоды рябины обыкновенной во всех исследуемых пробах характеризуются максимальным накоплением кадмия и свинца.

Плоды смородины черной в исследуемых пробах характеризуются максимальным накоплением ртути и мышьяка.

Список литературы

1. Гусев Н.Ф. Лекарственные растения Оренбуржья. (ресурсы, выращивание и использование) / Н. Ф. Гусев, Г. В. Петрова, О. Н. Немерешина. Оренбург, 2007. – 332 с.
2. Куминов Е.П., Жидехина Т.В. Смородина. - М.: АСТ, 2003. - 255 с.
3. Немерешина О.Н. и др. Особенности накопления эссенциальных и токсических элементов в надземной части *Linaria vulgaris* L. на шламовом поле криолитового производства / О.Н. Немерешина, Н.Ф. Гусев, Н.В. Чуклова, В.В. Трубников // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 12 (131). – С. 222-224.
4. Рябинина З.Н. Растительность и растительные ресурсы степной зоны Оренбургской области. // География, экономика и экология Оренбуржья. - Оренбург. 1994. - С.63-69.

THE CONTENT OF HEAVY METALS IN DIFFERENT AREAS OF THE SHYMKENT CITY

Seydahmet I.A. - master students of specialty 5M070100 “Biotechnology”, 2 course, МП-17-4a,
Saparbekova A.A., assistant professor of “Biotechnology” department,
M.Auezov South-Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan
almira.saparbekova@mail.ru

At present, the problem of soil contamination with toxic compounds, including heavy metals, is becoming increasingly important. Heavy metals (HM) already now occupy the first place in terms of the degree of danger, and far ahead of such widely known pollutants. In the future, they can become more dangerous than waste from nuclear power plants and solid waste. Contamination of TM is associated with their widespread use in industrial production.

Soils can be polluted by the accumulation of heavy metals and metalloids due to emissions from rapidly developing industrial zones, tailing dumps, removal of heavy metal waste, leaded gasoline and paints, fertilizer, manure, sewage sludge, pesticides, sewage water, coal combustion residues, oil spills and atmospheric deposition [1, 2].

Metallurgical enterprises annually emit over 150 thousand tons of copper, 120 thousand tons of zinc, about 90 thousand tons of lead, 12 thousand tons of nickel, 1,5 thousand tons of molybdenum, about 800 tons of cobalt and about 30 tons of mercury. For 1 gram of blister copper, the copper smelting industry's waste contains 2.09 tons of dust, which

contains up to 15% of copper, 60% of iron oxide and 4% of arsenic, mercury, zinc and lead. The wastes of engineering and chemical industries contain up to 1 thousand mg / kg of lead, up to 3 thousand mg / kg of copper, up to 10 thousand mg / kg of chromium and iron, up to 100 g / kg of phosphorus and up to 10 g / kg of manganese and nickel. Other materials are generated by various industries, such as textiles, tanning, petrochemicals due to accidental oil spills or the use of oil-based products, pesticides and pharmaceuticals and are highly variable in composition. Although some are disposed of on land, few have advantages for agriculture or forestry. In addition, many of them are potentially dangerous because of their heavy metals (Cr, Pb and Zn) or toxic organic compounds and are rarely ever applied to the earth. Others are very low in plant nutrients or do not have soil conditioning properties [3].

Fertilizers: Historically, agriculture was the first major human influence on the soil. To grow and complete the life cycle, plants must acquire not only macronutrients (N, P, K, S, Ca and Mg), but also the necessary trace elements. Some soils lack the heavy metals (such as Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni and Zn) that are necessary for healthy plant growth, and yields can be supplied with them as a supplement to the soil or as foliar spray. Cereals grown on Cu-deficient soils are sometimes treated with Cu as an additive to the soil, and Mn can similarly be supplied to cereals and root crops. A large number of fertilizers are regularly added to soils in intensive agricultural systems to provide adequate N, P and K for crop growth. The compounds used to supply these elements contain trace amounts of heavy metals (for example, Cd and Pb) as impurities, which after prolonged fertilization can significantly increase their content in the soil. Metals, such as Cd and Pb, do not have a known physiological activity.

The overall objective of any soil remediation approach is to create a final solution that is protective of human health and the environment [4]. Remediation is generally subject to an array of regulatory requirements and can also be based on assessments of human health and ecological risks where no legislated standards exist or where standards are advisory. The regulatory authorities will normally accept remediation strategies that centre on reducing metal bioavailability only if reduced bioavailability is equated with reduced risk, and if the bioavailability reductions are demonstrated to be long term.

Chemical analysis to determine the content of gross forms of lead, copper, zinc and cadmium both in soil and in plant samples was carried out by the atomic-adsorption method in a special laboratory.

In each flower culture, the presence of a "biochemical barrier" at the boundary "underground (root) phytomass - aboveground phytomass" was determined and the biological absorption coefficient A_x of heavy metals was calculated according to the formula proposed.

$$A_x = \frac{K_p}{K_n}$$

Where K_p - the content of heavy metals in ornamental plants; K_n is the content of heavy metals in the soil.

The content of cadmium in all soil samples was higher than the background level in 5 times more. The content of other heavy metals in different functional zones of the city (Table 1).

Table 1 – The content of heavy metals in different areas of the Shymkent city

Functional area of the city	Pb ²⁺ , mg/kg	Cd ²⁺ , mg/kg	Cu ²⁺ , mg/kg	Zn ²⁺ , mg/kg
Regional background	12.0	0.06	27.0	35.0
Transport	14.4	0.33	24.8	44.7
Industrial	48.6	0.31	25.9	54.1
Recreational	20.2	0.32	26.8	42.4
Residential	14.9	0.30	26.4	51.8

So, in soil samples selected in the area of the main industrial zone of the city of Shymkent, the maximum of all samples of lead and zinc content exceeded the regional background value in 4.05 times and 2.4 times more respectively. Along the main transport routes, soil samples also contain a high amount of these metals, but the excess of background values is lower than in the industrial zone: lead by 12.1%, zinc by 25.7%. This fact is due to the fact that along the main transport highways in recent years, there is often a replacement of the upper urban soil. The contaminated upper soil layer is filled up with a new one, which does not contain contaminants, or it is completely removed. In the industrial and residential areas of the city, these events are not held. In the industrial soil deposits pollutants from the air for decades. In addition, the influence of private vehicles on the ecological state of soils also occurs within residential areas. It is for this reason that there is a high content of lead and zinc, both in industrial and residential areas, and also in the transport area – crossing Republic prospect and Tauke Han Avenue.

References

1. S. Khan, Q. Cao, Y. M. Zheng, Y. Z. Huang, and Y. G. Zhu, "Health risks of heavy metals in contaminated soils and food crops irrigated with wastewater in Beijing, China," *Environmental Pollution*, vol. 152, no. 3, pp. 686–692, 2008.
2. M. K. Zhang, Z. Y. Liu, and H. Wang, "Use of single extraction methods to predict bioavailability of heavy metals in polluted soils to rice," *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, vol. 41, no. 7, pp. 820–831, 2010.
3. T. Basta, J. A. Ryan, and R. L. Chaney, "Trace element chemistry in residual-treated soil: key concepts and metal bioavailability," *Journal of Environmental Quality*, vol. 34, no. 1, pp. 49–63, 2005.
4. Scragg, *Environmental Biotechnology*, Oxford University Press, Oxford, UK, 2nd edition, 2006.

THE EFFECT OF THE MASK ON THE BASIS OF ACTIVATED CHARCOAL AND GELATIN ON THE FACE

D.Bagdat., A.S. Sandibekova, 4th year students of TPhM, Almaty, RK
bagdat.dinara@gmail.com
M.Zh.Kizatova, d.t.s., Prof., Almaty, RK

Introduction. Residents of megacities are faced with the fact that the skin requires protective equipment in the fight against bad environmental conditions every day. The influence of ecology is in the first place among the main causes of skin aging, in addition to the well-known negative factors such as stress and unhealthy diet, diseases and disorders of metabolism, passive lifestyle and bad habits. All of the above aspects lead to a number of problems, for example: dryness and lethargy of the skin, pore contamination, redness and allergic reactions, the appearance of premature wrinkles [1]. To get rid of these ailments of the skin will help mask, that relieves irritation, revitalizes and prevents the reproduction of bacteria.

Objects and methods of research. The objects of the study are two ingredients: activated charcoal and gelatin. One of the most effective products in the pursuit of clean skin at home is a mask with activated charcoal and gelatin. This is an alternative to the strips of black dots, which are sold in stores, as the mask can be prepared on the basis of ingredients available in each house, and most importantly – it is much cheaper and more efficient. The recipe for the mask of gelatin and activated carbon is extremely simple. Minimum ingredients, minimum effort and maximum result.

Results and discussions. Ingredients of this recipe are:

- 1 tablet of activated carbon;
- 5 g gelatin;
- 5 ml of water.

The proportions can be adjusted independently, but this amount is enough for two or three layers. First of all, it is necessary to weigh all the necessary substances for the mask, then grind the right amount of coal into powder with a mortar, then mix it with dry gelatin powder. Then add water and thoroughly mix all the ingredients until the same consistency. Dishes with the resulting mixture put in a water bath and stir until completely dissolved gelatin. As the mask cools down a bit and will have a thicker, but not thickened, consistency, it is necessary to apply it to the cleansed and steamed face on the T-zone, nose wings, forehead and chin in several layers of driving movements, so that the composition could penetrate much deeper into the skin, and the cleaning itself will become more effective. Wait for 20-25 minutes and then gently remove the mask-film smooth movement from the bottom up, which will be the remains of dirty skin, then it is necessary to close the pores [2].

As a result, we have received a gelatin mask with activated carbon, which is good because it consists of natural products that are useful for the skin. They help to improve skin condition in several ways.

Carbon in activated charcoal absorbs dirt from clogged pores, deeply cleanses the skin and removes dead skin cells. It acts as a natural detoxifying agent that removes impurities from the first application. It soothes inflamed skin, which reduces the number of acne, and helps to reduce redness on the skin (prevents the appearance of rashes and infections due to antimicrobial properties). Regular use of a mask based on black coal helps to smooth the first facial wrinkles, the skin gets a beautiful tone. Also removes shine [3].

Gelatin is a substance of natural origin. It is made from animal cartilage and contains skin-friendly trace elements as well as collagen, which is so important to prolong youth. All gelatin masks differ in that they form a film in the process of drying, which promotes the best penetration of active elements into the pores. Thus, gelatin smoothes the surface of the skin; tones and refreshes; normalizes metabolic processes in skin cells, due to the presence of protein, which in gelatin is 85% of the composition; exfoliates the dead cells [4].

Conclusion. As a result of practical tests of the mask on the faces of 12 volunteers, we can say that the mask of activated charcoal and gelatin is an excellent effective tool that can qualitatively clean the skin, eliminate black dots and pimples, as well as smooth out fine wrinkles and even out the tone.

References

1. Максаква Т. Влияние окружающей среды на состояние кожи. URL: <https://himalaya-herbals.ru>
2. Так ли эффективна маска с активированным углем и желатином, как о ней говорят. Все за и против. 2016. URL: <http://womansay.net>
3. Смирнова Е. Маска из желатина и угля: особенности и рецепты. URL: <https://mixfacts.ru>
4. Loretta Riley. Mask for face activated charcoal and gelatin recipe. 2018. URL: <http://www.lumbinisnaturalsoaps.com>

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ТАҒАМНАН УЛАНУДЫ САНИТАРИЯЛЫҚ-
ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ТАЛДАУ

Абдихан А., Ескерова С.У.,

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

Ахметов А.Р., Серикбаева М.С.

Түркістан облысының Қоғамдық денсаулық сақтау департаменті, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметіне сәйкес тамақтан уланулар саны жыл сайын артып отыр. Сол себепті бүгінгі күні Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы әр елден әр квартал сайын тамақтан болатын жұқпа ауруларды, соның ішінде тамақтан уланулар туралы мәліметтерді жинақтап отырады. Соңғы ғылыми деректер бойынша әр жылда әлемде 2,2 миллионнан аса адам тамақтан уланудан қайтыс болады. Оның ішінде 75%-дан жоғары көрсеткішті 14 жасқа дейінгі балалар құрап отырғаны мәлім. Бұған қоса тамақтан уланудың динамикасы жыл сайын 10-12% артып келеді. Бүкіләлемде адамдардың өлім көрсеткіші миокард инфарктісімен салыстырғанда тағам токсикоинфекциясынан 1,2 есеге жоғары.

Қазақстанда тамақтан улану мәселесіде өзекті болып отыр[1]. Бактериалды тағамнан уланудан 2016 жылы Қазақстанның әртүрлі аймақтарында 7 топтық улану оқиғасы тіркелген. Улануды эпидемиологиялық тексеру нәтижесінде барлық уланулардың ұйымдастырылған тамақтандыру бекеттерінде орын алатындығы анықталды. Уланудан зардап шеккендер саны 140 болды.

Осы тағамдық токсикоинфекцияның ішінде бір жағдай Оңтүстік Қазақстан облысының Кентау қаласындағы «Болашақ» бала бақшасында орын алды. Улану жағдайы 2016 жылдың 11.02. күні болды[2], зардап шеккендер саны -23, уланудың себебі - құс етінен жасалған сорпа екендігі эпидемиологиялық тексеруден соң анықталды. Тексеру барысында тамақ турайтын аспаздық құралдардан, ас дайындайтын қондырғылардан, балалардан және ас блогінің жұмысшыларынан бактериологиялық зерттеуге сүртінділер алынды. Зертхана қорытындысы бойынша сүртінділерден *Staphylococcus aureus* анықталды. Келесі тағы бір жаппай тағамдық токсикоинфекция 2018 жылдың 28.03-02.04. аралығында Шымкент қаласында орын алды. Зардап шеккендер саны - 188, уланудың себебі –жұмсақ құймалы балмұздақ екендігі эпидемиологиялық тексеруден соң анықталды. Тексеру барысында бактериологиялық зерттеуге гигиеналық сүртінді және азық-түлік сынамалары алынды. Зертхана қорытындысы бойынша сүртінділер мен сынамалардан *Salmonella enteritidis* және *Staphylococcus aureus* анықталды.

Тағамнан уланудың ішінде күрделі ері соңы леталды жағдаймен аяқталатын ботулизмнің алар орны ерекше. Статистикалық мәліметтерге сүйенсек, 2016 жылы Қазақстан аймақтарында ботулизмнен – 42 жағдай тіркелген, зардап шеккендер саны – 71, леталды жағдай – 4.

Оңтүстік Қазақстан облысында ботулизм ауруы жыл сайын тіркеледі: 2015 жылы – 29 жағдай, 2016 жылы – 20 жағдай, 2017 жылы – 20 жағдай. Осы ботулизм ауруына санитарлық-эпидемиологиялық талдау жасасақ[2]:

1) 2015 жылы ботулизмнің 29 жағдайы тіркелген, одан зардап шеккендер саны – 25 (0,89%), леталды жағдай – 1 болды. Ботулизмнің пайда болу себебі –үй жағдайында консервіленіп маринадталған қияр және салаттар. 25 зардап шегушінің 8-десырқаттанушылық маринадталған қиярдан, 17-де салаттан туындаған. Әлеуметтік құрамына талдау жасағанда зардап шеккендердің –5-і жұмыссыздар, 1-і студент, 14-і құрылыс сервис мекемесінің жұмысшылары және 14 жасқа дейінгі балалар – 4 (0,42%) . Бактериалдық тексеруге зертханаға жіберілген сынамалардың 5-і оң нәтиже көрсетті.

2) 2016 жылы ботулизмнің 20 жағдайы тіркелген, одан зардап шеккендер саны – 33 (1,18%), оның ішінде 14 жасқа дейінгі балалар – 6 (0,63%), леталды жағдай – 3 анықталды. Ботулизмнің пайда болу себебі – үй жағдайында консервіленіп маринадталған қияр, саңырауқұлақ және салаттар. Сырқаттанушылық 33 зардап шегушінің 13-де маринадталған қиярдан, 16-да салаттардан және 4-де консервіленген саңырауқұлақтан болды. Әлеуметтік құрамына талдау жасағанда зардап шеккендердің – 19-ы жұмыссыздар, 1-і зейнеткер, қалған 4-і жұмыскерлер. Бактериалдық тексеруге зертханаға жіберілген сынамалардың 12-і оң нәтиже көрсетті.

3) 2015-2016 жылдарды салыстырғанда 2016 жылы 8 жағдайға сырқаттанушылық жоғарылады, оның ішінде 14 жасқа дейінгі балаларда 2 жағдай анықталды.

4) 2017 жылы ботулизм ауруының 20 жағдайы тіркелді. Уланудан зардап шеккендер саны – 30 (1,04%), оның ішінде 14 жасқа дейінгі балалар – 2 (0,20%), 15-17 жастағы балалар – 3 (2,32%), леталды жағдай – 2. Ботулизмнің пайда болу себебі – үй жағдайында консервіленіп маринадталған қияр, саңырауқұлақ және салаттар. Сырқаттанушылық 28 зардап шегушінің 12-де маринадталған қиярдан, 14-де әртүрлі салаттардан және 2-де консервіленген саңырауқұлақтан болды. Әлеуметтік құрамына талдау жасағанда зардап шеккендердің – 12-і жұмыссыздар, 4-і зейнеткер, 1-і мүгедек, қалған 6-ы жұмыскерлер болды. Бактериалдық тексеруге зертханаға жіберілген сынамалардың 12-і оң нәтиже көрсетті.

5) 2016-2017 жылдарды салыстырғанда 2017 жылы сырқаттанушылық 3 жағдайға төмендеді, оның ішінде 14 жасқа дейінгі балаларда 4 жағдайға, 15-17 жастағылар арасында 1 жағдайға ботулизм ауруы төмендеген.

Қорыта келе, тағамдық уланулардың алдын алу шараларын барлық деңгейде күшейтудің маңыздылығы артып отыр. Соның ішінде әсіресе Қазақстан Республикасының «Тағар өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» 2015 жылғы 27 қараша №424-V заңының іске асырылуына аса мән беру қажет[3].

Әдебиеттер

1. Жұқпалы аурулардың стандартты анықтамалары мен іс-шаралар алгоритмдері: Практикалық нұсқаулық/С.Ә. Әміреев, т.б.) – Алматы «Эверо» баспасы: 2014, 1 том. - 634 б.
2. Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің тамақтан улану бойынша жылдық есептері, 2015-2017 жж.
3. «Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 27 қараша №424-V заңы.

ТАҒАМНАН УЛАНУЛАРДЫ ТЕКСЕРУ АЛГОРИТМІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ

Абдихан А., Ескерова С.У.,

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы
Ахметов А.Р., Серикбаева М.С.

Түркістан облысы Қоғамдық денсаулық сақтау департаменті, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

«Тағар өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасының 27.11.2015 жылғы №424-V заңына және "Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 19.03.2015 жылғы №234 бұйрығына сәйкес халық арасында орын алған тағамнан улануларды Қоғамдық денсаулық сақтау мекемелерінің мамандары санитариялық-эпидемиологиялық тексеру жүргізіп[1], заңды нормативтік-құқықтық құжаттар негізінде тиісті санитариялық-профилактикалық шараларды іске асырады[2]. Бұл мақалада Шымкент қаласында орын алған тағамнан улануды санитариялық-эпидемиологиялық тексеру алгоритмін және алдын алу шараларын жан-жақты ашу мәселесі тұр.

Эпидемиологиялық анамнез: науқастарды сұрау барысында барлығының айтуы бойынша Шымкент қаласындағы «Южное» кафесінің киоскісінен құймалы жемісті балмұздақ жегендігімен байланыстырады.

Клиникалық көріністері және ауырлық дәрежесі: Шымкент қалалық жұқпалы ауруханасында Департаменттің және қалалық қоғамдық денсаулық сақтау басқармаларының мамандарымен эпидемиологиялық тексеру жүргізу барысында анықталғаны: Науқастарда алғашқы клиникалық белгілері 28 наурызда сағат 10.00, балмұздақ жегеннен кейін 8 сағаттан соң басталған. Клиникалық симптомдары мен ауырлық дәрежесі бойынша: 188 науқастың ішінде 179 (95,2%) Шымкент қалалық жұқпалы аурулар ауруханасына орта дәрежедегі ауырлықта түскен, 9 (4,7%) науқас жан сақтау бөліміне түскен. Науқастарға сұрастыру жүргізу барысында науқастардың 27.03-29.03.2018ж. аралығында Шымкент қаласында орналасқан «Южное» кафесінің жанында орналасқан дүңгіршектен балмұздақ сатып алып жегендері анықталды. Алғашқы клиникалық белгілерінің байқалуына дейінгі инкубациялық кезең 2 сағаттан бастап 2 тәулік аралығында болған. Қоғамдық денсаулық сақтау басқармалар мамандарымен клиникалық-эпидемиологиялық сұрастыру барысында науқастарда бас ауруы және әлсіздік, іш өтуі, жүрек айнуы, эпигастри аймағындағы ауырсыну, қалтырау, құсу, дене қызуының 38°C және одан жоғары көтерілуі анықталды.

Қоғамдық денсаулық сақтау басқармалары мамандарымен «Южное» кафесінің балмұздақ сату киоскісіне жоспардан тыс тексеру жүргізілді.

Тексеру барысында анықталғаны: «Южное» кафесі санитариялық-эпидемиологиялық қорытындысы бар, ал киоск қызметінің басталғандығы туралы аумақтық басқарманы хабарламаған. Киоск екі бөлмеден тұрады: Азық-түлік сақтау бөлмесі – онда дайын балмұздақ қоспасын сақтауға арналған 2 мұздатқыш бар (жұмыс істеп тұр, температуралық режимді бақылауға термометр жоқ), жұмсақ балмұздақты құйып сатуға арналған пластикалық стакандар қағаз қораптарда сақталған. Қызметкерлердің жеке киімдері орындықтарда сақталған, арнайы бөлме қарастырылмаған. Қойма балмұздақ сататын жұмыс орнынан бөлінбеген. Мүккамалдармен қондырғыларды жууға, залалсыздандыруға арналған залалсыздандыру ерітінділері жоқ. Бөлмеде бактерицидті шам орнатылмаған. Екінші бөлмеде жұмсақ балмұздақ сатылады, онда 4 жұмсақ балмұздақ дайындауға арналған қондырғы бар, оның 2-і істен шыққан. Тексеру кезінде қондырғылардың қақпағы жоқ, матамен жабылған. Олардың сапасын және қауіпсіздігін растайтын ілеспе құжаттары жоқ. Жұмсақ балмұздақ қоспасын дайындауға құрғақ сүт, қоюландырылған сүт, қант, ванилин және қайнатылмаған су қолданылған. Көрсетілген азық-түлік өнімдерінің сапасын және қауіпсіздігін растайтын ілеспе құжаттары жоқ. Жұмсақ балмұздақ сату киоскісінде 5 адам жұмыс істейді, оның ішінде 4 қызметкердің жеке медициналық кітапшалары жоқ, тек бір сатушы медициналық байқаудан өткендігі туралы кітапшасын ұсынған. Жұмсақ балмұздақ қоспасы жеке кәсіпкердің тұрғын үйінде дайындалған. Кәсіпкердің жеке автокөлігімен сату орнына жеткізілген. Қоспаны 1 қызметкер дайындайды, медициналық байқаудан өткендігі туралы жеке кітапшасы жоқ. Санитариялық-эпидемиологиялық тексеру жұмыстары барысында зертханалық тексеруге келесі сынамалар алынып, нәтижелері төмендегідей: 50 гигиеналық сүртінді алынып, 11-і оң нәтиже берді, оның ішінде 6 -ИТБ, 5-St.aureus анықталды; - 34 азық-түлік сынамалары алынып, 24-3 оң нәтиже берді, оның ішінде МАФМ-24, ИТБ-14, E.coli-12, St.aureus-10, S.enteritidis-3 анықталды. 12 адамнан (5 киоск қызметкері, 7 отбасы мүшесі) бактерия тасымалдаушылыққа микробиологиялық зерттеу алынды. Оның ішінде 2 отбасы мүшесінен - St.aureus, 2 киоск қызметкерінен - S.enteritidis, 1 қызметкерден - St.aureus анықталды[5].

Қорытынды: Нысанды санитариялық-эпидемиологиялық тексерудің қорытындысында Salmonella және Staphylococcus бактерияларынан туындаған аралас тағамдық токсикоинфекциясы орын алды деп тұжырымдаймыз. Болған аралас тағамдық токсикоинфекцияны талдау барысында[5]: Жұғу көзі - балмұздақ дайындауға қатысқан адамдарға кенеттен зертханалық тексеру жүргізу барысында 2 адамнан сальмонеллез, 3 адамнан стафилококк қоздырғыштары анықталып, аурудың клиникалық белгілері жоқ, бактерия тасымалдаушылары болып табылды; Берілу механизмі – сальмонеллезді және стафилококкты токсикоинфекциясы ауыз-нәжіс жолымен ластанған тағам арқылы болды; Берілу жолдары – алиментарлы; Берілу факторы тағамдық өнім – жұмсақ жемісті құйылмалы балмұздақ, құрамы технологиялық, санитариялық-эпидемиологиялық ережелердің өрескел кемшіліктерімен, жеке бас гигиенасын және өнімдерді сақтау, тасымалдау ережелерін сақтамай, үй жағдайында дайындалған өнімдер болып отыр. Сонымен қатар, аурудың таралуына негізгі себеп болған балмұздақ дайындайтын нысандағы санитариялық-эпидемиологиялық тәртіптің

бұзылуы, қызметкерлердің жеке бас гигиенасын сақтамауы зертханалық тексерулердің қорытындысымен дәлелденді.

Тексеру барысында анықталған кемшіліктер бойынша атқарылған жұмыстар:

Жұмсақ балмұздақ сату киоскісінің жұмысын уақытша тоқтату туралы қаулы шығарылып, жеке кәсіпкерге ӘҚБтК хаттама толтырылып, талап-арыз құжаттары қалалық әкімшілік сотына жолданды; Медициналық тексеруден өтпеген, гигиеналық оқуы және жұмысқа рұқсаты жоқ жұмсақ балмұздақ сататын киоскісінің 4 қызметкері қаулымен жұмыстан уақытша шеттетілді; S.enteritidis қоздырғышы анықталған 2 киоск қызметкеріне, St.aureus қоздырғышы анықталған 1 қызметкерге «Жеке тұлғаларды жұмыстан уақытша шеттету туралы» қаулы шығарылып ем алуға жіберілді.

Алдын алу шаралары: Барлық аудандық, қалалық қоғамдық денсаулық сақтау басқармаларымен жұмсақ балмұздақ сату орындарының тізімі жасалынып, тексерілді. Тексеру барысында анықталған санитариялық талаптардың орындалмауы бойынша кәсіпкерлерге әкімшілік-құқық бұзушылық туралы қаулы шығарылып, айыппұлдар салынды; Бұқаралық ақпарат құралдары арқылы тамақтан улану туралы мәліметтер таратылды; Қоғамдық денсаулық сақтау басқармаларымен санитариялық-эпидемиологиялық қадағалау күшейтілді.

Әдебиеттер

1. «Тағак өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 27 қараша №424-V заңы.
2. "Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы № 234 бұйрығы.
3. Жұқпалы аурулардың стандартты анықтамалары мен іс-шаралар алгоритмдері: Практикалық нұсқаулық/С.Ә.Өміреев, т.б.)—Алматы «Эверо» баспасы: 2014, 1 том.- 634 б.
1. 4.ҚДС департаментінің тамақтану улануды тексеру материалдары, 2018ж.
4. Пищевые отравления, их профилактика и расследование – Учебно-методическое пособие/ О.М.Замбрицкий, В.М.Колосовская – 2-ое издание, Минск:БГМУ, 2010. – 68с.

БАЛАЛАРДЫҢ ДҰРЫС ТАМАҚТАНУ МОДЕЛІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ АТА-АНАНЫҢ РӨЛІ

Әбдіғаппар Ә. –ҚДС мамандығының 4-ші курс студенті, медицина факультеті, Байқонсова Л.О. – м.ғ.магистрі, lauritta1988@mail.ru,

Тайжанова М.А. –э.ғ.магистрі, Рыстигулова Ж.Б. – м.ғ.магистрі,
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

Кіріспе. Мектеп жасындағы оқушылардың денсаулық жағдайына мектеп ішіндегі факторлар ғана емес, отбасының өмір сүру ерекшеліктерінде әсер етеді. Дені сау ұрпақты тәрбиелеу – отбасының негізгі міндеті.Өлеуметтендірудің барлық факторларының ішінде жанұя маңызды орын алады, адамдар оның әсерін туылғаннан бастап, көптеген жылдар бойы, отбасы дәстүрлері мен құндылықтарын жинақтап, келесі ұрпақтарға бере отырып бастан кешіреді. Отбасы денсаулығын қорғауда ата-аналар сөзсіз көшбасшы болып табылады. Олардың салауатты өмір салтына деген қарым-қатынасы өзге отбасы мүшелеріне өз әсерін тигізеді[1,2,3]. Кез келген тұрғындар тобының дұрыс тамақтануы салауатты өмір сүру мәселелерінің негізгі бөлімі болып табылады. Салауатты өмір салтын қалыптастыруда мінез-құлық аспектілері, тәлім-тәрбие маңызды орын алады. Салауатты тамақтану адамның денсаулығы мен еңбекке қабілеттілігін арттыруда маңызды орын алады. Сол мақсатта тәуліктік рационға биологиялық белсенді тағамдарды, үйлестірілген, әртүрлі азық-түліктерді қосу қажет.

Зерттеудің мақсаты. Балалардың денсаулығын қалыптастыруға ата-аналардың шынайы үлесін анықтау, оны сақтау жолдарын сипаттау, салауатты өмір сүру салтын қалыптастыру тәжірибесін қарастыру.

Материалдар мен әдістер.Осы мақсатта, Түркістан облысы, Шымкент қаласының № 24, № 75 мектеп-гимназиясының ата-аналары мен оқушыларына (бір-біріне тәуелсіз) социологиялық зерттеу жүргізіліп, сауалнама алынды. Сауалнамаға 100 ересек адам қатысты: 79 анасы, 13 әкесі, 7 әжесі және 300 оқушы. Сауалнама анонимді түрде екі рет жүргізілді, сол арқылы ата-аналар мен жасөспірімдердің салауатты тамақтану ұстанымдарын меңгергендігін анықтауға мүмкіндік берді.

Нәтижесі мен талдау. Ата-аналар үшін арналған сауалнамада өздерінің денсаулығына және балалардың денсаулығына деген көзқарасын, балалардың өмір салтын бағалау мен білім берудің рөлін көрсететін мәселелерді қамтиды.Ата-аналар мен мектеп жасындағы жасөспірімдерден алынған сауалнама нәтижесі бойынша, өсіп келе жатқан ұрпаққа дұрыс тамақтану мәдениетін қалыптастыру мен салауатты тамақтану салауатты өмір салтын сақтау принциптеріне әсер ететіні анықталды. Ата-аналар үшін жүргізілген сауалнамадан өз балаларының ұтымды тамақтандыру мәселелерінде білімдері орташа деңгейдекендігімәлім болды. Осылайша, респонденттер балаға күнделікті қажетті тамақ өнімдерінің арасында жиі жемістер мен көкөністерді (88% және 85% жағдайда), сүт өнімдерін (73%), ет өнімдері мен балықты (87% және 42%) тұтынатындарын көрсетті.

Респонденттердің 47,7%-ы уақытылы ыстық тамақты күніне 2 рет, 34,5%-ы бар болғаны 1 рет қабылдайтындығы, ал 11,1%-ы күні бойы әр түрлі уақытта тамақтанатындығы мәлім болды. Маңыздысы, асыра

тойып тамақтану адам денсаулығына созылмалы ауруларға алып келетінін біле тұра, ата-аналардың 24 % аптасына бірнеше рет, ал 34,4 % тәулігіне тойына тамақтанатын болып шықты.

Ата-аналардың 53%-ы балаларының жеңіл сіңетін көмірсуларды (шоколад, тәтті газдалған сусын) және майларды (чипсы, майонез, шұжық) қамтитын өнімдерді тұтынбайтындығы және теріс пікірге ие екендігі, 25% жағдайда сирек, 10%-ы үнемі пайдаланатындығы анықталды. Салауатты өмір салтының принциптерін сақтау денсаулықты нығайтуда маңызды орын алатынын, ата-аналар балаларға үлгі ретінде көрсетуі тиіс. Алайда, күн тәртібі ережелерін сақтау, таңғы дене жаттығуларын жасау, шынығу секілді гигиеналық элементтер ересек адамдар арасында жиі қолданылмайтындығы анықталды. Көп жағдайда бұл ережелерді бастауыш сыныптағы оқушылар орындайтындығы (күн тәртібі ережелерін сақтау -45.7%, таңғы жаттығуларды жасау - 18.6%), ал жоғары сынып оқушылары (шынығу-30.2%) басқа ережелерді орындамайтындығы белгілі болды. Баланың денсаулығы үшін гигиеналық дағдылардың ішінде жеке бас гигиенасы ережелері (респонденттердің 46,9%-ы) және медициналық қызметтің дәрежесі (дәрігерге уақытылы қаралу - 43,1%) маңызды деп танылды.

Қатысушылардың 63%-ы дәрігерге барудың негізгі себебі ретінде аурудың алғашқы белгілерінің пайда болуымен қарастырады. Сонымен қатар, жылына бір рет профилактикалық тексерулерден өтетіндердің үлесі 10% және баланың денсаулығында елеулі өзгерістер байқалғанда ғана медициналық көмекке жүгінетіндер респонденттердің 22% үлесін құрады.

Қорытынды. Алынған нәтижелерге сүйене отырып, қазіргі заман талабына орай, ата-аналардың жұмысбасты болуына байланысты, күнделікті тамақтанумен салауатты өмір салтын ұстауына көңілді аз бөлетіндігі анықталды. Ата-аналар балалардың дұрыс тамақтануына немқұрайлы қарайды, себебі, ата-аналардың дұрыс тамақтану мәдениетін қалыптастырудағы өз білім деңгейлері жеткілікті емес. Оны жүзеге асыру үшін ата-аналарға салауатты тамақтану мәдениетін үйрететін көптеген дәрістер, семинарлар жүргізуді қажет етеді.

Әдебиеттер

1. Переверзева Э.В., Филиппова С.Н., «Питание современного человека: путь развития или деградации». // **Вестник РМАТ**, 2015.
2. Шарманов Т.Ш. «Тағам гигиенасы» Алматы «Эверо» // 2014ж; 29-бет;
3. А.И.Маркова, А.В.Ляхович, М. Р. Гутман., «Образ жизни родителей как детерминанта здоровья детей», // Журнал «**Гигиена и санитария**», 2012.

THE RESEARCH OF STUDENTS NUTRITION FEATURES IN OF MEDICAL UNIVERSITY

Sharma student of 3 course, faculty of medicine, Baikonsova L.O. – master, lauritta1988@mail.ru, Galizhankizi M. – master, Hiteshi
South Kazakhstan medical academy, c. Shymkent, The Republic of Kazakhstan

Abstract. The article deals with the actual nutrition of students. Medical Institute has analyzed menu-layout. Diet analysers of students allowed to establish that their food is defective as both qualitatively and quantitatively. The study revealed violation of the diet of the vast majority of students, which may further lead to the emergence of alimentary dependent diseases.

Keywords: student nutrition; actual nutrition; daily diet; lifestyle menu-layout.

Nutrition, as a factor in determining human health, is one of the main indicators of lifestyle, which from the moment of birth and on throughout life affect the human body. Food substances are transformed into the structural elements of our cells in the body, which is providing physical and mental performance, determining the health and longevity of a person [1]. The most important power characteristic is his rationality. Nutrition balanced diet, compiled with taking into account gender, age, health, lifestyle, nature of work and human professional activity, the climatic conditions of his accommodation. Properly formulated ration increases the ability of the body to resist negative environmental factors, contributes to the preservation of health, longevity, resistance to fatigue and high performance. The purpose of the study is to assess the daily diet and actual nutrition of medical school students.

Methods. For this, an analysis of the layout menu was carried out. Using a random sampling method, we had selected and analyzed menu layout 200 second-year medical students. Volume of sample population among girls was 73% and 27% among boys.

Results. In assessing the diet, it was found that 90% of students eat three times a day, which does not contradict the norm. However, four meals a day are the most favorable for performing mental and physical work. 10% of students have diet of two meals a day. In this case, not all the necessary nutrients are entering the body, which can later lead to diseases of various organs and systems. In addition, the study found that most of the students (80%) take meal in evening after 18:00 or just before bedtime. Which is totally unacceptable because the main calorie and proper food intake happens in evening time. This emerging habit will certainly promote the development of not only diseases of the digestive and endocrine systems, but also the formation of overweight [2]. Analysis of the number and types of food showed that 40% students consume in their daily diet all eight foods groups, 30% do not consume vegetables, melons, fruits, berries and their processed products, 20% do not consume sugar and confectionery, and 10% students in their daily diet do not have milk and dairy products. The data obtained shows dominance of diet rich in carbohydrates and animal fats (i.e. it is

possible to assume that their is an excess in their nutrition of saturated fatty acids, fat, easily digestible carbohydrates), insufficient food intake, rich in polyunsaturated fatty acids and dietary fibres. Calorie intake does not fully satisfy energy costs for all students. The closest to normal ratio was observed in 90% of respondents. Mostly there is a predominance of energy over the calorie diet. It suggests that students do not receive the required amount of energy as compared to food intake with a fairly active lifestyle. It is necessary to increase the calorie intake by increasing the amount of meals throughout the day. In most cases, the calorie content of the daily diet of students was provided by «fast» food, i.e. so called «Junk Food»: hamburgers and hot dogs. This kind of food does not promote proper digestion, needs energy and difficult to digest. Thus, the analysis of the students ration allowed to predict that their nutrition is inadequate in both qualitative and quantitative aspect. The study found that the vast majority of students eat improperly, which can later lead to digestive disorders. In addition, there is an imbalance in the number of nutrients: there is increased consumption of confectionery, flour products and potatoes. But the share of milk was less than 1/6 of the weight volume of the daily diet, and moreover, its quantity in ration is 3 times less than necessary. Biologically valuable products: like meat, butter, fruit, Juices - are used less frequently. No student eats all those daily products that are a source of essential nutrients.

Conclusion. After analyzing the data, we can say that the habits of students negatively affect their way of life such as the absence of clearly formed habits of regular eating that too in combination with large training load and lack of free time which leads to inefficient distribution of food intake during the day. Students need to correct their diet: to ensure the intake of food with high calorie at lunchtime (for example, lunch at dining room), adding to their diet those products for which they are deficit, reduce the amount of products with excess calories.

References

И.О. Топал - канд. техн. наук, доцент, И.С. Молин, Р.Г. Зуева., «Изучение структуры питания студентов». // [Молочнохозяйственный вестник](#), 2011.

Н.А. Дрожжина, Л.В. Максименко «Организация питания студентов», «[Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина](#)» // 2013.

МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ ТАМАҚТАНУЫН ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒАЛАУ.

Керімбек Ә.Ә. – 1 курс студенті, медицина факультеті, kerimbekali@mail.ru; Садыкова М. – 3 курс студенті, [КОЛЛЕДЖ](#).

Жетекшісі: Байконсова Л.О. – м.ғ.магистрі, lauritta1988@mail.ru
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы.

Кіріспе. Тамақтану, организмнің сыртқы ортамен жан-жақты байланысының көптеген түрлерінің бірі ретінде, зат алмасудың жалпы тізбегінде жетекші орын алады. Қоршаған ортадағы қолайсыз факторлардың 80%-ы адамға тағам арқылы әсер ететіндігі анықталған. Мектеп жасында қарқынды өсу, қаңқа мен бұлшық еттің ұлғаюы байқалады, жасөспірімдердің жыныстық жетілуіне байланысты қарқынды гормондық қайта құрулар, барлық жүйелер мен ағзаларда сапалық өзгерістер орын алады. Осы үрдістердің барлығының дұрыс өтуі үшін қуаттың, қоректік заттардың мол мөлшерінің шығындалуы қажет болады, олардың бір бөлігі (негізінен, ақуыздар) баланың өсу үстіндегі организмінде құрылыс материалы ролін атқарады. Сондықтан оқушының тамақтану рационының қоректік құндылығы жоғары болуы тиіс, яғни қажетті пайдалы заттарға бай, сапалы өнімдерден құралуы қажет. Адамның жасына, жынысына, физикалық жағдайына байланысты, тамақтану рационы әртүрлі болуы қажет.

Зерттеудің мақсаты. Бүгінгі күндегі мектеп оқушыларының салауатты тамақтану тәртібін сақтау қарым-қатынасын анықтау және талдау жасау.

Материалдар мен әдістер. Берілген зерттеу жұмысына сауалнамалық әдіс қолданылды. Бұл әдіс мәліметтерді өңдеу, талдау үшін ыңғайлы, сондай-ақ ақпараттарды жинау уақытын айтарлықтай қысқартуға мүмкіндік береді. Зерттеу жұмысына, Шымкент қаласының № 41, № 75, № 47, № 46 мектеп гимназиясынан 300 оқушылар қатысты.

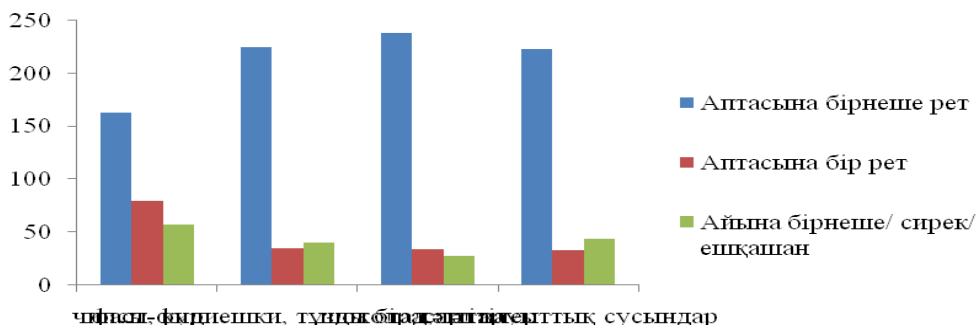
Нәтижесі мен талдау. Пайдалы тағамдарды тұтынумен қатар, тамақтану тәртібін сақтау аурулардың алдын алуда маңызды орын алады. Зерттеу нәтижесі бойынша, тамақтану тәртібін 136 оқушы ұстанса, 164 оқушы тамақтану тәртібіне көңіл бөлмейтіні анықталды. Төмендегі 1 графикте көрсетілгендей, фаст-фуд өнімдерін аптасына бірнеше рет тұтынатын 163 оқушы болса, ал чипсы, кириешки, тұзды бірәсарларды аптасына бірнеше рет тұтынатын 225 оқушы, сонымен қатар шоколад пен тәтті өнімдерді аптасына бірнеше рет жейтін 238 оқушы және тәтті зауыттық сусындарды аптасына бірнеше рет ішетіндер 223 оқушы.

Балалардың рационын дәрумендермен қамтамасыз ету маңызды екені белгілі. Жасы өскен сайын баланың энергия мен тағамдық заттарының қажеттілігі де өседі. Бұл кезеңде баланың тамақтануы жоғары болуы тиіс. Күнделікті 135 оқушы тамақ рационында көкөністер мен жемістерді күн сайын немесе аптасына бірнеше рет тұтынатыны, аптасына бір рет және сирек тұтынатындар 115 оқушы болса, ал 50 оқушы айына, не одан да сирек қолданатыны анықталды.

Сауалнама қорытындысы бойынша, тамақтанудың әсерінен қант диабеті, жүрек-қан тамырлар аурулары, қатерлі ісіктер секілді аурулар пайда болуы мүмкін бе? - деген сауалға 78 оқушы –иә, 76 оқушы –жоқ, 146 оқушы –білмеймін деп жауап қалдырған. Чипсілер денсаулыққа зиянды ма? –деген сауалға 112 оқушы –жоқ, себебі олар

картоптан жасалған, ал картоп денсаулыққа пайдалы, 80 оқушы –иә, 103 оқушы –білмеймін деп белгілеген. Лимонад және басқа тәтті зауыттық сусындар (кола, айс ти, т.б.) денсаулыққа зиянды ма? –деген сұраққа 88 оқушы –жоқ, себебі олар судан жасалған, ал суды ішу пайдалы, 72 оқушы –иә, 140 оқушы –білмеймін деп жауап берген. Денсаулықты нығайту үшін қандай өнімдерді күніне бірнеше рет жеу қажет?-деген сұраққа 56 оқушы –ақ нан, 121 оқушы –көкөністер мен жемістер, 31 оқушы –макарондар, 92 оқушы –білмеймін деп белгілеген. Күнделікті қанша мөлшерде таза су ішу қажет?-деген сұраққа 57 оқушы –күніне екі стакан, 90 оқушы –таза су ішу міндетті емес, себебі, су басқа сусындарда бар (шәйда, компотта, шырында, т.б.), 96 оқушы –кемінде, күніне 1-1,5 л, 57 оқушы –білмеймін деген жауапты көрсеткен.

1 График - Оқушылардың фаст-фуд, чипсы, кириешки, тұзды бірасарлар, шоколад пен тәттілер, тәтті зауыттық сусындарды тұтыну көрсеткіші.



Алғашқы сауалнаманың нәтижесі бойынша оқушылардың салауатты тамақтану ұстанымдары бойынша білім деңгейінің төмен болғаны анықталып, ақпараттандыру мен білім деңгейін арттыру мақсатында дұрыс тамақтану жайында тренингтер өтілді. Тренингтен кейін, оқушылар ақпараттарды жақсы қабылдағандығы, тамақтану тәртібіне көңіл бөліп, жылдам дайындалатын тағамдарды, тіскебасарларды күнделікті тұтынбайтыны анықталды.

Қорытынды. Зерттеу нәтижесі бойынша, оқушылардың физиологиялық ерекшеліктері мен тамақтану тәртібінің сай келмейтіндігі анықталды. Оқушылардың басым бөлігі тамақтану тәртібін ұстанбайтыны, тәулігіне 1-2 рет тамақтанатындығы, тамақтың негізгі бөлігін зиянды тағамдар орынбасатыны белгілі болды. Оқушылардың тамақтануын жақсарту үшін тамақтану ережелерін белсенді түрде жетілдіру және жоғары қоректік және биологиялық құндылығы жоғары тағамдарды қолдана отырып қолжетімді тамақтануды ұйымдастыру қажет. Тренингтерден кейін оқушылардың тамақтану тәртібі бойынша білім деңгейінің анағұрлым жоғарылағаны анықталды.

Әдебиеттер

1. Тапешкина Н.В., Клишина М.Н., «Организация школьного питания в современных условиях: проблемы и пути решения». // [Сибирский медицинский журнал \(Иркутск\)](#)
2. Л. Г. Соболева, Т. М. Шаршакова, «питание школьников: гигиеническая оценка и пути рационализации», // Журнал «Проблемы здоровья и экологии».

ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К ПОТРЕБЛЕНИЮ НАСВАЯ

Маматова Нодира Мухтаровна д.м.н., доцент зав.кафедры Микробиологии и фармакологии Ташкентского государственного стоматологического института, Узбекистан, Ташкент

Аллаева Мунира Журакуловна д.м.н., профессор зав.кафедры Фармакологии Ташкентской медицинской академии, Узбекистан, Ташкент

Собиров Баходир студент 3-го курса Стоматологического факультета Ташкентского государственного стоматологического института, Узбекистан, Ташкент

Актуальность вопроса: Употребление насвая довольно широко распространено среди населения республики, особенно – в сельской местности. Это связано с тем, что этот продукт считается более дешевым и доступным – его стоимость ниже, чем у сигарет, кроме того, в Узбекистане действуют ограничения на продажу алкоголя и сигареты в смысле места торговли и возраста покупателя. К сожалению, на продажу насвая эти ограничения не распространяются. Между тем насвай производится кустарным образом, а условия и технология производства совершенно не отвечают санитарным требованиям. К сожалению, многие употребляющие насвай, считают, что он не вреднее обычных сигарет. Это существенное заблуждение, ведь даже, несмотря на то, что один «шарик» насвая содержит меньшее количества табака, чем сигарета, это компенсируется количеством

употребляемых в одной дозе «шариков». В результате развивается никотиновая зависимость. Частое употребление насвая вызывает также психическую зависимость. Мнение многих наркологов сходится в том, что употребление насвая наиболее пагубно влияет на подростков. Употребление этого вещества детьми существенно влияет на и физическое и умственное развитие, не говоря уж о стойкой никотиновой зависимости.[6] Среди последствий употребления, стоит особо выделить расстройства функций головного мозга, в том числе и ослабление внимания, памяти и восприятия окружающего мира. Подростки, употребляющие насвай, становятся раздражительными, неуравновешенными. У них ухудшается память, пропадает интерес к учебе, дальнейшему развитию. По влиянию, оказываемому на организм, насвай аналогичен, психотропным веществам.[1]

Известь входящая в состав насвая, имеет едкую природу и оказывает разрушающее воздействие на слизистые оболочки, пищевода, желудка, кишечника, разъедая их, и является серьезным фактором риска развития злокачественных опухолей. По данным специалистов республиканского онкологического научного центра, около 80 процентов больных, которым был поставлен диагноз «рак ротовой полости или гортани», употребляли насвай. В литературе имеются данные о том, что одним из побочных эффектов, который вызывает насвай, является мужское бесплодие. [3]

Результаты исследования: Нами изучена ситуация с потреблением насвая в Узбекистане. Методом анкетного опроса выявлено, что в нашей стране 21% населения потребляют табачные изделия в виде сигарет либо насвая. При этом из общего числа этой части населения несколько меньшую часть составляют курильщики - 48%, а потребителей насвая -52%. Отмечено, что более подвержено этой вредной привычке сельское население - в этой категории показатель распространенности потребления насвая 26%; несколько меньше в районных и областных центрах – 14%; в столице насвай потребляют всего 3% жителей. Респонденты объясняют такое низкое распространение насвая в столице тем, что здесь эта привычка расценивается как показатель низкой культуры. Установлено также, что среди женщин практически никто насвай не употребляет (по крайней мере, средиобследованной нами выборки-9073 человека в возрасте старше 15 лет из 9 областей республике – таковых не оказалась).

Результаты исследования показали что, с ростом образовательного уровня распространенность табакокурения нарастает от 9% среди лиц с начальным образованием до 26% среди интеллигенции. Число потребителей насвая среди имеющих начальное образование – 15%, среди имеющих среднее – 26%, и несколько ниже (21%) интеллигенции – к сожалению, не благодаря осведомленности о вреде насвая для здоровья и необходимости его беречь, а потому, что в обществе потребление насвая считается признаком

Заключение: Как видно из результатов нашего исследования, данных литературы, насвай в сравнении с другими видами табачной продукции, приводит к несколько более позднему, но гораздо более тяжелым последствиям как для здоровья, так и для благосостояния семьи и государства целом. Не будет ошибкой назвать его недооцененным злом. Хотя в целом мире уже сформировалось соответствующее отношение к этому психоактивному веществу и принимаются меры по ограничению его производства и потребления. В частности, 2001 году 8-я статья директивы Евросоюза №2001/37 запретил на территории производство и продажу любого табака, используемого орально, кроме классического жевательного. Ряд страны СНГ Туркменистан 2008г., Казахстан 2011г. И Россия 2013 году законодательно запретили ввоз, производства и торговлю (как оптовую, так и розничную) насвая.[4;5] Очевидно, официальная позиция в отношении этого явления сделала бы более наступательной и результативной борьбу против потребления насвая в Узбекистане.

Список литературы

1. Краткий обзор некоторых публикаций зарубежных журналов об исследованиях в области проблем зависимости // Наркология. – М., 2008. - №3. – С. 89-98.
2. Кукес В. Г., Маринин В. Ф., Гаврилук Е. В. Табачная зависимость и её лечение: лекция // Врач. – М., 2009. - №4. – С. 4-7.
3. Курение как фактор развития болезней (31 мая – Всемирный день борьбы с курением) // Здравоохранение Узбекистана. – Т., 2009. - №21 (29 мая). – С. 7.
4. Nerín I., Jané M. Global gender policies in prevention and tobacco control // Salud Publica Mex. – 2010. – Vol. 52. - Suppl 2. – P. 304-14.
5. Parental occupation, family affluence and adolescent health behaviour in 28 countries / Richter M., Vereecken C. A., Boyce W., Maes L., Gabhainn S. N., Currie C. E. // Int J Public Health. – 2009. – Vol. 54, №4. – P. 203-212.
6. Бабажонов А.С. Курение вредно, а употребления насвая? Журнал//Организации и управления здравоохранением. - Ташкент, 2015. - №5. – 3-8 - С.

К ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИМ ОСОБЕННОСТЯМ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ГЛАЗА И ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА В КАЗАХСТАНЕ

Нурмаш Ф.А., Слямова Г.Н., Жаненова С.С., Кожаметов С.К., Игисинов Н.С.

Докладчик: Нурмаш Ф.А., интерн-хирург 1 года факультета «Общей медицины» АО «Медицинский университет Астана», e-mail: nurmashph@gmail.com

Научный руководитель: д.м.н., профессор Игисинов Н.С., профессор кафедры хирургических болезней интернатуры АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан, e-mail: n.igissinov@gmail.com

Эпидемиологическое изучение особенностей распространения злокачественных новообразований глаза и придаточного аппарата (ЗНГПА) и попытка найти причины различий их частоты способствуют расширению знаний в области этиологии и разработке профилактических мероприятий в борьбе с этой патологией. Особую актуальность приобретают научные исследования, направленные на поиск истинных причин развития и роста злокачественных опухолей, в том числе новообразований глаза и придаточного аппарата [1, 2, 3, 4]. Злокачественные новообразования являются одной из важнейших и сложных проблем современного здравоохранения, а именно злокачественные новообразования глаз относятся к редко встречающимся опухолям [5]. Эпидемиологические исследования злокачественных опухолей являются сложившимся научным направлением со своей историей, предметом и специфическими задачами [6]. Данное исследование посвящено изучению особенностей заболеваемости ЗНГПА в Казахстане.

Материалом исследования послужили данные онкологических учреждений республики, касающиеся новых случаев ЗНГПА. Исследование ретроспективное за 2007-2016 гг. Использованы данные о численности населения Комитета статистики Министерства национальной экономики РК [7]. По общепринятым методам санитарной статистики вычислены экстенсивные, возрастные, грубые (ГП) и стандартизованные показатели (мировой стандарт) заболеваемости. Определены среднегодовые значения (М), средняя ошибка (m), 95% доверительный интервал (95% ДИ), среднегодовые темпы прироста/убыли ($T_{пр/уб}$, %) [8].

Результаты и обсуждение. За изучаемый период в Казахстане впервые было зарегистрировано 490 случаев ЗНГПА. Высокий удельный вес больных приходился у пациентов в возрасте до 30 лет (33,7%) (таблица 1).

Таблица 1. ЗНГПА в Казахстане (2007-2016 гг.)

Возрастные группы, лет	Количество (%)	Заболеваемость, $^{0}/_{0000}$		
		$P \pm m$	95% ДИ	$T_{пр}$, %
<30	165 (33,7)	0,19±0,02	0,16-0,23	+2,8
30-39	22 (4,5)	0,09±0,02	0,05-0,13	-4,9
40-49	36 (7,3)	0,17±0,02	0,12-0,21	-18,1
50-59	102 (20,8)	0,59±0,07	0,45-0,73	+8,6
60-69	88 (18)	0,96±0,06	0,85-1,08	+3,3
70+	77 (15,7)	1,01±0,10	0,81-1,21	+4,2
Всего	490(100,0)	0,30±0,10	0,27-0,32	+2,3

Средний возраст больных ЗНГПА составил 42,4±1,4 лет. В динамике средний возраст больных увеличивался с 45,7±4,3 лет (2007 г.) до 48,8±3,8 лет в 2016 году, а среднегодовой темп прироста составил $T_{пр}=+0,7\%$.

Среднегодовой ГП заболеваемости ЗНГПА составил $0,30 \pm 0,01^{0}/_{0000}$ (95% ДИ=0,27-0,32 $^{0}/_{0000}$). В динамике ГП заболеваемости имел тенденцию к росту с $0,24 \pm 0,04^{0}/_{0000}$ (2007 г.) до $0,29 \pm 0,04^{0}/_{0000}$ в 2016 году ($T_{пр}=+2,28\%$). Среднегодовые возрастные показатели заболеваемости ЗНГПА имели максимальные значения в возрастной группе 70 лет и старше – $1,01 \pm 0,10^{0}/_{0000}$ (таблица 1). Показатель заболеваемости до 30 лет был в 2,1 раза выше показателя в возрасте 30-39 лет. В 50-59 лет показатель был в 3,47 раза выше, чем в предыдущей группе. Заболеваемость в 70-79 лет была в 1,05 раза выше, чем в 60-69 лет.

В динамике возрастные показатели заболеваемости ЗНГПА имели различную тенденцию. Так, снижение показателей отмечено в возрастных группах 30-39 лет и 40-49 лет. При этом наиболее выраженное снижение отмечено в возрастной группе 40-49 лет ($T_{пр}=-18,1\%$). Рост показателей заболеваемости ЗНГПА был отмечен в остальных возрастных группах, при этом наиболее выраженный в 50-59 лет ($T_{пр}=+8,6\%$) (таблица 1).

С целью исключения возможного влияния возрастного состава всего населения на частоту возникновения ЗНГПА в Казахстане было произведено элиминирование его с мировым стандартом населением. Так, стандартизованный (мировой стандарт) показатель заболеваемости составил $0,30 \pm 0,01$ на 100 тыс. населения и в динамике имел тенденцию к росту ($T_{пр}=+0,5\%$).

Таким образом, установлены некоторые эпидемиологические особенности заболеваемости злокачественных новообразований глаза и придаточного аппарата за последние годы в Казахстане, которые рекомендуются использовать при мониторинге и оценке противораковых мероприятиях.

Список литературы

1. Grover A.K., Honavar S.G., Azad R., Verma L.A national curriculum for ophthalmology residency training Indian J Ophthalmol. 2018 Jun; 66(6): 752-783.

2. International agency for research on cancer <http://gco.iarc.fr> – Global cancer observatory.
3. Абдуалиева Г.М. Эпидемиологические аспекты злокачественных опухолей глаз и придаточного аппарата. Автореф. дисс... канд. мед.наук. – Бишкек, 2013. – 24 с.
4. Бровкина А.Ф., Панов И.Е., Саакян С.В. Офтальмоонкология: новое за последние два десятилетия. Москва 2014 г. – С. 57.
5. Soerjomataram I., Lortet-Tieulent J., Parkin D.M., Ferlay J., Mathers C., Forman D., Bray F, Lancet. Global burden of cancer in 2008: a systemic analysis of disability – adjusted life-years in 12 world regions. 2012 Nov.24.
6. Bray F., Colombet M., Mery L., Piñeros M., Znaor A., Zhanetti R. and Ferlay J., editors (2017). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XI (electronic version). Lyon: International Agency for Research on Cancer.
7. www.stat.gov.kz– Statistics Committee of Ministry of National Economy.
8. Мерабишвили В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии). Руководство для врачей. Часть I. СПб., 2011. – С.223-248.

CARTOGRAM OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM CANCER INCIDENCE IN KAZAKHSTAN

Kusmanov K.B., Sakhanov S.B., Tautayev A.B., Kozhakhmetov S.K., Igissinov N.S.

Speaker: Kusmanov K.B., surgery internship, 1 grade, «General medicine» faculty, JSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan, e-mail: kuanyshkusmanov29@gmail.com

Scientific adviser: DMSc, Professor Igissinov N.S., Department of Surgical diseases of internship, Astana, Kazakhstan, e-mail: n.igissinov@gmail.com

Introduction. The necessity of medical and geographical description is due to practical needs in the data of sanitary condition of various regions, population sickness rates and spreading of disease. Medical geographical maps are perspective method of interconnection establishment between factors of geographical environment and human health condition, occurrence and dynamics of various diseases. It is medical geographical approach of diagramming of separate forms of cancer that allows to disclose the peculiarities of malignant tumors spreading in frame of natural-territorial complexes, in close connection with existent systems of life and population activity conditions. Estimated new cases of central nervous system in 2018 is 296 851 for both sex in worldwide [1]. In the literature, many works have been published that reflect the specific incidence of malignant tumors of the central nervous system in various countries of the near and far abroad [2, 3, 4, 5, 6, 7].

In Kazakhstan, administrative territorial division of regions completely corresponds to medical geographical zones. Indicators of central nervous system (CNS) cancer incidence were defined in connection with administrative-territorial division of regions. In the investigation, we drew up a cartogram of CNS cancer incidence in Kazakhstan.

Materials and Methods. The source of information was the accounting and reporting materials according to the data of oncological institutions of the republic for 2007-2016 about new cases of AOR CNS. The data of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan of the total population of the republic were used [8]. As the basic method of CNS cancer study retrospective investigation with the use of descriptive and analytical methods of modern medical biological statistics was used. Crude incidence rates of 10 years (2007-2016) were used in drawing up of diagram. It was applied method of diagram drawing up proposed in 1974 by Igissinov S.I. based on indication of average quadrant decline (σ) from average (x) [9]. The scale of grades was calculated thus: σ was accepted as interval, we defined maximal and minimal degrees of incidence according to formula: $x \pm 1,5\sigma$, thus minimal indicator is equal to $x - 1,5\sigma$ and maximal is equal to $x + 1,5\sigma$. After that, we defined scale of diagram grades: 1) $(x - 1,5\sigma) + \sigma$; 2) $(x - 1,5\sigma) + 2\sigma$; 3) $(x - 1,5\sigma) + 3\sigma$ and others and grouping of indicators was calculated according to formula $x \pm 0,5\sigma$, which corresponds to average level $(x - 0,5\sigma)$ and $(x + 0,5\sigma)$, and values varied from average level of sickness rate is σ , shows decreased $((x - 0,5\sigma) - \sigma)$ and increased $((x + 0,5\sigma) - \sigma)$ indicators of sickness rate.

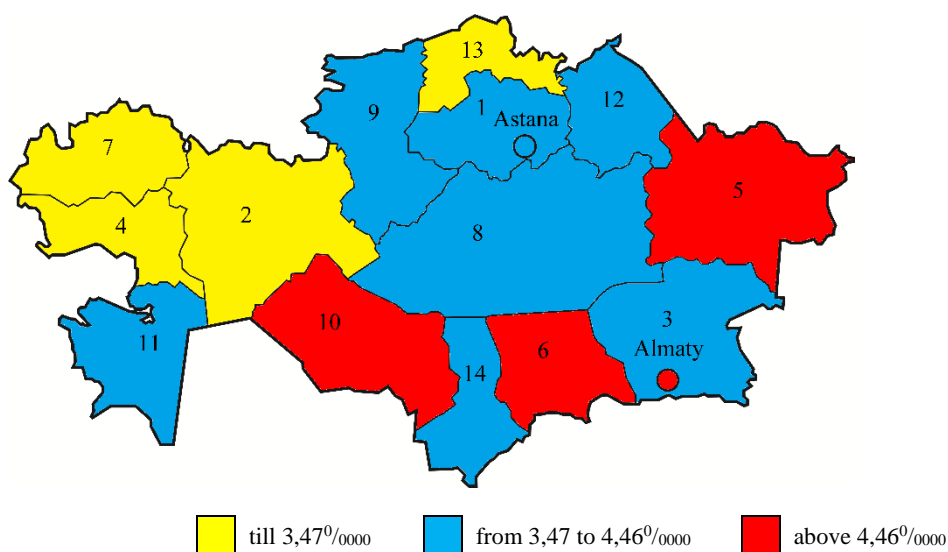
Results and discuss. On the basis of abovementioned accounts, the diagram of CNS cancer incidence (figure 1) in various medical geographical zones of Republic was drawn up. In this connection the following groups of regions were defined:

Regions with low indicators (till $3.5^{0/0000}$) – Atyrau region (2.3), Western Kazakhstan region (3.0), Aktobe region (3.1), Northern Kazakhstan (3.4). In completely 4 regions.

Regions with average indicators (from 3.5 to $4.5^{0/0000}$) – Karagandy region (3.6), Astana city (3.6), Mangystau region (3.6), Southern Kazakhstan region (3.7), Akmola region (3.8), Kostanay region (3.8), Almaty region (4.0), Pavlodar region (4.3). Overall 8 regions;

Regions with high indicators (above $4.5^{0/0000}$) – Eastern Kazakhstan region (4.6), Zhambyl region (4.7), Almaty city (5.6) and Kyzylord region (6.4). In total 4 regions.

Conclusions. In the result of drawn up graphical map of CNS cancer incidence with territorial differentiation «locuses» with low and high indicators were underlined. Received results allows to organizers of health service to acquire distinctive picture relatively to central nervous system cancer incidence, level of sickness rate which gives the opportunity for acceptance of organized methodical activities according to earlier and prevention of CNS cancer and also organization of measures on decrease of risk factors influence power.



Regions: 1. Akmola, 2. Aktobe, 3. Almaty, 4. Atyrau, 5. Eastern Kazakhstan, 6. Zhambyl, 7. Western Kazakhstan, 8. Karagandy, 9. Kostanay, 10. Kyzylorda, 11. Mangystau, 12. Pavlodar, 13. Northern Kazakhstan, 14. Southern Kazakhstan

Figure 1. Cartogram of breast cancer incidence in Kazakhstan (2007-2016)

References

1. www.gco.iarc.fr- Global cancer observatory.
2. Bray F., Colombet M., Mery L., Piñeros M., Znaor A., Zanetti R. and Ferlay J., editors (2017). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XI (electronic version). Lyon: International Agency for Research on Cancer.
3. Torre L.A., Bray F., Siegel R.L., Ferlay J., Lortet-Tieulent J., Jemal A. CA Cancer J Clin. 2015 Mar; 65(2): 87-108.
4. Bondy M.L., Scheurer M.E., Malmer B. et al. Brain Tumor Epidemiology: Consensus from the Brain Tumor Epidemiology Consortium (BTEC) // Cancer. – 2008. – 113 (7 Suppl): 1953-1968.
5. Igissinov N., Akshulakov S., Igissinov S., et al. Malignant Tumours of the Central Nervous System in Kazakhstan Incidence Trends from 2004-2011. *Malignant Tumours of the Central Nervous System in Kazakhstan - Incidence Trends from 2004-2011*.
6. Igissinov N., Akshulakov S., Kerimbayev T., et al. Malignant Tumors of the Central Nervous System in Kazakhstan: Component Analysis of Incidence Dynamics. *Malignant Tumors of the Central Nervous System in Kazakhstan: Component Analysis of the Dynamics of Incidence*.
7. Melissa L. Bondy, Michael E. Scheurer, Beatrice Malmer, et al. Brain Tumor Epidemiology: Consensus from the Brain Tumor Epidemiology Consortium. On behalf of the Brain Tumor 2008 American Cancer Society.
8. www.stat.gov.kz – Statistics Committee of Ministry of National Economy.
9. Igissinov S.I. Method of making and using cartograms in oncological practice. Healthcare of Kazakhstan. – 1974. – № 2. – p. 69-71.

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КАЗАХСТАНЕ

Жантубетова М.С., Есеев А. Ж., Кожакметов С.К., Игисинов Н.С.

Докладчик: Жантубетова М.С., интерн-хирург 1 года факультета «Общая медицина» АО «Медицинский университет Астана», e-mail адрес: dr.zhantubetova@gmail.com

Научный руководитель: д.м.н., профессор Игисинов Н.С., профессор кафедры хирургических болезней интернатуры АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан, n.igissinov@gmail.com

Необходимость изучения региональных особенностей обусловлена практическими потребностями о данных заболеваемости населения в различных регионах и исследования в этом направлении указывают на географическую вариабельность и изменения трендов [1, 2, 3, 4, 5].

Проблемы рака щитовидной железы (РЩЖ) актуальны по всему миру. По оценочным данным Международного агентства по изучению рака количество новых случаев за 2018 год составило 567 233, из них мужчин – 130 889 и 436 344 женщины [6, 7, 8]. Научный и практический интерес представляет изучение данного вопроса и в Казахстане, особенно в региональном разрезе с учетом их трендов.

Материалы и методы. В качестве основного материала для исследования служили данные онкологических учреждений республики. Используются данные Комитета статистики Министерства национальной экономики Республики Казахстан о численности населения. В качестве основного метода

исследования применялось ретроспективное исследование с использованием описательных и аналитических методов медико-биологической статистики [9, 10]. Анализ заболеваемости РЩЖ был проведен по 16 регионам республики (14 областей и 2 города республиканского значения) за период с 2007 по 2016 год.

Результаты и обсуждение. В Казахстане за изучаемый период было зарегистрировано 4 958 новых случаев РЩЖ. Средний возраст больных РЩЖ в целом по республике составил 51,9 лет, при этом данный показатель был самым низким в г. Астана (47,5 лет), а наивысшим – в Атырауской области (59,1 лет).

Среднегодовой показатель заболеваемости РЩЖ всего населения Казахстана составил $3,0 \pm 0,2^{0/0000}$ и в динамике имел тенденцию к росту (данные представлены в таблице 1).

Пространственная оценка заболеваемости РЩЖ по регионам выявила, что максимальный показатель заболеваемости РЩЖ установлен в Северо-Казахстанской области – $6,0 \pm 0,5^{0/0000}$. На втором месте находится г. Астана – $5,6 \pm 0,40^{0/0000}$ и на третьем месте Карагандинская область, в которой зарегистрирован показатель $5,5 \pm 0,8^{0/0000}$. Минимальный уровень заболеваемости раком щитовидной железы зарегистрирован в Южно-Казахстанской области – $0,9 \pm 0,1^{0/0000}$.

Анализ заболеваемости РЩЖ в динамике выявил рост показателей, при этом общий прирост в 2016 году по сравнению с 2007 годом составил $T=+6,3\%$. Во всех регионах наблюдается рост трендов заболеваемости, за исключением Южно-Казахстанской области ($T=-4,7\%$) и г. Астаны ($T=-2,4\%$). При этом среднегодовой темп прироста варьирует от $T=+0,9\%$ (Восточно-Казахстанская область) до $T=+20,0\%$ (Мангыстауская область).

Выводы. На основе анализа заболеваемости РЩЖ с территориальной дифференциацией были выявлены регионы с максимальным и минимальным уровнем заболеваемости, выявлена зависимость между географическим расположением региона и уровнем заболеваемости РЩЖ.

Таблица 1. Показатели заболеваемости РЩЖ в 2007-2016 гг.

Регионы	Количество (%)	Средний возраст	Заболеваемость		Т _{р/с} , %
			Р (m)	95% ДИ	
Западно-Казахстанская	122 (2,5)	54,4±0,9	2,0 (0,3)	1,4±2,6	+6,5
Мангыстауская	154 (3,1)	49,9±1,1	2,8 (0,6)	1,6±3,9	+20,0
Актюбинская	158 (3,2)	50,9±2,0	2,0 (0,3)	1,4±2,7	+10,2
Жамбылская	189 (3,8)	50,2±1,1	1,8 (0,2)	1,5±2,1	+3,9
Костанайская	195 (3,9)	53,9±1,5	2,2 (0,1)	1,9±2,5	+3,8
Акмолинская	205 (4,1)	55,7±0,9	2,8 (0,3)	2,2±3,3	+2,9
Павлодарская	218 (4,4)	55,7±0,9	2,9 (0,3)	2,3±3,5	+3,4
Южно-Казахстанская	232 (4,7)	50,9±1,0	0,9 (0,1)	0,8±1,1	-4,7
Кызылординская	262 (5,3)	50,5±1,0	3,6 (0,7)	2,2±5,0	+28,1
Северно-Казахстанская	357 (7,2)	52,6±0,7	6,0 (0,5)	5,1±7,0	+8,2
г. Астана	397 (8,0)	47,5±0,4	5,6 (0,40)	4,9±6,3	-2,4
Восточно-Казахстанская	496 (10,0)	54,0±0,5	3,5 (0,3)	2,9±4,2	+0,9
Алматинская	535 (10,8)	52,1±0,4	2,9 (0,3)	2,2±3,5	+8,7
г. Алматы	631 (12,7)	51,8±0,8	4,3 (0,3)	3,7±4,9	+5,2
Атырауская	65 (1,3)	59,1±3,1	1,2 (0,2)	0,8±1,6	+13,5
Карагандинская	746 (15,0)	50,9±1,4	5,5 (0,8)	3,9±7,0	+15,3
Республика Казахстан	4958 (100,0)	51,9±0,2	3,0 (0,2)	2,6±3,4	+6,3

Полученные результаты позволяют организаторам службы здравоохранения получить объективную картину относительно заболеваемости раком щитовидной железы по регионам. Это дает возможность для организации мероприятий, направленных на профилактику и раннее выявление случаев РЩЖ, а также для организации мер по снижению влияния факторов риска.

Список литературы

1. Shi L.L., DeSantis C., Jemal A., Chen A.Y. Changes in thyroid cancer incidence, post-2009 American Thyroid Association guidelines. The Laryngoscope.2017.
2. Lim H., Devesa S.S., Sosa J.A., Check D., Kitahara C.M. Trends in Thyroid Cancer Incidence and Mortality in the United States, 1974-2013. JAMA. 2017.
3. Brito J.P., Al Nofal A., Montori V.M., Hay I.D., Morris J.C. The impact of subclinical disease and mechanism of detection on the rise in thyroid cancer incidence: population-based study in Olmsted County, Minnesota during 1935 through 2012. Thyroid 2015;25: 999-1007.

4. Ahn H.S., Kim H.J., Welch H.G. Korea's thyroid-cancer «epidemic»: screening and overdiagnosis. N Engl J Med. 2014; 371:1765-1767.
5. Reitzel L.R., Nguyen N., Li N., Xu L., Regan S.D., Sturgis E.M. Trends in thyroid cancer incidence in Texas from 1995 to 2008 by socioeconomic status and race/ethnicity. Thyroid. 2014;24: 556-567.
6. International agency for research on cancer <http://gco.iarc.fr/today/home>
7. Udelsman R., Zhang Y. The epidemic of thyroid cancer in the United States: the role of endocrinologists and ultrasounds. Thyroid 2014;24:472-479.
8. Ito Y., Nikiforov Y.E., Schlumberger M., Vigneri R. Increasing incidence of thyroid cancer: controversies explored. Nat Rev Endocrinol 2013; 9: 178-184.
9. Davies L., Welch H.G. Current thyroid cancer trends in the United States. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg 2014;140:317-22.
10. Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2015. CA Cancer J Clin 2015; 65: 5-29.

ГРНТИ 87.15.17
УДК 504.6:656

¹Нұртаева А.С., ²Шингисбаева Ж.А., ²Туленов А., ²Бекболатов Г.Ж., ²Бейсенбаева Э.
¹Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы
¹М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

АВТОКӨЛІК КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ӨНДІРІСТІК БӨЛІМШЕЛЕРІНЕН ШЫҒАРЫЛАТЫН ЗИЯНДЫ ЗАТТАРДЫҢ АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫ ЖАҒДАЙЫНА ӘСЕРІ

Түйін

Мақалада автомобиль көлігінің және автокөлік кәсіпорындарының қоршаған ортаға кері әсері қарастырылды. Автокөлік кәсіпорындарындағы өндірістік жұмыстарға жылжымалы құрамға техникалық қызмет көрсету, ағымдағы жөндеу жұмыстары жатады. Жөндеу жұмыстары кезіндегі қоршаған ортаға бөлінетін және адам денсаулығына кері әсер ететін зиянды заттар туралы мәліметтер қарастырылып, аймақтағы, учаскедегі, бөлімшедегі өндірістік үрдіс, қолданылатын құрал-жабдықтар, бөлінетін зиянды заттар талданды. Ауа ластауыштарының үлесін талдау үшін қоршаған орта факторын ескере отырып, шикізатты ластаушы заттарға айналдыруды ескере отырып, қоршаған ортаның ластану процесінің моделі жасалды.

Кілт сөздер: қоршаған орта, адам денсаулығы, автомобиль көлігі, ластаушы заттар, атмосфера

Зерттеу мақсаты. Автомобиль көлігі - қоршаған ортаға қатысты басқа көлік түрлерімен салыстырғанда ең агрессивті әсер ететін, химиялық заттарды бөлетін (қоршаған ортаға улы заттардың мол көлемін қамтамасыз етеді), шу мен механикалық ластанудың қуатты көзі болып табылады. Автокөлік паркін ұлғайту кезінде автокөліктің қоршаған ортаға зиянды әсер ету деңгейі тез артады. Мысалы, 20 ғасырдың соңында ғалым-гигиенистер автомобиль көлігімен атмосфераға енгізілген ластаушы заттардың үлесін 13 пайызға тең деп тапса, қазір ол 50 пайызға жетті және өсіп келеді. Ал қалалар мен өнеркәсіптік орталықтар үшін ластаудың жалпы көлеміндегі автокөліктердің үлесі әлдеқайда жоғары және 70% немесе одан да көп, бұл урбанизациямен байланысты елеулі экологиялық проблеманы тудырады [1].

Автомобильдерді пайдалану, жөндеу және оларға қызмет көрсететін кәсіпорындардың кері экологиялық әсері - ауаның ластануы, гидросфераның ластануы, өнеркәсіптік қалдықтармен литосфераның ластануы және түрлі теріс энерго әсерлері (радиация, шу және т.б.) бөлінеді. Автокөлік кәсіпорындарының өндірістік жұмыстары кезіндегі негізгі шығарындылары атмосфералық ауаға тасталады. Атмосфералық ауаның құрамын және қасиеттерін өзгертетін болса, кез-келген шығарындылар ластаушы болып саналады және адам денсаулығына және қоршаған ортаға теріс әсер етеді. Өртүрлі ластаушы заттарды шаңға, аэрозольдерге және газ қоспаларына (күкірт диоксиді, азот тотықтары, көміртегі тотығы және т.б.) бөлуге болады. Автокөлік кәсіпорындарының өндірістік жұмыстары кезіндегі тасталатын зиянды заттардың адам денсаулығы жағдайына әсерін зерттеу – жұмыстың негізгі мақсаты болып табылады [2].

Материалдар мен әдістер. Қолданылатын талдау әдісіне қарамастан, зиянды қоспалардың шоғырлануын бақылау төмендегідей операцияларға дейін төмендейді: ауа үлгілерін іріктеу, талдау үшін үлгі дайындау, нәтижелерді талдау және өңдеу. Зиянды қоспалардың шоғырлануын анықтаудағы ең маңызды қадам - бұл нәтижелердің сенімділігін қамтамасыз ететін өкілдік ауада іріктеу. Газ үлгісін жинақтаудың ең қарапайым және кең таралған тәсілі ауа сорғыш құрылғыларымен (аспиратор, сорғы) қажетті сіңіру қабілеті бар сақтау элементтері арқылы шығын өлшегішпен (регометр, ротометр, газ сағаты) белгілі бір жылдамдықта тартылады. Сүзу әдісі 0,1 микроннан астам бөлшектерді таңдауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс сынақ ауасының белгілі бір көлемін аспирациялық құрылғы арқылы сүзгі арқылы өтуге негізделген. Газ тәрізді қоспаларды талдау кезінде ауаны іріктеу ауаны арнайы қатты немесе сұйық сіңіргіштер арқылы тарту арқылы жүзеге асырылады, онда газ қоспасы конденсацияланып немесе сіңіріледі. Атмосфералық ауаның газ қоспаларының шоғырлануын бақылау

газдағы анализаторлар арқылы жүзеге асырылады, ол зиянды қоспалардың мазмұнын жедел және үздіксіз бақылауға мүмкіндік береді. Уытты заттарды жылдам анықтау үшін сызықты түсті талдау әдісіне негізделген жаңылдетілген түрдегі әмбебап газ анализаторлары (UG2, UX2) пайдаланылады. Ауа қатты инвертормен толтырылған индикаторлық түтіктер арқылы ауа соратын кезде индикатор ұнтағының түсі өзгереді. Түсті қабаттың ұзындығы мг/л ауқымда өлшенген сынақ затының концентрациясына пропорционалды. Ластанған ауаны талдау әдісін таңдау қоспалардың табиғаты, сондай-ақ күтілетін концентрация және талдаудың мақсаты бойынша анықталады.

Нәтижелер мен талқылаулар. Автомобильдерді жөндеу және жөндеу процестері негізгі өндірістік бөлімшелердің - мерзімді қызмет көрсету аумағы мен жедел қызмет көрсету нысандарының жұмысымен байланысты. Жөндеу жұмыстары технологиялық жабдықтары (машиналар, механикаландыру және қазандық қондырғылары) өндіріс орындарында жүзеге асырылады, ластаушы заттар шығарындыларының тұрақты көздері болып табылады. Мұндай кәсіпорындардың негізгі қалдықтары сұйық, беттік және ағынды суларға (еріткіштерге, мұнай өнімдеріне, суспензияға) және полигондар мен полигондарға көмуге немесе басқа кәсіпорындарға қайта өңдеуге және кәдеге жаратуға арналған немесе өздерінің қажеттіліктері үшін пайдаланылатын қалдықтар болып табылады. Технологиялық процестер кезінде пайда болатын сұйық қалдықтар, тазалау бөлшектерін, электрохимиялық өңдеу, бояу және т.б. ағынды сулардың негізгі ластағыштары болып табылады. Автомобиль көлігі кәсіпорындарынан (АТК) бір автомобильден беттік суларға жылына 100 кг қалдықтар тасталса, оның ішінде кг: құрғақ қалдықтар - 76, хлоридтер - 17, сульфаттар - 4, суспензия - 1, қалғандары – 2 құрайды [3]. Құрамында мұнай өнімдері мен ауыр металдарды қоса алғанда, көптеген зиянды қоспалары бар шлам және лас заттар мөлшері түзіледі. Технологиялық процестердегі қатты қалдықтардың көлемі күнделікті жұмыс жиілігіне және қолданылатын жабдық номенклатурасына байланысты. Автомобильдерді жөндеу және техникалық қызмет көрсету бойынша операцияларды орындау кезінде металл өңдеу (әртүрлі бөліктердің, табақша, түрлі өлшемдегі құрылымдық пішіндер, қорғасын, қалайы, мыс, тұзды, жезден жасалған құбырлар); кескіш құрал; электротехникалық материалдар; үйкеліс материалдары және т.б. қолданылады. АТК-дағы өндірістік жұмыстар кезіндегі адам денсаулығына кері әсер ететін зиянды заттар туралы мәліметтер 1-кестеде келтірілді.

1-кесте - АТК-дағы өндірістік жұмыстар кезіндегі адам денсаулығына кері әсер ететін зиянды заттар туралы мәліметтер

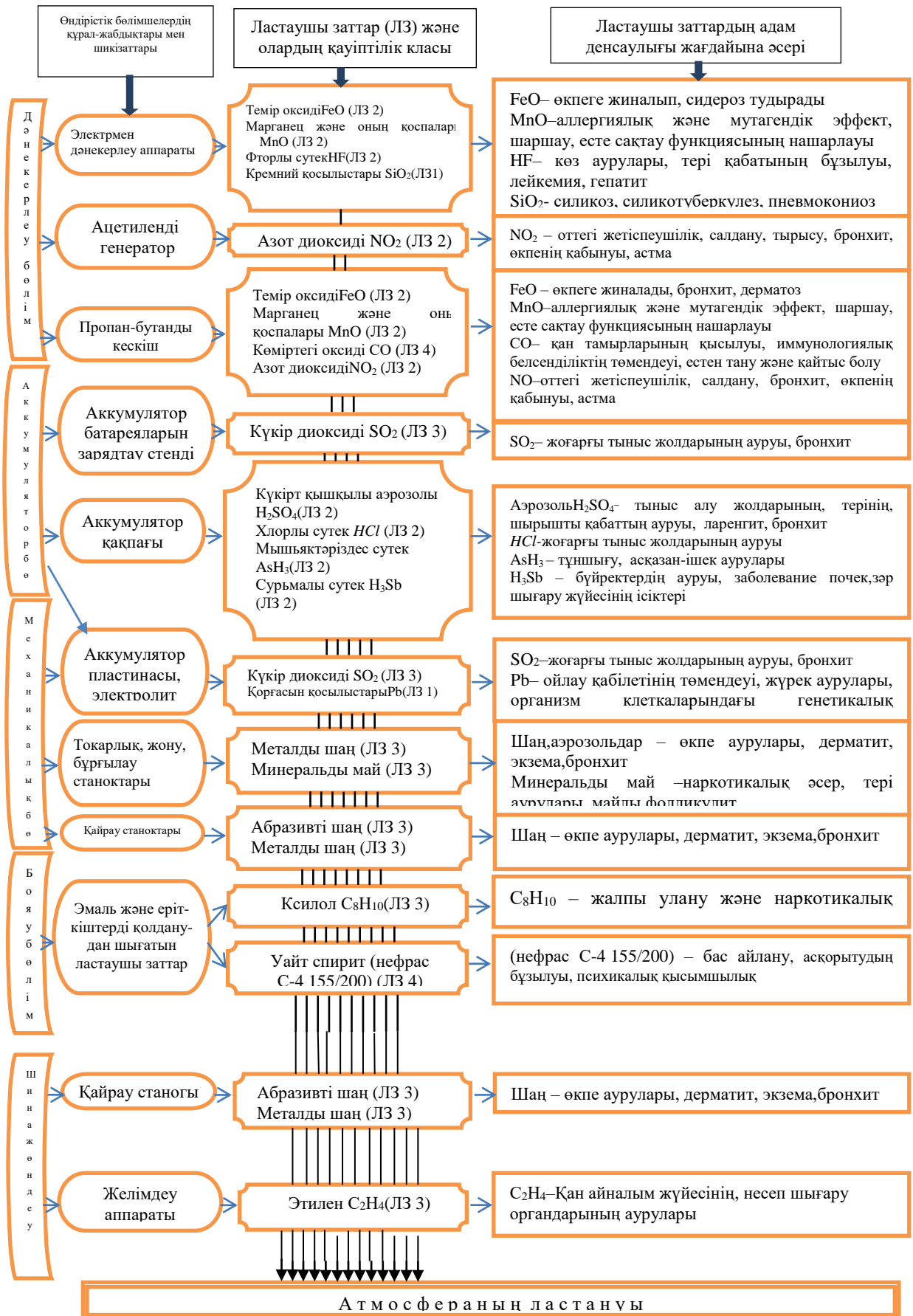
Аймақтың, учаскенің, бөлімшенің аталуы	Өндірістік үрдіс	Қолданылатын құрал-жабдықтар	Бөлінетін зиянды заттар
Жылжымалы құрамды жуу-тазалау учаскесі	Сыртқы бөлігін жуу	Механикалық жуу (жуу машиналары), шлангамен жуу	Шаң, сілтілік, жер үсті белсенді синтетикалық заттар, ерітілген қышқылдар, фенолда
Қызмет көрсету аумақтары, диагностикалық бөлім	Техникалық қызмет көрсету	Көтеру-тасымалдау құрылғылары, тексеру қанавалары, майлау жүйесінің майын және жинақтаушыларын ауыстыру құрал-жабдықтары мен стендтері, ауа алмастыру жүйесі	Көміртек монооксиді, көмірсутек, азот оксиді, май тұманы, күл, шаң
Слесарно-механикалық бөлім	Слесарлық, жону, бұрғылау, кесу жұмыстары	Токарлық, тік-бұрғылау, фрезерлеу, шлифтеу және басқа станоктар	Абразивті, металл шаң, май тұманы, эмульсиялар
Электротехникалық бөлім	Қайрау, тұйықтау, орау жұмыстары	Қайрау станогы, электролизді ванналар, дәнекерлеу жабдығы, сынақ стендтері	Абразивті және асбест шаңы, канифол, қышқылдардың буы
Аккумулятор учаскесі	Құрастыру- бөлшектеу және зарядтау жұмыстары	Жуу және тазалау үшін ванналар, дәнекерлеу жабдықтарын, шкафтар, ауа алмастыру жүйесі	Жуу ерітінділері, қышқылдың буы, электролит, шлам, сілтілік аэрозольдар
Отын жабдықтарының бөлімі	Жанармай жабдықтарын реттеу және жөндеу жұмыстары	Тексеру стендтері, арнайы жабдықтар, ауа алмастыру жүйесі	Бензин, керосин, дизель отыны, ацетон, бензол
Ұсталық-рессорлық бөлім	Металл бұйымдарын соғу, қатайту, кесу	Ұста пеші, термиялық ванналар, ауа алмастыру жүйесі	Көмір шаңы, көміртегі, көміртегі тотығы, азот, күкірт, ластаушы ағынды су
Мыспен дәнекерлеу-темір жапсыру бөлімі	Кесу, пісіру, өңдеу, шаблондар бойынша үлгілеу	Металл кесетін қайшылар, дәнекерлеуге арналған құралдар, шаблондар, ауа	Қышқылдардың буы, тұнба, тегістегіш мен металл шаңы және

		алмастыру жүйесі	қалдықтары
Дәнекерлеу бөлімі	Электродоғалы және газбен дәнекерлеу	Доғалық дәнекерлеуге арналған жабдықтар, ацетилен-оттегі генераторы, ауа алмастыру жүйесі	Минералды шаң, дәнекерлеу, марганец, азот, хром оксидтері, сутегі хлориді, фторидтер
Арматуралық бөлімше	Шыны кесу, есіктерді, едендерді, орындықтарды, ішкі беттерді жөндеу	Электр және қол аспаптар, дәнекерлеу жабдықтары	Шаң, дәнекерлеу түтіндері, ағаш және металл кесу, металл және пластикалық қалдықтар
Тыс қаптау бөлімше	Тозған және зақымдалған орындықтарды, сөрелерді және т.б. жөндеу және ауыстыру	Тігін машиналары, кескіш үстелдер, поролон пішу және кесу үшін пышақтар	Минералды және органикалық шаң, матаның қалдықтары және синтетикалық материалдар
Шиналарды ажырату мен шиналарды жөндеу учаскесі	Шиналарды бөлшектеу және жинау, шиналарды жөндеу	Шиналарды бөлшектеу және жинау, желімдеуге арналған жабдықтар, динамикалық және статикалық теңдестіруге арналған машиналар	Минералды және резенке шаңы, күкірт диоксиді, бензин буы
Лак-бояу қаптамасы учаскесі	Ескі бояуды алу, майсыздандыру, лак-бояу жабынын енгізу	Пневматикалық немесе ауасыз бүркуге арналған жабдық, ванналар, кептіру камералары, ауа алмастыру жүйесі	Минералды және органикалық шаң, еріткіш булар мен бояу спрейлері, ластанған ағынды су
Ішкі жану қозғалтқыштарының сынау алаңы	Қозғалтқышты суық және ыстық өңдеуден өткізу	Қозғалтқышты өңдеуден өткізу стенді, ауа алмастыру жүйесі	Көміртегі оксиді, азот, көмірсутек, күйе, күкіртті ангидрид
Тұрақ және жылжымалы құрамның күту аймағы	Жылжымалы құрамның орын ауыстыруы, күтуі	Ашық немесе жабық жабдықталған сақтау аймағы	Көміртегі оксиді, азот, көмірсутек, күйе, күкіртті ангидрид
Жанар-жағармай материалдарықоймасы	Жанар-жағармайларды алу, сақтау, беру	Сақтауға арналған ыдыстар мен резервуарлар, таразы жабдығы	Жанармай мен майлардың буларының және сұйықтықтың төгілуі
Гальваникалық бөлімше	Металл жабынын енгізу	Электролитті ванналар, ауа алмастыру жүйесі	Гидрохлорлы және күкірт қышқылы, никель, мыс, натрий гидроксиді, хромдық ангидрид

Қоршаған ортаның ластаушы заттарын мақсатты бақылау жүйесі антропогендік факторлардың әсерін анықтауға, қоршаған ортаның улы ингредиенттермен ластану деңгейін анықтауға, ластану көздері мен факторларын анықтауға, сондай-ақ олардың әсер ету дәрежесіне, қоршаған ортаға ластаушы заттардың анықталған көздерін бақылайды. Қоршаған ортаның ластану процесін модельдеу үшін ластауыштарды өлшеу жүргізілді [4]. Қауіпті класстар мен ластауыштардың адам денсаулығына әсері анықталды. Ауа ластауыштарының үлесін талдау үшін қоршаған орта факторын ескере отырып, шикізатты ластаушы заттарға айналдыруды ескере отырып, қоршаған ортаның ластану процесінің моделі жасалды (1-сурет).

АТК-дағы көптеген өндірістік процестер зиянды заттардың жұмыс аймағындағы ауаға шығарылуымен бірге жүреді. Кішкентай мөлшерде адам ағзасына еніп, зиянды заттар денеде, оның органдарында және жүйесінде өзгерістерді тудырады. Өзгерістердің дәрежесі мен сипаты әсер етудің мөлшері, ұзақтығы, ену жолдары, зиянды заттардың химиялық құрылымы, қоршаған ортаның температурасы, дене күйі және көптеген басқа факторларға байланысты. Адам ағзасына әсер ету дәрежесіне байланысты зиянды заттар төрт қауіп класына бөлінеді: біріншісі өте қауіпті; 2 - өте қауіпті; 3 - орташа қауіпті; 4 - төмен қауіпті.

Қорытынды. Ұсынылған модель атмосфераға ластаушы заттардың таралуының технологияларын ұсынады. Модельдің құрастырылған құрылымы ластауыштардың пайда болу процестерін, олардың қоршаған ортаға таралуын кейіннен адам ағзасына әсері мен одан кейінгі салдарын сипаттайды.



Сурет 1 – Автотранспорт кәсіпорындарындағы шикізаттың ластаушы затқа айналу моделі

Әдебиеттер

1. Луканин В.Н., Буслаев А.П., Яшина М.В. Автотранспортные потоки и окружающая среда. -М.: Инфра-М, 2001. - 645 с.
2. Георгиев В.Н. Загрязнение атмосферы автомобильным транспортом. -СПб.:Атмосфера, 2002. - 149 с.
3. Туленов А.Т., Пернебеков С.С., Шойбеков Б.Ж., Бекболатов Г.Ж., Горская Н.А. Глава 4. Расчет выброса загрязняющих веществ производственными участками автотранспортного предприятия // Коллективная монография «Innovations in technical and natural sciences», - Вена, Австрия, 2016. -76с.
4. Горская Н.А., Туленов А.Т., Кадырбаева А.С., Мейрбеков А.А. Модель процесса загрязнения окружающей среды с учетом экологического фактора и отражением трансформации сырья в загрязняющее вещество // Журнал «Естественные и технические науки», - Москва: Издательство Спутник+, №4 (94), 2016г. – с.88-90.

Резюме

¹Нұртаева А.С., ²Шингисбаева Ж.А., ²Туленов А., ²Бекболатов Г.Ж., ²Бейсенбаева Э.

¹Южно-Казахстанская медицинская академия, город Шымкент, Республика Казахстан

²М.Южно-Казахстанский государственный университет им.М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УЧАСТКОВ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

В статье обсуждается негативное влияние автомобильного транспорта и автотранспортных предприятий на окружающую среду. Производственные работы автотранспортных предприятий включают в себя техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Приведены данные о вредных веществах, которые выделяются при техническом обслуживании и ремонте на окружающую среду и вредные для здоровья человека, проанализированы производственный процесс, оборудование и опасные вещества в зонах технического обслуживания, на производственных участках и отделениях. Для анализа вклада загрязнителей атмосферного воздуха разработана модель процесса загрязнения окружающей среды с учетом экологического фактора и отображением трансформации сырья в загрязняющее вещество.

Ключевые слова: окружающая среда, здоровье человека, автомобильный транспорт, загрязняющие вещества, атмосфера

Summary

¹Nurtaeva A.S., ²Shingisbayeva Z.A., ²Tulenov A., ²Bekbolatov G.Zh., ²Beysenbaeva E.

¹South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Republic of Kazakhstan

²M. Yuzhno-Kazakhstani State University named after M.Auezov, Shymkent, Republic of Kazakhstan

IMPACT OF POLLUTANTS FROM PRODUCTION SITES OF ROAD TRANSPORT ENTERPRISES ON HUMAN HEALTH

The article discusses the negative impact of road transport and road transport enterprises on the environment. Production operations of motor transport enterprises include maintenance and repair of rolling stock. The data on harmful substances that are released during maintenance and repair on the environment and harmful to human health are given, the production process, equipment and hazardous substances in the areas of maintenance, on production sites and offices are analyzed. To analyze the contribution of air pollutants, a model of the environmental pollution process has been developed, taking into account the environmental factor and reflecting the transformation of raw materials into a pollutant.

Keywords: environment, human health, road transport, pollutants, atmosphere

ГРНТИ 87.15.09

УДК 632.95.02

Исаева А.У., Жаксыбек К.К., Дайрабаева А.Ж., Исаева Р.А.

Южно-Казахстанский государственный университет им.М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

ВЛИЯНИЕ ПЕСТИЦИДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Резюме

В статье рассмотрены классификация и химическая природа пестицидов, особенности их применения и влияние пестицидов на окружающую среду

Ключевые слова: Пестицид, вредители, классификация пестицидов, окружающая среда, особенности применения пестицидов.

Население нашей планеты год от года растёт, количество же посевных площадей в целом остаётся неизменным. Для решения продовольственной проблемы необходимо повышать производительность каждого

гектара пашни. Одним из возможных решений представляется использование препаратов защиты селМРскохозяйственных растений.

Пестициды – (от лат. *pestis* - зараза и *caedd* - убиваю) химические соединения, применяющиеся для борьбы с вредителями, сорной растительностью и болезнями растений в сельском хозяйстве, а также с вредителями древесины, изделий из шерсти, кожи, хлопка, с эктопаразитами домашних животных, переносчиками заболеваний человека и животных. Применение пестицидов, в первую очередь, обусловлено стремлением обеспечить максимальную эффективность сельского хозяйства. Считается, при условии успешной борьбы с вредителями в мире можно было бы ежегодно дополнительно собирать около 200 млн тонн зерна, что хватило бы для питания 1 млрд человек. Однако оборотной стороной применения пестицидов оказались серьезные отрицательные последствия в отношении окружающей среды, в целом, и здоровья человека, в частности [1].

Пестициды классифицируются по нескольким факторам:

- объектам, против которых они применяются;
- способу проникновения;
- характеру воздействия на вредные организмы;
- химическому составу;
- токсиколого-гигиеническим показателям;
- эколого-агрохимическим критериям.

Например по химическому составу пестициды, весьма разнообразны по химической структуре и по назначению (таблица 1).

Таблица 1 – Виды пестицидов по назначению

№	Название пестицидов	Направление действия
1	Инсектициды	Насекомые, которые поедают урожай и продукты, а также являются переносчиками болезней человека и животных
2	Гербициды	Нежелательная растительность, сорняки
3	Фунгициды	Грибы, плесень
4	Бактерициды	Бактерии
5	Акарициды	Клещи
6	Альгициды	Водоросли
7	Лимациды	Моллюски, улитки и слизни
8	Нематоциды	Нематоды
9	Зооциды	Животные из числа позвоночных (мыши, крысы)
10	Десиканты	Пестициды, подсушивающие растения на корню
11	Антигельминты	Гельминтами
12	Афициды	Тли

Если рассматривать пестициды по химическому составу, то можно выделить пять основных классов соединений:

1. Хлорпроизводные углеводородов (гексахлоран, ДДТ и др.). Данные соединения малорастворимы в воде, очень устойчивы и могут сохраняться в почве десятилетиями.
2. Фосфорорганические инсектициды (карбофос, фосфамид, аммофос и др.). Данные соединения отличаются высокой избирательностью и эффективностью действия. В природных средах они достаточно быстро разлагаются и могут выступать в роли фосфорных удобрений.
3. Карбаматные инсектициды (сложные эфиры карбаминовой кислоты). Данные препараты отличаются высокой токсичностью для отдельных видов насекомых, в то же время оставаясь безвредными для человека и других позвоночных животных.
4. Производные хлорфеноксикислот. Эти соединения применяются в основном для уничтожения растительности в водоемах.
5. Пестициды пиретроидной природы (производные трансхризантемовой кислоты). Эффективные препараты против вредителей, малотоксичные для человека и теплокровных животных.

По способу проникновения и характеру воздействия различают химические средства защиты растений различного действия:

- контактного, вызывают гибель или подавление развития вредных организмов при соприкосновении (контакте) с ними;
- системного, способны проникать в растения, перемещаться по их сосудистой системе из одних органов в другие и вызывать гибель вредных организмов (вредителей, болезней, сорняков);
- кишечного, вызывают отравление вредителей при поступлении в организм вместе с пищей или водой;
- фумигантного, действуют на вредные организмы в паро- или газообразном состоянии и вызывают отравление вредителей при поступлении через органы дыхания [2].

Широкое применение пестицидов в сельском хозяйстве представляет особую проблему. Сегодня общее число известных пестицидов составляет сотни тысяч при том, что ежегодно синтезируется 10-15 новых химических соединений.

Большой вред наносят окружающей среде выбросы в атмосферу различных химических соединений активной хозяйственной деятельностью человека (работой промышленными предприятиями, автотранспортом, интенсивным применением средств химической защиты). Выпадая с осадками, они загрязняют окружающую среду – почву, водоемы, подпочвенные воды, городские зеленые насаждения, природные уголья, моря, воздуха (Таким образом, все химические соединения антропогенного происхождения крайне неблагоприятно влияет на все экологические категории биосферы. В связи с этим важным является снижение негативное влияние химических соединений на окружающую среду, проводить природоохранные мероприятия, направленные на улучшение трофических связей в биологической среде. В экологическом аспекте при оценке пестицидов надо обращать на их токсичность, устойчивость к разложению в окружающей среде и специфичность воздействия на объекты. В экологической токсикологии токсичность пестицидов в отношении определенного вида обычно измеряется 50%-ной летальной дозой (ЛД₅₀). Это означает, что для поражения половины обработанной подопытной популяции подбирается определенное количество пестицида (в пересчете на особь), которое может убивать поражаемый объект. На практике в полевых условиях, где на популяции организмов влияют дополнительные факторы среды обычно применяются более высокие дозы пестицидов, что приводит к большей смертности видов-мишеней. Однако, как правило, на практике не стоит задача полного искоренения вредных организмов для сельхозпроизводителей. Для них важно уменьшить предполагаемый ущерб до приемлемого уровня. Вместе с тем такая практика приводит к тому, что выжившие организмы становятся основой для отбора на устойчивость к данному пестициду, что приводит к резистентности популяции вредителей к такому препарату. Еще один компонент пестицидов – стойкость. Он определяется временем сохранения активного вещества (как правило, токсичного) в окружающей среде, и в ее биотическом компоненте, до разрушения, приводящего к потере токсических свойств [5].

В РК в настоящее время зарегистрировано около 810 пестицидов (ядохимикатов) различного применения и использования. Ежегодно перечень зарегистрированных пестицидов (ядохимикатов) пополняется 15-20 новыми препаратами, которые адаптируются на базе лаборатории токсикологии пестицидов.

Вопросы применения пестицидов и осуществления контроля за их остаточным содержанием в объектах окружающей среды, а также проведение контроля за полихлорированными бифенилами и диоксинами является актуальными не только для Казахстана, но и для большинства стран.

При этом имеет место тенденция к увеличению объемов их применения. И все же применение пестицидов было и остается одним из основных путей интенсификации сельскохозяйственного производства. Однако, будучи чужеродными химическими веществами, вносимыми в окружающую среду, пестициды могут представлять собой известную опасность для природы и человека. Многие пестициды способны длительно сохраняться в среде обитания людей, попадая из одного объекта среды в другой и превращаясь в более токсичные соединения. Согласно мировой экологической статистике пестициды входят в группу экотоксикантов, составляющих так называемую «грязную дюжину».

Пестициды попадая в окружающую среду, присоединяются в процесс биоаккумуляции, в это время пестицид движется по цепочке питания, и его концентрация может возрасти в несколько раз (до ста тысяч раз). Другая серьезная проблема применения пестицидов заключается в привыкание к нему вредителей. Это привыкание, переходя по наследству, уменьшает эффективность пестицидов и заставляет применять все новые и новые химические вещества. В таком случае под названием резистентность десятки новых массовых видов насекомых не показывают чувствительности к основным классам соединений [3].

В связи применением пестицидов нужно запомнить, что они оказывают отрицательное действие на растение, на животных и почву.

Попадая в организм человека различными путями, в том числе из загрязненной окружающей среды или из растений, употребляемых с пищей, пестициды могут оказывать не только токсическое, но также канцерогенное действие. Они накапливаются в организме животных, а попадая в водоемы, - в водорослях зоофитопланктоне, рыбе.

Сохранения разнообразия видов фауны и флоры – необходимое условие существования здоровой природной среды для человека. Бездумное применение пестицидов и гербицидов на исходном этапе их разработки привело у жутким необратимым последствиям. Например, отравление гибель птиц и животных. ДДТ – одна из причин вымирания целых видов в природе;

- Обеднение растительности. Уничтожение нежелательных трав, кустарников и деревьев привело к значительному обеднению растительности так, что во многих местах стало совершенно невозможно высоко продуктивное пчеловодство;

- Изменение химического состава и пищевой ценности продуктов питания;

- Изменение вида и вкуса ядовитых растений.

Даже такие гербициды, которые при проверке на токсичность для теплокровных животных получили оценку «нетоксичны», могут стать причиной неожиданных побочных эффектов, таких как изменение вкуса ядовитых растений. Например, при опрыскивании пастбищ гербицидами против различных видов лютиковых вкус их настолько изменялся, что скот, не распознавая эти растения, поедая их, что приводило к гибели животных.

- Снижение численности насекомых, в частности опасность уничтожения пчел (даже в тех случаях, когда категорически утверждается безопасность гербицидов).

- Возникновение новых сорных трав при продолжительном применении гербицидов.

- Эрозия почвы – повреждение плодородного слоя.

Классическим примером высокоэффективного, но вместе с тем высокотоксичного пестицида является ДДТ, который аккумулируется в мозге и действует как нервный яд. При этом нормальное функционирование мозга может быть нарушено. После установления этого факта, практически все страны мира (кроме Китая и некоторых других развивающихся стран) подписали Конвенцию о запрете производства и применения ДДТ. Применение ДДТ в настоящее время запрещено, но предполагают, что в биохимическом круговороте количество ДДТ в настоящее время составляет около 1 млн.т. Также запрещено производство и применение препаратов уныша, трихлорметафоса-3, трихлорфенолята меди, фентнурама, изофена, широкоиспользуемых ранее [4].

Растущее беспокойство по поводу злоупотребления пестицидами привело к разработке правил их применения, принятых в США и других индустриальных странах. Они охватывают все аспекты обращения с этими средствами: их перевозку, хранение, ликвидацию пустых емкостей, предельно допустимые остаточные количества и многое, многое другое. Из-за опасности, которую они представляют, постепенно изымаются из употребления хлорорганические инсектициды (хлорированные углеводороды), такие, как хлордан, ДДТ и другие, хотя они, несомненно, принесли определенную пользу и здравоохранению, и сельскому хозяйству.

На данный момент можно привести множество примеров успешного выращивания сельскохозяйственных растений без применения химических методов защиты стран Западной Европы и США.

Комплексный подход к работам по защите растений от вредителей, болезней и сорных трав, считается основой создания интегрирующей системы защиты растений.

Список литературы

1. Чупак В.В. Пестициды: современное состояние проблемы, влияния на экологию и человека. Ученые записки Орловского государственного университета. №3(53), 2013, с.116-121
2. Мехдиев Т.В. Экологические проблемы применения пестицидов. Азербайджанский государственный институт защиты растений, Баку 2014, с. 124-129
3. Гаджиева п.м., Ашурбекова Т.Н., Абдурагимов Р.А., О влиянии пестицидов на окружающую среду. [Экология России: на пути к инновациям](#). Межвузовский сборник научных трудов. Астрахань, 2018, стр. 96-99
4. Тимкина Ю.Ю. Применение пестицидов в современном сельском хозяйстве. Международная научно-практическая конференция "инновационные технологии и технические средства для АПК" Воронеж, 26-27 ноября 2015 г. С. 256-261
5. П.П. Кочетков Комплексное влияние пестицидного загрязнения на состояние окружающей среды ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва С. 170-174

ГРНТИ 87.15.15

УДК 63.41.62

Нұртаева А.С., Р.А.Исаева., Ж.А.Шингисбаева., Н.К. Жорабаева., А.Ж.Дайрабаева

¹Южно-Казахстанская медицинская академия, город Шымкент, Республика Казахстан

Южно-Казахстанский Государственный Университет им.М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ФОСФОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация

Проведены исследования по получению экстракционной фосфорной кислоты, в которых крупнотоннажный отход фосфогипс должен был содержать как можно меньше токсичных примесей и обладать улучшенными физико-химическими свойствами.

Ключевые слова: фильтрация, фосфогипс., ЭФК, экстракция., полиакриламида (ПАА), экологический риск

В условиях интенсивной антропогенной деятельности, базирующейся не на высоком уровне научной и технической оснащенности народного хозяйства и связанной с серьезными ошибками технической и экологической политике, проблема экологической безопасности окружающей природной среды представляется одной из наиболее актуальных. Следует подчеркнуть, что реализация крупных народно-хозяйственных проектов, помимо достижения планируемых положительных моментов, сопровождается возникновением негативных природно-антропогенных процессов, приводящих, в частности, к ухудшению качества водных и земельных ресурсов снижению экологической устойчивости природной среды. Наиболее объективной оценкой уровня экологической безопасности антропогенной деятельности, объединяющей различные ее аспекты технический, экономический, экологический и социальный, является оценка суммарного риска.

Уровень экологического риска возрастает из-за недостаточной изученности функционирования природно-технических систем, отсутствия возможности предвидеть весь комплекс неблагоприятных процессов и траектории развития. Последнее связано с недостаточностью информации о свойствах и показателях отдельных компонентов

природной среды, необходимых для построения оперативных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов развития природно-техногенных процессов. Существенно возрастает уровень экологического риска также из-за невозможности оценить обобщенную реакцию природной среды исуммарного воздействия отдельных видов антропогенной деятельности, носящей синергетический характер способности привести к катастрофическим последствиям.

Утилизация промышленных отходов и создание малоотходных производств является одним из основных направлений повышения экологической безопасности в химической промышленности, энергетике, металлургии и других отраслях промышленности. При этом весьма приоритетной является утилизация и обезвреживание образующихся промышленных отходов в источнике их образования, что соответствует хорошо известной в настоящее время концепции СКОВИО (сокращение количества отходов в источнике образования) [1]. В отличие от технологий «на конце трубы», предусматривающих обезвреживание и утилизацию отходов лишь после их попадания в природную среду, технологии СКОВИО направлены на максимальное сокращение объема и снижение токсичности отходов в ходе основных технологических процессов. Этот принцип заложен в основу «более чистых производств», процедурные аспекты которых выходят за рамки обычной борьбы с отходами и охватывают комплекс мер, осуществляемых внутри промышленных предприятий в целях совершенствования организаций и управления деятельностью их структурных подразделений.

Риск, возникающий в результате производственно-хозяйственной деятельности химических предприятий, во многом связан с энергонасыщенностью и характером потребления ресурсов. Поэтому весьма перспективно снижение энергонасыщенности химико-технологических систем, перевод области протекания процессов с макроуровня на микроуровень, а также интенсификация межфазных взаимодействий на уровне элементарного акта и на границе раздела фаз.

Решение проблемы обеспечения экологической безопасности на уровне только отдельно взятого предприятия не дает ощутимого результата. Поэтому, важно создание таких территориальных промышленных комплексов, в которых органично сочетаются как малоотходные, ресурсосберегающие технологии, так и инженерные сооружения по переработке и обезвреживанию промышленных отходов. Только так может быть осуществлен постепенный переход от традиционных промышленных комплексов, к экологически безопасным предприятиям на региональном уровне.

Использование такого подхода к решению проблемы экологической безопасности промышленного производства имеет особо важное значение для южного региона страны. Как показывает практика, дальнейшее развитие химической промышленности в этом регионе возможно только при условии полной экологической совместимости химических предприятий с окружающей природной средой. Это связано с тем, что большой расход природного сырья, энергии на единицу продукции приводит к образованию крупнотоннажных отходов.

Для химических предприятий, выпускающих фосфорную кислоту и удобрения, проблема экологической безопасности во многом связана с недопущением контакта таких отходов, как фосфогипс и известковый шлам с подвижными компонентами природной среды. Крупнотоннажному фосфогипсу характерно содержание различных вредных примесей, что не позволяет его широко применять в производстве строительных материалов, в качестве мелиоранта в сельском хозяйстве. Основным препятствием для замены природного гипса фосфогипсом являются также неудовлетворительные физико-химические свойства.

Тем не менее, новые способы переработки фосфогипса разрабатываются и внедряются. К примеру в Японии, которая не обладает запасами природного гипса, фосфогипс полностью перерабатывается в полезные продукты. Все же более рациональным решением проблемы будет разработка альтернативных технологий в производстве экстракционной фосфорной кислоты, которые позволяли бы получать фосфогипс с улучшенными физико-химическими свойствами и меньшее количество вредных примесей.

С такой целью нами были проведены исследования по получению экстракционной фосфорной кислоты, в которых крупнотоннажный отход фосфогипс должен был содержать как можно меньше токсичных примесей и обладать улучшенными физико-химическими свойствами. Прежде чем перейти к обсуждению результатов этих исследований можем ознакомиться с информацией по отходам производства экстракционной фосфорной кислоты, которые образуются на Таразском заводе минеральных удобрений ТОО «КазФосфат» (таблица 1).

Показатели процесса сернокислотной переработки фосфоритов Каратау в экстракционную фосфорную кислоту (ЭФК) во многом определяются эффективностью разделения фаз суспензии. Жидкая фаза суспензии по своему химическому составу представляет собой раствор фосфорной кислоты с некоторым содержанием серной и фтористоводородной кислот, который насыщен примесями CaO , SiO_2 , F , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , MgO . В растворе также в незначительных количествах содержатся мышьяк (в зависимости от качества применяемой серной кислоты) и тяжелые металлы. Вязкость раствора фосфорной кислоты увеличивается в присутствии примесей в зависимости от природы катионов и анионов [1].

Поскольку концентрация таких примесей играют значительную роль при формировании структуры суспензии и ее устойчивости, в реальных технологических процессах производства ЭФК для сопряженной системы «реактор-фильтр» устанавливается достаточно узкий допустимый диапазон колебаний физико-химических свойств твердой и жидкой фаз суспензий [2, 3]. Кроме того, в производстве ЭФК достаточно строго регламентируется режим обработки суспензии на фильтре.

На характер фильтрования фосфорнокислотной суспензии существенно влияют удельная площадь поверхности осадка, размер частиц, коэффициенты, формы и сферичности частиц, от которых, во многом, зависит и структура осадка.

Для увеличения скорости фильтрования суспензии ЭФК можно ее обработать различными

вспомогательными веществами, способными изменить поверхностные свойства твердой фазы [2]. Большая группа таких добавок являются поверхностно-активными веществами.

Уменьшение размеров, т.е. увеличение удельной поверхности частиц твердой фазы фосфорнокислотной суспензии, обуславливает, возрастание роли поверхностных явлений (повышенная адсорбционная способность и увеличение смачиваемости частиц сульфата кальция).

Таблица 1. Информация по отходам производства экстракционной фосфорной кислоты

Возможность возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций	Общее накопление отходов	Складирование и состояние полигонов	Влияние полигонов на окружающую среду	Радиоактивные отходы, их кач. и колл.хар-ка
Чрезвычайная экологическая ситуация может возникнуть при авариях в цехе аммофоса (хранилище жидкого аммиака), а также на накопителях фосфогипса	Фосфогипс - IV класс опасности не пожаро-взрывоопасен, твердый, порошкообразный в воде не растворяется. Накоплено -6 млн.т. Отход не утилизируется в виду отсутствия потребителей.	Отходы хранятся на открытой местности на бетонированной площадке 8=24га Состояние отвала удовлетворительное. Отходы хранятся на открытой местности.	В районе накопителей отмечается загрязнение подземных вод фтором, сульфатами и фосфатами. В подземных водах содержание по фтору превышает ПДКв 3,17-7,5 раз, по сульфатам в 1,8-2,33 раз, по фосфатам в 5,86-22 раз	Кол-во отходов ИИИ-315шт. активность-3632 ГБк Отсутствуют средства для захоронения ИИИ в стендовый комплекс "Байкал"

Большая полидисперсность частиц твердой фазы определяет характер таких важных поверхностных свойств суспензий, как двойной электрический слой, потенциал на границе твердой фазы с жидкой, гидрофильность или гидрофобность частиц, способность адсорбировать из жидкости ионы, образовывать агрегаты и т.д.

Совокупное влияние этих свойств, в свою очередь, определяет пористость, проницаемость и сжимаемость осадка, его качество и полнота отмывки и обезвоживания при фильтровании [3].

Хотя в литературе сведений о количественной связи параметров процесса разделения электроповерхностными и поверхностными свойствами фаз суспензии немного, все же есть мнение о существовании качественной взаимосвязи электрокинетического потенциала со скоростью фильтрования [5].

Таблица 2.- Химический состав фаз фосфорнокислотной суспензии

Фаза	Состав, %							
	P ₂ O ₅	CO ₃	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	MgO	CaO	F	Проч.
Жидкая	43,08	2,68	1,08	1.23	0,07	0,41	0,72	остальн.
Твердая	2.14	49.97	3.74	4.57	0.25	34.83	0.26	остальн.

При течение жидкости через осадок с фиксированной структурой роль физико-химических явлений к прежде всего, электрокинетических явлений незначительна [4]. Но она велика в процессе формирования структуры осадка, от которой в процессе фильтрования зависит многое [5].

В ходе своих исследований мы выявили, что два основных показателя - удельная поверхность и электрокинетический потенциал, во многом определяющие условия фильтрации фосфорнокислотной суспензии, существенно меняются в зависимости от концентрации добавок полиакриламида (ПАА). Следует отметить, что в данном случае суспензия была получена из механически активированного фосфорита, а сама механическая активация суспензии осуществлялась в жидкофазной среде, содержащей 0,005-0,03% ПАА. Химический состав фаз суспензии, полученной при сернокислотном разложении (полугидратный метод) механически активированного фосфорита Каратау, представлен в таблице.

Исследованиями установлено, что при образовании полугидрата сульфата кальция из механически активированного фосфорита Каратау, образуются 1-1,17% соединений фтора в виде H_2SiF_6 и HF

Снижение исходной концентрации фтористых соединений способствует увеличению удельной поверхности твердых частиц. Это можно объяснить тем, что при жидкофазной механической активации в присутствии ПАА (концентрация 0,005-0,03%) отдельные макромолекулы ВРП легко мигрируют в капилляры и адсорбируются на активных центрах - микротрещинах, возникающих при деформациях. В результате этого макромолекулы ВРП вызывают расклинивающее давление, что приводит к более интенсивному диспергированию частиц фосфорита. Здесь адсорбция ПАА, которая понижает свободную поверхностную энергию, происходит самопроизвольно.

В среде без поверхностно-активных добавок вследствие упрочнения мелких частиц - их аморфизации и вскрытия микротрещин, процесс диспергирования достигнув некоторого предела измельчения, останавливается. В присутствии же поверхностно-активных добавок диспергирование происходит непрерывно и не допускается агрегирование частиц.

1. Влияние концентрации ПАА на удельную поверхность полугидрата сульфата кальция приведено на рисунке

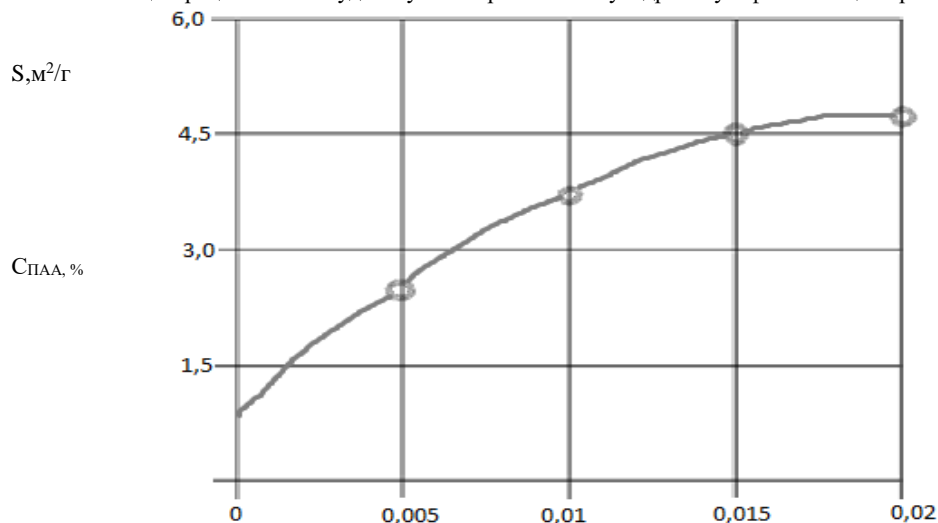


Рисунок 1. Влияние концентрации ПАА на удельную поверхность полугидрата сульфата кальция.

Исследования показали, что предварительная механическая активация существенно влияет на характер образования частиц полугидрата сульфата кальция, в частности, их удельной поверхности и геометрических *форм*. С увеличением удельной поверхности твердой фазы возрастает роль поверхностных явлений, в частности повышается адсорбционная способность и увеличивается смачиваемость сульфата кальция. Но все же большой интерес вызывает изменение электрокинетического потенциала полугидрата сульфата кальция после механической активации.

Как известно, для разделения суспензии ЭФК применяется фильтрование с закупориванием пор перегородки [9]. Этот гидромеханический процесс накопления твердых частиц, их перераспределения, эволюции пористой среды (кинетика фильтрования) и течения жидкости через пористую среду (процесс фильтрации), зависит от многих технологических факторов. Но, тем не менее, энергетические характеристики на поверхности раздела твердой и жидкой фаз имеют определяющее значение в их эффективном разделении.

Со снижением электрокинетического потенциала поверхности частиц сульфата кальция уменьшается гидратированность поверхности твердой фазы, т.е. снижается интенсивность межфазных взаимодействий, что непременно, в последующем, будет иметь определяющее значение при разделении фосфорнокислотной суспензии.

Результаты проведенных исследований показали, что для снижения содержания в фосфогипсе токсичных примесей следует исходный фосфорит подвергнуть предварительной механической активации, что значительно снижает особенно содержание токсичного фтора. Исследованиями установлено, что при образовании полугидрата сульфата кальция из механически активированного фосфорита Каратау, образуются 1-1,17% соединений фтора в виде H_2SiF_6 и HF . Снижение исходной концентрации фтористых соединений способствует увеличению удельной поверхности 20 твердых частиц, т.е. улучшает последующие эксплуатационные свойства материала. Таким образом, для улучшения физико-химических свойств фосфогипса необходимо усилить воздействие на него на микроуровне, что проявляется в модификации поверхностных свойств частиц сульфата кальция и изменении их энергетических характеристик.

Список литературы

1. Копылев Б.А. Технология экстракционной фосфорной кислоты. -Л.: Химия, 1981. -224 с.
2. Позин М.Е., Зинюк Р.Ю. Физико-химические основы неорганической технологии. -Л.: Химия, 1985. -384 с.
3. Кармышов В.Ф. Химическая переработка фосфоритов. -М.: Химия, 1983. -304 с.
4. Зимон Д.А., Лещенко П.Ф. Коллоидная химия. М.: Химия, 1995. -284 с.
5. Копылева Б.Б. Влияние поверхностно-активных веществ на свойства дисперсных систем и процессы их разделения. Обзорная информация серии «Фосфор и его соединения». -М.: НИИТЭХИМ, 1981. -40 с.

ГРНТИ 87.21.15
УДК 632.95.02

Нұртаева А.С., Кулматова Г.А., Жанибеков А.Ж., Исаева Р.А., Жорабаева Н.К.

¹Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

М.Ауезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

ҚАЛА АУМАҒЫНДАҒЫ ТОПЫРАҚТАРДЫҢ АУЫР МЕТАЛДАРМЕН ЛАСТАНУ ДЕҢГЕЙІН БАҒАЛАУ

Түйін

Шымкент қаласының жер ресурстарының ауыр металдармен ластану көздері, ауыр металдардың адамдар мен жануарларға токсинділік әсері, жер қорының ауыр металдармен ластану сипатының топыраққа өсімдік қорына әсерінің залалы, ауыр металдардың биохимиялық циклдерінің техногендік өзгерістері көрсетілген.

Кілт сөздер: ШРК, ауыр металдар, қоян арпа (*Hordeum leporinum*), Биогеохимиялық айналымдар.

Жер қорының ауыр металдармен құрылымдық және сапалық жағдайының өзгерісін қарастыра отырып байқайтынымыз, олардың, әсіресе өсімдік қорына негативті сипатта әсер ететінін көре аламыз. Ауыр металдардың өсімдіктерде жиналуы әр түрдің өз ерекшелігіне байланысты. Зерттеулер бойынша мыс балқыту өндірісіне жақын аймақта топырақ пен өсімдіктерге ауыр металдардың мөлшері бақылау аймағымен салыстырғанда өте жоғары. жер өндіріс қорының көзі, әрі өндірісті орналастыру ортасы ретінде өндірістің барлық саласына қатысты. Өндірістің даму қарқыны артқан сайын жер байлығын, жер қорын пайдалану мөлшері де өсіп келеді.[1] Соған байланысты, жер ресурсының тиімді қорының сапасының төмендеуі қоғамның өндіріске жұмсалатын шығынының артуына кері әсер етуде. Сондықтан жер қорының ауыр металдармен ластануы күттірмей шешімін табуы тиіс мәселеге айналып отыр. Оны шешу үшін жерді тиімді пайдаланудың қазіргі таңдағы экологиялық, экономикалық механизмге сай жаңа жағдайларды ұйымдастыру керек және осындай комплексті жолдардың ішінен ең тиімдісін, ең қолайлысын, нақтысын таңдап алуымыз керек. Өнеркәсіптік орталықтардағы ауыр металдардың ауытқулары аса қауіпті. Топырақта және өсімдіктерде металдардың концентрациясы жүздеген және табиғи түрде мыңдаған есе асады. Мәдени ландшафтта, мырыш, қорғасын, сынап, кадмий, хром және никель жиі кездеседі. Ландшафтқа енетін металдар жиынтығы, ең алдымен, аймақтағы адамзаттың шаруашылық қызметінің сипатына байланысты. Мәселен, автомобиль көлігінің қарқынды дамуымен және жолдардың тығыз желісімен қамтамасыз етілуі, ішкі жану қозғалтқыштарының пайдалану кезінде бөлінетін газдар арқылы қорғасынның ландшафтағы фондық мөлшері артады.

Бұл зерттеу жұмысында Шымкент қаласынан шыққан қалдықтардың, оның ішінде ауыр металдардың қоршаған ортаға әсері баяндалды. Зерттеу жұмысының міндеттерінің бірі- Шымкент қаласының территориясында және Оңтүстік Қазақстан облысының территориясында кең таралған қоян арпа (*Hordeum leporinum*) өсімдігінде жиналған қорғасынның, мыс, мырыш және кадмийдің мөлшерін анықтау. Топырақтағы ауыр металдардың таралу мөлшерін анықтау үшін 4 зерттеу орындары белгіленді. Зерттеу жұмысын орындау барысында зерттеу объектісі ретінде Шымкент қаласының территориясында және жалпы Оңтүстік Қазақстан облысының көп аудандарында кең таралған қоян арпа (*Hordeum leporinum*) өсімдігі алынды[2].

Зерттеу жұмысы Шымкент қаласының территориясында жүргізілді. Шымкент қаласы Қазақстан Республикасындағы ірі өндіріс орталықтарының бірі болып саналады. Қалада өндіріс пен энергетика салаларының қарқынды дамуы қоршаған ортаның кең көлемде ластануына әкелді. Жаз айларында ауа температурасы өте жоғары (+38⁰-40⁰ С) болады, ал күз және көктем айларында жел мен жауын-шашын мөлшері аз болғандықтан атмосфераға бөлінген түтін мен газ тез арада ауаның жоғарғы қабаттарына көтеріліп таралып кетпейді. Сондықтан атмосферада көп мөлшерде газ жинақталған. Оның тағы бір себебі, Шымкент қаласы тау бөктерінің төменгі жазықтығында қатар-қатар созылып жатқан қыраттардың еңістеу бөлігінде орналасқан.

Зерттеу жұмысын орындау барысында зерттеу объектісі ретінде Шымкент қаласының территориясында және жалпы Оңтүстік Қазақстан облысының көп аудандарында кең таралған қоян арпа (*Hordeum leporinum*) өсімдігін алдық.

Зерттеуге алынған өсімдіктің түрі мынадай морфологиялық ерекшеліктерімен сипатталады.

Класы: Дара жарнақтылар класы- Monocotyledones

Тұқымдасы: Астық тұқымдасы - Gramineae

Туысы: Арпа туысы - *Hordeum*

Өкілі: Қоян арпа- *Hordeum leporinum*

Қоян арпа (*Hordeum leporinum*) биіктігі 15-40 см болатын біржылдық шөптесін өсімдік. Сабағы тік, буындарға бөлінген, сырты жалаңаш және тегіс. Жапырақ қынабы да жалаңаш, тегіс, тілшесі доғал, ұзындығы 0,5 мм. Жапырағы жіңішке таспа тәрізді, ені-3-4 мм, тегіс, жоғарғы беті әлсіз түкшелермен жабылған. Паралелді жүйкеленген. Гүл шоғыры цилиндр тәрізді масақ, масақшалары масақтың өсінде іштен орналасқан. Масақтың ұзындығы 4-7 см, екі бүйірінен қысыңқы, өзі морт сығыш. Масақшалар масақтың өсінде үшеуден орналасқан. Әрбір үштіктегі масақтың бүйір масақшасы әлсіз жетілген, қысқа аяқшамен бекінген. Масақшалар гүл шоғырының өсіне жалпақ бетімен екі масақша қабыршағымен жанасқан, Масақша қабыршақтары қылтанақты,

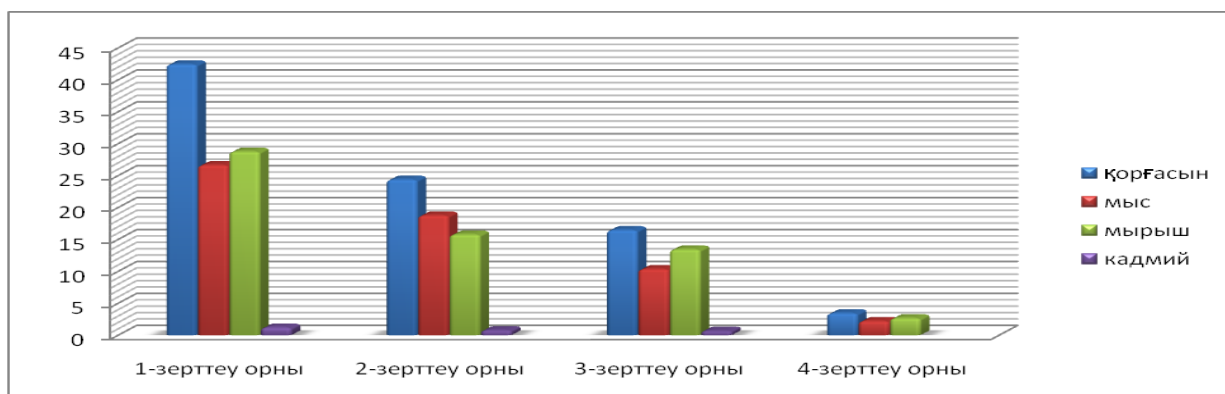
ортаңғы масақша қабыршағы кеңейген, жүйкелері кедір –бұдырлы, жиегінде ұзын кірпікшелері бар. Дән түзуші масақшаның төменгі гүл қабыршағы жалпақ ланцет тәрізді, ұзындығы 6-10 мм, өсінің ұзындығы 4 см жетеді.

Зерттеуге арналған топырақ сынамасын көлеңкеде құрғатады. Топырақ сынамасын үлкен фарфор тигльде ұнтақтап 1–2мм тесікті електен өткізеді. Осылай ұнтақталған татпадан 200–300г орташа сынама алынады, қайта ұнтақталады. Капрон електен өткізіліп 10–20г топырақ сынамасы алынады. Бұл топырақты ағат немесе халцедонды табақшада қайта ұнтақтайды. Осы ұнтақтан 1г топырақ сынамасы алынып, фарфор немесе кварц тигльге салынып, 10-15 тамшы күкірт қышқылы (конц.) тамызады да 15–20 сағатқа қалдырады. Содан соң құм үстіне қыздырып қышқыл қалдығы (SO_3^{2+}) буланып кеткенше ұстайды және муфель пішінде 450–500°C дейін күйдіреді (1сағат). Күйдірілген топырақты эксикаторда суытып 20% тұз қышқылы (HCl) 10мл қосып, 2–3 рет қыздыра отырып ерітеді[3]. Филтрленген соң филтраттың көлеміне 50мл жеткізіп, әбден араластырады. Филтраттан 5мл алып полярографтың ұяшығына құяды, инертті газды 10–15 мин. жібереді, ерітіндіні 3мин. қалдырып, сонынан дифференциалды полярограммасын алады.

Кесте 2- Қоян арпа өсімдігіндегі ауыр металдардың мөлшері (мг/кг)

Зерттеу орындары	қорғасын	мыс	мырыш	кадмий
1-зерттеу орны	42,44±2,22	26,65±1,75	28,77±2,53	1,22±0,77
2-зерттеу орны	24,38±1,56	18,77±1,42	15,78±1,58	0,75±0,28
3-зерттеу орны	16,47±1,26	10,36±1,22	13,44±0,58	0,65±0,18
4-зерттеу орны	3,45±1,23	2,23±1,16	2,68±1,22	-

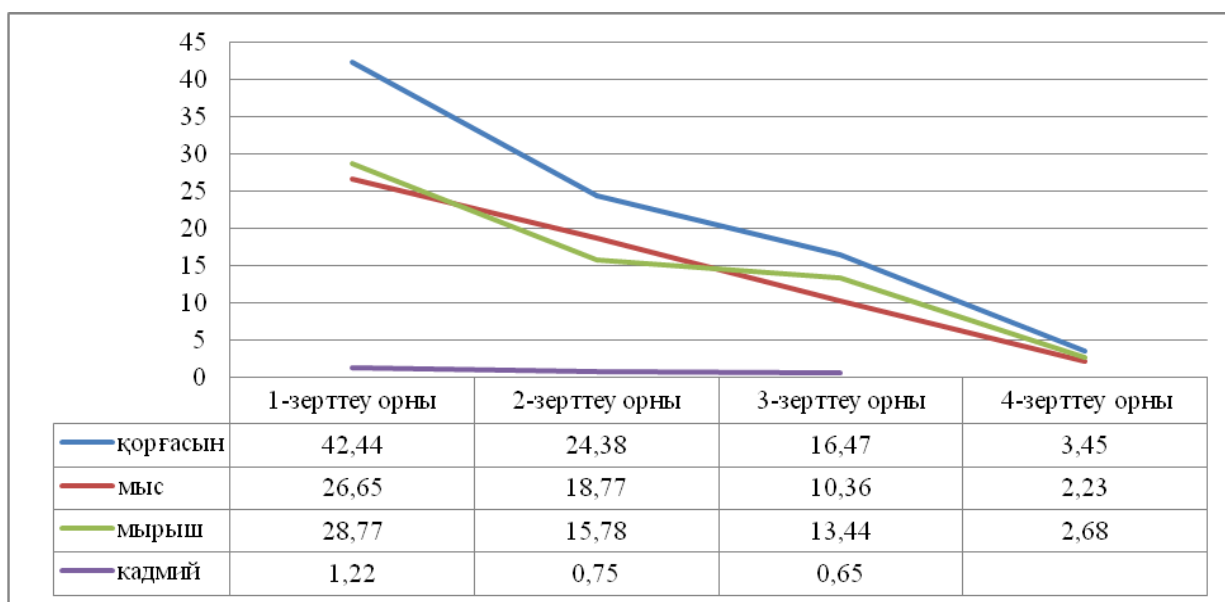
Өсімдіктердегі ауыр металдарды анықтау үшін белгіленген зерттеу орындарынан өсімдік материалдары жиналып, алдын-ала ағын судың астында жуылып, шаң-тозаңнан тазартылады. Құрғатылған соң ұсақтап туралып, араластырылады. Дайын болған сынамадан техникалық таразыда 2г өсімдік материалын өлшеп алып фарфор тигльге саламыз[4]. Содан соң оны электроплиткадакүйдіріп, соңынан муфель пешіндежоғары температурада (500°C) күлгеайналдырады. Алынғанөсімдіккүліне 5мл HCl(1:1) қосыптигльде ерітіледі. Ерітіндініэлектроплиткадабуландырып, тұнбаға 5мл фон ерітіндісінкосып, әлсізқыздыраотырыперітіндінісуытып филтвр арқылыпробиркағафилтрлейді. Ерітіндініңкөлемін фон ерітіндісімен 10мл дейінжеткізеді.



Сурет 1 - Қоян арпа өсімдігіндегі ауыр металдардың мөлшері (мг/кг)

Әдебиеттер

- 1.Тулебаев Р.К. Хроническая свинцовая интоксикация. - Алматы:Ғылым, 1995. -с.9-11.
- 2.Захидов С.Т. Антропогенный мутагенез и современные экологические катастрофы. Опасности преувеличения?//Вестник Московского университета. Серия 16 Биология. -1997.-N2. -С. 11
3. Бигалиев А.Б. Генетика и окружающая среда. -Караганда, 2007.
4. Никаноров А.М., Жулидов А.В., Елиц В.М. Тяжелые металлы в организмах ветлендов России. - Санкт-Петербург, 2003. - С.3



Сурет 2 - Қоян арна өсімдігіндегі ауыр металдардың мөлшері (мг/кг)

Каблан Н.К., магистрант, ЮКГУ им. М. Ауэзова, Серикұлы Ж. Ph.D, ЮКГУ им. М. Ауэзова
г. Шымкент, Қазақстан

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОЯРЫШНИКА В ПРОИЗВОДСТВЕ НАПИТКОВ

В настоящее время одним из актуальных направлений современной биотехнологии является разработка напитков специального назначения с использованием местных сырьевых ресурсов.

Дикорастущие растения имеют оптимально сбалансированный самой природой химический состав. Они богаты витаминами, микроэлементами, ферментами, другими биологически активными веществами с широким спектром действия и полифункциональными свойствами [1].

В условиях нашей страны также важным источником ценных биологических веществ являются плоды боярышника.

Разновидности боярышника содержат эфирное масло. Плоды боярышника богаты флавоноидами – кверцетином, гиперозидом, витексином. Плоды также содержат органические кислоты – лимонную, олеиновую, урсоловую, кротегусовую, кофейную, хлорогеновую [2, 3]. Определены свыше 150 веществ – каротиноиды, антоцианы, дубильные вещества, жирные масла, пектины, монотерпеноиды, тритерпеновые и флавоноидные гликозиды, ситостерин, холин, сахара, витамины, стероиды, сесквитерпеноиды, лигнаны и азотсодержащие вещества. Из полифенолов определены эпикатехин, процианидин В2, В5, С1, гиперозид, изокверцетин и хлорогеновая кислота. Цветки боярышника содержат соли К, Fe, S, I. В эфирном масле цветков растения содержатся более 50 веществ: ароматические вещества, терпеноиды, высшие углеводороды и спирты, производные аминокислот, высшие жирные кислоты и их эфиры [4]. Плоды боярышника содержат в большом количестве витамины В1, В2, РР, С, Е. Листья боярышника содержат флавоноиды витексин-4"-О-гликозид и витексин-2"-О-рамнозид, бифенил-5-ол-3-О-β-D-гликозид, 3,4'-диметокси-бифенил-5-ол-4-О-β-D-гликозид, (Е)-6-(бензоилокси)-1-гидрокси-гекс-3-ен-2-О-β-D-гликозид, шаниенозид, эриодектиёл, и 2β-О-рамнозилвитексин [5].

На сегодняшний день имеется широкий спектр исследований по переработке плодов боярышника и получению из них различных продуктов питания.

Авторами разработана рецептура сывороточных напитков на основе боярышника. Изобретение позволяет повысить пищевую ценность продукта, улучшить диетические качества, сохранить консистенцию и вкусовые качества без их изменения в процессе хранения, придать продукту функциональные свойства [6].

Авторами [7] разработана рецептура производства напитков на основе сока боярышника. Благодаря высокому содержанию витаминов (бета-каротина, витамина С, витамина К), а также фенольных соединений (антоцианов, катехинов, флавонолов), сбитень обладает ярко выраженным функциональным эффектом. Разработка новых конкурентоспособных продуктов выгодно для нашей Республики как с экономической, так и с экологической точки зрения.

Учеными [8] предложен способ производства напитка на основе сиропа с боярышника, разработанные безалкогольные напитки на основе дальневосточного сырья, с добавлением стевियोзида вместо сахара, обладают высокими органолептическими показателями и соответствуют всем требованиям действующей нормативной документации. Использование стевियोзида в разработанных напитках на основе природного сырья, позволяет снизить в них содержание сахара, в то же время повышает содержание аминокислот, минеральных соединений, витаминов, дубильных веществ, микроэлементов, что позволяет позиционировать их как лечебно-профилактические.

Таким образом, созданные на основе боярышника напитки расширяют ассортимент напитков, полезных для здоровья и рекомендуются для широкого круга лиц, в том числе, людей, страдающих сахарным диабетом, ожирением и другими заболеваниями, при которых необходимо ограничивать употребление сахара.

В настоящее время проводятся дальнейшие исследования для совершенствования технологии производства и оптимизации рецептуры нового специализированного напитка на основе боярышника.

Литература

1. Живчикова Р.И. Выращивание стевии (двулистника сладкого) на российском Дальнем Востоке /Р.И. Живчикова, А.И. Живчиков. //Пути повышения эффективности научных исследований на Дальнем Востоке: Сб.науч.тр.: В 2-х томах. /РАСХН, ДВНМЦ, Пимор. НИИСХ. Новосибирск, - 2003, - Т.1., С. 247-249.
2. Гончаров Н.Ф. Изучение эфирных масел цветков североамериканских видов боярышников. // Кубанский научный медицинский вестник, - 2008, № 5, С. 52-55.
3. Джафарова Р.Э., Гараев Г.Ш., Джафаркулиева З.С. Действие экстракта цветков боярышника на течение сахарного диабета в эксперименте. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2011, №4. С.284-288.
4. Chai W.M., Chen C.M., Gao Y.S., Feng H.L., Ding Y.M., Shi Y., Zhou H.T., Chen Q.X. Structural analysis of proanthocyanidins isolated from fruit stone of Chinesehawthorn with potent antityrosinase and antioxidant activity // J. Agric. Food Chem. 2014, 62(1), P. 123-129
5. Исаева Н.В., Самылина И.А. Биологически активные вещества плодов и настойки барбариса. // Фармация, - 2006, №1. С. 22-23
6. Жуков Л.П. Способ производства напитка из сыворотки. Патент № 2189767 РФ11.10.2000 г.
7. Романова Н.Г., Использование некоторых видов растительного сырья для получения чайных напитков с высоким содержанием биологически активных веществ // Известия ТСХА, выпуск, - 2007, (3). С.132-135
8. Федянина Л.Н., Семилетова Е.В., Форостенко С.В. и др. Напитки специального назначения на основе растительного сырья Дальнего Востока с добавлением натурального подсластителя. //Технические науки – от теории к практике: Сб. ст. по матер. XXXI Междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2014. №2(27).

СЕКЦИЯ «БИОТЕХНОЛОГИЯ И НАНОТЕХНОЛОГИЯ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ»

УДК66.0-004.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВЫХ РАБОТ

Усенканова Д.Б., Жарасбек А.Е., студенты, ТФПР-03-16, Южно-Казахстанской медицинской академии, г.Шымкент, Казахстан, e-mail: 303tfpr@mail.ru.

Научный руководитель: Турумбетова Р.Е., магистр Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауезова, г.Шымкент, РК, 201ukgu@mail.ru

Аннотация: В данной статье показана эффективность применения моделирующей программы СНЕМСАД при выполнении курсовых работ по дисциплине “Процессы и аппараты химико-фармацевтического производства.”

Ключевые слова: моделирующая программа СНЕМСАД, ректификационная колонна, процессы, аппараты.

Курсовая работа представляет собой вид учебно-исследовательской работы обучающегося, в которой присутствуют элементы самостоятельного научного исследования. Написание курсовых проектов развивает такие умения обучаемых, как выбор и четкое формулирование темы исследования, сбор подходящего материала с использованием научной литературы и источников, сортировку и логическую систематизацию собранного материала, его изложение с соблюдением необходимых общепринятых правил, важных стандартов оформления.

Так, например, выполнение курсовой работы “Расчет ректификационной колонны непрерывного действия с клапанными тарелками” включает в себя следующие пункты [1]:

Нормативные ссылки

Обозначения и сокращения

Введение. 1. Литературный обзор. 2. Описание технологической схемы. 3. Технологический расчет аппарата

Заключение. Список использованных источников. Приложение

Результат выполненной работы представлен на рисунке 1.

Нами предложена методика выполнения курсовой работы на тему: “Расчет ректификационной колонны непрерывного действия с клапанными тарелками” по дисциплине “Процессы и аппараты химико-фармацевтической технологии” с помощью программы CHEMCAD [2].

Для выполнения проектного и/или поверочного расчетов ректификационной установки используются команды меню Sizing (Размер), доступные в режиме Mode: Simulation [3].

Чтобы выполнить расчет колонны с клапанными, ситчатыми и колпачковыми тарелками, используется команда Sizing/Trays (Задание размеров/Тарелки). После выбора на схеме колонны, для которой будет сделан расчет, в окне Tray Sizing (Задание размеров тарелки) надо указать тип тарелок в колонне: Valve Tray (Клапанная тарелка). В поле Number of sections (Количество секций) задается количество секций. Обычно переход к новой секции означает изменение диаметра колонны.

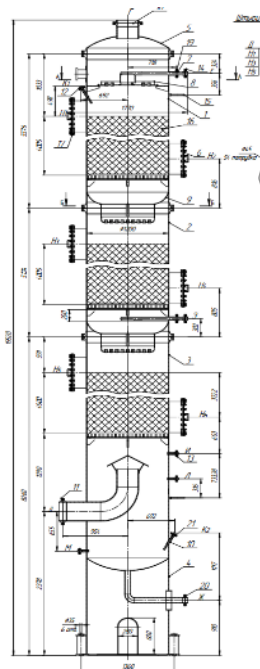


Рисунок 1.Схема ректификационной установки

На расчетное количество секций и диаметр колонны влияет также природа вводимого раствора. После выбора типа тарелки на экран выводится окно ввода характеристик для выбранного типа тарелок Valve Tray (см. рисунок 2).

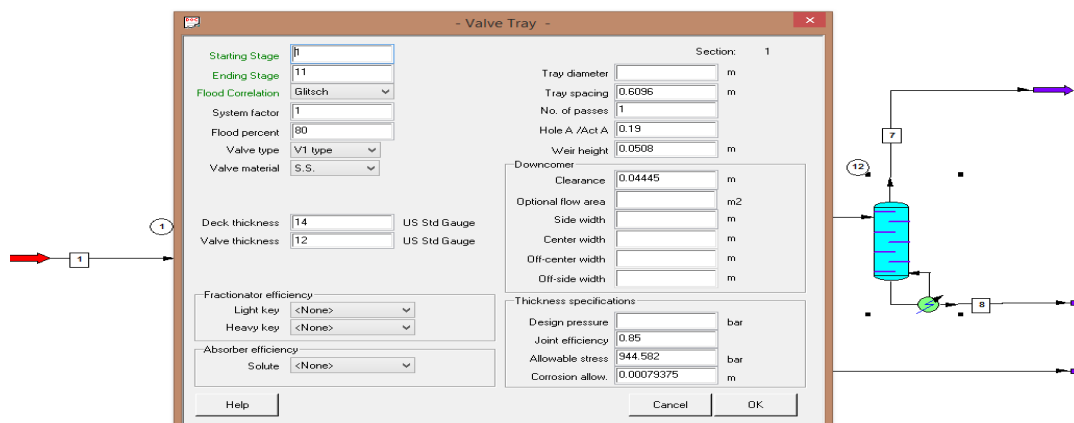


Рисунок 2. Параметры клапанных тарелок.

Выводы.

Таким образом, эффективность использования программных средств при выполнении курсовых работ заключается в следующем:

1. Студент при выполнении курсовой работы, используя компьютерное моделирование, значительно экономит время на написание проекта и с точностью сможет выполнить ее.
2. Используя компьютерное моделирование, студент приобретает дополнительные навыки при работе с современными пакетами программ.
3. Только полное освоение теоретических основ процессов и аппаратов химико-фармацевтических производств и принципов их моделирования приведет к правильному выполнению и решению работы на компьютере.
4. Применение программных средств, дает студентам дополнительные возможности для проведения различных научных исследований.

Список литературы

1. Основные процессы и аппараты химической технологии: Пособие по проектированию / под ред. Ю.И. Дытнерского – М.: Химия, 1983. – 272 с.
2. В.Н. Ашимхин, М.Б. Гитман, И.Э. Трусов. Введение в математическое моделирование. Москва: Логос, 2004. – 439 с.
3. О.В. Перерва, Т.Н. Гартман. Компьютерное моделирование статических и динамических режимов работы ректификационных установок. 2016. – 206 с.

ТҮЙІН

Курстық жұмысын орындау барысында бағдарламалық құралдарды қолдану тиімділігі
Усенканова Д.Б., Жарасбек А.Е. – 3 курс студенттері, ОҚМА, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы,
303tfpr@mail.ru

Турумбетова Р.Е. – магистр ОҚМУ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы, 201ukgu@mail.ru

Андатта: "Химия-фармацевтикалық технологиясының процесстері мен аппараттары" пәні бойынша курстық жұмыста CHEMCAD бағдарламасының тиімділігі көрсетілген.

Кілт сөздер: CHEMCAD модельдеу бағдарламасы, ректификациялық колонна, үрдістер, аппараттар.

SUMMARY

The effectiveness of the use of software when performing coursework

D.B.Ussenkanova, A.E. Zharasbek – 3rd year students of SKMA, Shymkent city, Republic of Kazakhstan,
303tfpr@mail.ru

R.E.Turumbetova –magister of SKSU, Shymkent city, Republic of Kazakhstan, 201ukgu@mail.ru

Abstract: This article shows the effectiveness of the use of the CHEMCAD modeling program in the coursework for the discipline "Processes and devices of chemical and pharmaceutical production."

Keywords: modeling program CHEMCAD, distillation column, processes, devices.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОЭСТРОГЕНОВ В КОСМЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ОТ АНДРОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АЛОПЕЦИИ

Москвин Ю.А. – магистрант 2-го года, КазНУ им. Аль-Фараби, г. Алматы, РК

Научный руководитель: д.х.н., проф.Корулькин Д.Ю.

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

jury7799@gmail.com

Андрогенетическая алопеция является косметическим недугом, с которым, рано или поздно, встречается большинство как мужчин, так и женщин. Природа этого дефекта связана с фактором изменения гормонального фона в жизненном цикле человеческого организма, и предрасположенности на генетическом уровне некоторых рецепторов волосяных фолликулов.

Изменения в росте волос могут начать происходить как с подросткового возраста, так и в течении всей жизни. Такой тип алопеции напрямую связан с активной формой мужского гормона тестостерона – дигидротестостерон. Считается, что механизм воздействия дигидротестостерона на волосяные фолликулы проходит в комбинации «гормон-рецептор». Такого рода дуэт при доминирующем количестве провоцирует уменьшение размеров волосяных фолликулов и толщины волоса соответственно. Такая деградация волоса переходит из волос длинного типа в пушковый или слабый волос. При длительном воздействии может происходить полная деградация и отмирание волосяного фолликула с дальнейшим его выпадением.

Давно известно, что переход из тестостерона в дигидротестостерон проходит под воздействием фермента 5 α -редуктазы с дальнейшим его путем по биохимии человека. В некоторых публикациях указывается на слабые гормональные свойства фитоэстрогенов, в класс которых входят такие соединения как изофлавоноиды, флавоноиды и лигнаны, которые содержатся преимущественно в семенах бобовых растений, в частности в бобах сои, а так же в семенах льна посевного. По некоторым данным такие вещества так же могут

оказывать ингибирующую активность 5 α -редуктазы. Таким образом, ряд признаков демонстрирует, что локальное воздействие фитоэстрогенов может оказать положительный косметологический эффект с замедлением деградации волос, по принципу экранирования чувствительных рецепторов и замедления выхода дигидротестостерона в каждом слое.

Фитоэстрогены как биологически активные вещества, в конечном готовом продукте имеют большие перспективы в косметической отрасли. Доступность сырьевой базы и вариаций способа их применения открывают широкие возможности по их внедрению.

CRITERIA FOR PREDICTION OF COMPLICATIONS IN PREGNANT WOMEN WITH ANTENATAL FETAL DEATH

Ikhtiyarova G.A., Khafizova D.B, Ikhtiyarova D.F.
Republic of Uzbekistan, Bukhara State Medical Institute

The study of the etiology of antenatal fetal death, despite the large number of studies, remains relevant. This is due, firstly, to the increase in the share of antenatal fetal death in the structure of miscarriage (from 45 to 86.6%), and secondly, in 20-40% of cases, the cause of antenatal fetal death remains unknown.(1,3,5)

According to the literature, about 7% of the causes of antenatal fetal death (AFD) are chromosomal abnormalities. Endocrine disorders are from 8 to 20 %, 12-15 % have anatomical features and functional disorders of the uterus.(2,4.)

Objective: to develop a differentiated approach to the management of pregnancy in women with antenatal fetal death on the basis of the study of the immune and hormonal systems to reduce perinatal morbidity and mortality.

Materials and methods research: We studied indicators of gemostosiogramms, hormone status, saliva and blood, the excretion of blood cytokines and growth factors in patients with AFD, the complement system and NST test in pregnant healthy and AFD. Group I control - 20 pregnant healthy women, group II-40 women with AFD.

Results of research: It is known that increased IMB (>30kg/m) is associated with an increase in the risk of thromboembolic conditions (Rocky M. G., 2007; Mochalov, A. A. 2011; Rudakova E. B. 2015). In this context, there were analyzed the indices of coagulation in the groups studied. There was a connection of BMI increase and positive markers of thrombus formation in 100% of cases. Among patients with signs of activation of intravascular coagulation (AOIC) 11 people (55%) had excess body weight and 9 people (45%) - obesity of various degrees. Of the patients with high rates of D-dimer 19 people (54.3%) had excess body weight.

Evaluation of the results of coagulation in the subgroups showed that in the group with AFD increase in AOIC was observed in 19 people (47.5%), which is significantly higher. The growth of D-dimer was observed in 21 people (52.5%), which is statistically significant. Hormonal interactions play a significant role in the development of spontaneous premature labor. It is known that progesterone is necessary to maintain the uterus in normal tone by suppressing the formation of slit contacts, the synthesis of prostaglandins and oxytocin receptors. The concentration of estradiol in the maternal bloodstream is a direct marker of the activity of the fetal hypothalamic-pituitary-adrenal axis, which, presumably, is activated before the development of labor.

Thus, as a result of the study we have proved the multidirectional character of cytokine excretion and growth factors in pregnant women with AFD. In General, on the basis of the above, it should be noted that the prognostic significance is to determine the level of IL-8 cytokine in the blood sample, which is the most objective indicator of the degree of activity of exacerbation of chronic obstructive pyelonephritis.

LIST OF USED LITERATURE:

1. Korkhov W, Mengal EV, Lesik EA, Petrosian MA. Effect of instenon on the uterine contractile activity. //Exp Klin Farmakol. 2000; 63(4): 32-34.
2. Mandruzzato G, Meir YJ, Natale R, Maso G. Antepartal assessment of IUGR fetuses. //Perinat Med. 2001; 29(3): 22-29.
3. Waugh J, Kilby M. Intrauterine growth restriction: diagnosis and management. // Hosp. Med 2001. Apr.; 62(4): 214-221
4. Баринаева И.В. Патогенез и танатогенез плодовых потерь при антенатальной гипоксии: автореф.дис. ...докт. мед. наук. Москва, 2015; 48 с.
5. Кузьмин В.Н. Фетоплацентарная недостаточность: проблема современного акушерства. //Лечащий врач, 2011; (3): 50-54.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ФРУКТОВЫХ ЧИПСОВ

Гоголева А.Б., магистрант, ЮКГУ им. М. Ауэзова
Сериккулы Ж. Ph.D, ЮКГУ им. М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан

В нашей стране и за рубежом получили широкое распространение продукты, употребляемые между основными приёмами пищи - «снеки». В эту группу входят и «чипсы». В технологии производства картофельных, а также некоторых овощных и фруктовых чипсов применяется обжарка в масле, в результате чего

они приобретают хрустящую консистенцию. Даже при непродолжительном хранении в них происходят химические изменения - окисление и гидратация жиров, изменяющие вкус продукта. Разработка и получение нового типа продуктов, вырабатываемых без применения обжаривания, консервантов и сахара, способных заместить, либо снизить потребление обжаренных чипсов с высоким содержанием жира, соли, синтетических и натуральных добавок, является актуальной задачей для пищевой промышленности. Сырьем для чипсов могут служить фрукты и овощи, не содержащие крахмал и жиры - такие как яблоки, морковь, свёкла.

Анализ патентных исследований позволил выявить перспективные направления в области сушки плодов, ягод и овощей [1, 2].

В Кубанском государственном технологическом университете, под руководством профессора Касьянова Г.И. и в Дагестанском государственном техническом университете под руководством профессора Ахмедова М.Э., разработан способ получения порошкообразных продуктов из плодов и овощей [3,4].

В России, под руководством профессора Семенова Г.В. разработана сублимационная установка УВС-80М, позволяющая сушить фрукты и овощи при низких температурах [5, 6].

Сотрудники Всероссийского НИИ технологии консервирования разработали установку для получения криопорошков [7]. Производство порошков позволяет стабилизировать биологически активные соединения; повысить биодоступность витаминов и минеральных веществ за счет разрушения межмолекулярных связей; значительно повысить удельную поверхность усвоения продукта; микроструктурировать пищевые волокна, придав им свойства энтеросорбентов.

Авторами проведен эксперимент, где в качестве выходного показателя был принят фактор, учитывающий сохранность продукта при последующем хранении – количество впитанного материалом масла при обжаривании, %. Для опытов были взяты кисло-сладкие сорта яблок: Антоновка обыкновенная, Джонатан и Семеренко. Проведенные экспериментальные исследования позволили получить оптимальные технологические режимы обезвоживания ломтиков обжариванием: температура обжаривания 180 °С, время обжаривания – 2,5 мин для картофеля и 3 мин для плодов яблок, предварительная сушка материала при 125 °С в течение 10 мин. Данные технологические режимы позволяют достичь минимального значения количества впитанного масла продуктом – 28...40 % [8].

Ученые предложили способ производство чипсы из сахарной свеклы. Свекловичные чипсы богаты пищевыми волокнами (пектином, гемицеллюлозой, целлюлозой) – 4-5 %, минеральными веществами – макроэлементами (калий, натрий, магний, кальций, фосфор), микроэлементами (железо, цинк, медь, марганец) – 0,5-0,6 %, и являются продуктом функционального питания [9].

Выполнена оценка термодинамического совершенства отдельных технологических процессов при влаготепловой обработке фруктов и линии производства фруктовых яблочных чипсов и сушеных плодов. Предложена ресурсосберегающая технологическая схема линии переработки плодов и производства фруктовых чипсов на основе конвективной и СВЧ-сушки. Ресурсосберегающие способы влаготепловой обработки (гидратации, бланширования, сушки и т.д.) плодовоовощного сырья при производстве пищевых концентратов предполагают снижение расхода теплоносителя с высокой степенью использования его энергopotенциала и СВЧ-источников [10].

Предложены печеные овощные и фруктовые чипсы в виде пластинок, в состав которых входит модифицированный крахмал, рисовая мука, овсяная мука, картофельные хлопья, кукурузное масло, вода, а также или сухие овощи, или сухие фрукты. Кроме того, предложено тесто для производства овощных и фруктовых чипсов. Данная группа изобретений позволяет получить продукт легкой хрустящей структуры, аналогичной картофельным чипсам, с высоким содержанием овощей или фруктов [11].

Новая технология производства чипсов из фрукты актуальна, поскольку в настоящее время чипсы являются одним из наиболее популярных продуктов, готовых к употреблению. Однако неумеренное потребление чипсов может приводить к неприятным последствиям. Они очень калорийны, что отражается на фигуре, а содержащийся в них жир негативно влияет на печень, кроме того, некоторые вещества, содержащиеся в масле, используемом для жарки чипсов, считаются канцерогенами.

В настоящее время проводятся исследование по производству чипсов из груши. Чипсы из груши позволяют расширить возможности применения груши и разнообразить ассортимент готовых к употреблению продуктов высокой пищевой ценности.

Литература

1. Пат. 2494641 РФ, МПК А 23 L 1/025. Способ производства криопорошка из тыквы с использованием ЭМП СВЧ и солнечной энергии / Джаруллаев Д.С., Рамазанов А.М., Яралиева З.А.; заявитель и патентообладатель Джаруллаев Д.С. – № 2012130626/13, заявл. 17.07.2012; опубл. 10.10.2013, Бюл. № 28.

2. Пат. на полезную модель 155139. РФ, МПК F 26 B 3/02;A 23 L 3/40. Гелиосушилка для растительного сырья / Г.И. Касьянов, Е.И. Мякинникова, З.А. Яралиева и др.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «КубГТУ» № 2015119698/13, заявл.25.05.2015; опубл. 20.09.2015, Бюл. № 26.

3. Ахмедов М.Э. Инновационные технологии производства плодовых и овощных криопорошков /М.Э.Ахмедов, Г.И. Касьянов, А.М. Рамазанов, З.А. Яралиева. Махачкала: ДагГТУ, 2014. – 150 с.

4. Касьянов Г.И. Использование криопорошков для обогащения булочек сдобных //Г.И. Касьянов, В.В. Гончар, И.Е. Сязин, О.А. Аверьянова /Хлебобулочные, кондитерские и макаронные изделия XXI века: сборник материалов III Международной научно-практической конференции. – Краснодар: КубГТУ, 2013. – С. 146-148.

5. Технология пищевых производств. Сушка сырья / Касьянов Г.И. [и др.] – М. Юрайт, 2017. – С. 100.

6. Семёнов Г.В. Влияние различных термических воздействий на антиоксидантную активность фруктов / Г.В. Семёнов, И.С. Краснова, Т.В. Коробейникова // Известия вузов. Пищевая технология. – №4, 2013. – С. 13-15.
7. Касьянов Г.И. Производство и использование криопорошков из овощей и фруктов / Г.И. Касьянов, В.В. Ломачинский // Известия вузов. Пищевая технология. –2010. – № 2-3. – С. 64-65.
8. Антонов Н.М., Лебедь Н.И. Получение оптимальных режимов процесса обжаривания ломтиков плодов яблок и корнеплодов картофеля. // Известия № 3 (43), 2016. С. 185-192
9. Магомедов Г.О. Чипсы из сахарной свеклы // Биотехнология, бионанотехнология и технология сахаристых продуктов 2014, - С. 179-182
10. Калашников Г.В., Литвинов Е.В., Оценка тепловой эффективности технологической схемы производства яблочных чипсов и сушеных плодов Вестник ВГУИТ, №3, 2014 С.11-17
11. <http://www.findpatent.ru/patent/241/2414146.html>

ОӘЖ 637.523.04/07

**ГРЕК ЖАҢҒАҒЫ СЫҒЫНДЫСЫМЕН БАЙЫТЫЛҒАН ЕТТІ НАН ӨНДІРІСІНІҢ
ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ**

Көбжасарова З.И., Тургара Ж.Б., Сулейменова М. Қ., Асильбекова А.Д.
М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, Қазақстан

Резюме

Мясной хлеб – продукт, приготовленный из мяса с добавлением специальных специй. В связи с высокой питательностью и калорийностью, пищевая ценность мясного хлеба очень высокая. Высокая пищевая ценность данного продукта в том, что в его состав входит много ценной белковой мышечной ткани. В процессе изготовления мясного хлеба, в его составе сохраняются экстрактивные вещества и витамины, поэтому улучшается его усвоение. Благодаря технологическим обработкам при изготовлении мясного хлеба, в результате физико-химических изменений, происходящие в составе мяса и добавок, которые добавляются в него, у мясного хлеба имеется своеобразный вкус и запах.

Abstract

UDC 637.523.04/07

**IMPROVING OF PRODUCTION TECHNOLOGY OF MEAT BREAD ENRICHED WITH WALNUT
EXTRACT**

Kopzhasarova Z.I., Turgara Zh.B., Suleimenova M.K., Assilbekova A.D.

M.Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail k.z.i.@bk.ru

Meat bread is product from meat with special spices. In connection with high and very high food production Bailey calories in Oracle sausage. Food baalei above, because they contain a lot of valuable protein muscle tissue. In the process of manufacturing sausage products, their composition and vitamins are preserved extractives, therefore, their absorption increases. Thanks to the technological processing used in the manufacture of sausages, meat, passing in the composition of the physico-chemical changes, and attached to it, due to the impurities, the characteristic taste and smell of meat Soup.

Keywords: *meat bread, walnuts, nutrition value, recipe, products, minerals, spice*

Кілт сөздер: *мясной хлеб, грецкие орехи, пищевая ценность, рецепт, продукты, минералы, специя*

Кіріспе. Ет өнеркәсібі азық-түлік өнеркәсібінің ең ірі секторларының бірі болып табылады, ол ел халқын ақуыздардың негізгі көзі болып табылатын тамақ өнімдерімен қамтамасыз етуге арналған. Ет және ет өнімдерін шығаруды ұлғайту мақсатында ет өндейтін кәсіпорындар жыл сайын қайта құрастырылып, пайдалануға беріледі [1].

Халықтың айтарлықтай майлар мен көмірсуларды артық тұтынуы, дәрумендер мен минералдардың болмауына байланысты. Қарастырылып отырған мәселе үшін аса маңызды ғылыми, техникалық және әлеуметтік прогрестің зардаптарының бірі әлеуметтік өндіріс саласында да, тұрмыстық өмір салаларында да халықтың көпшілігінің энергия шығындарының күрт төмендеуі болып табылады [2].

Жоғары сапалы ет өнімдерін өндіру - күрделі міндет. Оның шешімі ауылшаруашылық шикізатын қайта өңдеу бойынша кешенді және қалдықсыз технологияларды жетілдіруге, агроөнеркәсіптік кешенді және өңдеу өнеркәсібін одан әрі автоматтандыру мен механикаландыруға, шикізатты қысқартуға, энергия мен еңбек шығындарын қысқартуға, еңбек және өндірістік тәртіпті арттыруға, қызметкерлердің кәсіби өсуіне байланысты.

Жоғарыда айтылған фактілерге сүйенсек, ет өнімдері, әсіресе ет нанын өндірудің өзектілігі мен қажеттілігі ерекше болып табылады. Өйткені ет наны - жоғары сапалы ақуыздардың, жануар майының, минералды тұздардың және адамға қажетті дәрумендердің көзі. Ет нанын өндіру - бұзылудың алдын алу және шикізаттың сақталу мерзімін ұзарту үшін қолданылатын ет пен ет өнімдерін сақтаудың бір әдісі. Оларды өндіру

кезінде адам ағзасын дамытуға және оның өмірлік белсенділігін қамтамасыз етуге қажетті барлық компоненттер бастапқы шикізатта максималды деңгейде сақталады [3].

Ет наны - ет өңдеу өнеркәсібінің нақты өнімі. Олар жаңа сиыр еті мен шошқа етінен жасалады, сондай-ақ құс еті болуы да мүмкін. Сыртқы көріністе ет нандары металл пішінде пісірілген қалыптағы нанға ұқсайды. Рецептке сәйкес, ет нандары пісірілген шұжықтарға ұқсайды, бірақ шұжықтың сыртында қабықшалары бар бұларда қабықша болмайды. Тағы бір айырмашылығы, олар арнайы электр пештерінде пісіріледі. Сондай-ақ, ет нандары пісірген кезде жоғары температураның әсерінен туындаған жағымды дәмі бар пісірілген шұжық дәміне ұқсас болады. Ет наны пісірілген шұжықтан әлдеқайда аз ылғалымен, беткі қабатының күнгіріт және ыстаудан туындаған дәмнің болмауынан ерекшеленеді [2].

Жұмыстың мақсаты өсімдіктер мен жануарлардың ақуыздары мен майларының ара қатынасына сәйкес өнімнің балансына қойылатын талаптарға сай келетін жақсартылған органолептикалық қасиеттері бар ет нандары өнімдерін алу.

Әдістер мен материалдар: Ет және ет өнімдерінде ылғалдылық массалық үлесін сақтауды анықтау әдістері. $103 \pm 2^\circ\text{C}$ (арбитражды әдіс) температурадағы кептіру пешінде ылғалдылық массалық үлесін кептірумен анықталады. Кептіру тұрақты массаға дейін, яғни екі қайта тарту арасындағы айырмашылық 0,001-0,005g (0,1% массалық үлгі) жеткенге дейін жалғасады [3].

Ет наны өнімдерін сапалық және тамақтық құндылығын бағалау, олар механика-құрылымдық, органолептикалық, физико-химиялық, микробиологиялық көрсеткіштерімен бағаланатын зерттеу нысандары болып табылады.

Нәтижелер мен талқылау: ет наны ет өнеркәсібі өнімдеріне жатады. Бұл өндірісте шикі етті дайындау, майдалау, тұздау, тұрғызып қою, суды немесе мұзды қосу арқылы куттерлеу, кесуді, алынған ет ұсақталған маймен араластыруды және дәмдік ингредиенттерді енгізуді, құюды, пісіруді және салқындатуды қамтиды [4].

Куттерлеу сатысында ұсақталған сиыр етіне грек жаңғағынан алынған экстрактыны қосып дайындау жүргізіледі. Ұнтақталған сиыр еті мен экстрактының берілген қатынасында араласады. Алынған қоспа $40-45^\circ\text{C}$ дейін қызды және қоспаның массасына 0,05-0,1% мөлшерінде енгізіледі.

Бұл әдіс жоғары құнарлы құндылығы бар экстрактпен байытылған өнімді, органолептикалық және функционалды-технологиялық көрсеткіштерді жетілдіріп, құрамындағы шикізатты арзан және ұтымды пайдалануды қамтамасыз етеді.

Ет нанын өндіру үшін бірінші сұрыпты сиыр етін пайдалана отырып жүргіземіз. Шикі етті дайындау - бұл етті қабылдау, тазалау, ұшаларды кесу. Бұдан кейін ет сіңірінен ажыратылады. Сіңірінен ажыратылған сиыр еті, салмағы 400 граммға дейін кесіледі. Шошқа еті майдың, шеміршектің және дәнекер тіндерінің құрамынан босатылады. Құйрық 5-6 мм текшелерге кескіште майдаланады.

Тұрғызып қою. Тұздалған ет $3-4^\circ\text{C}$ температурада 48-тен 72 сағатқа дейін созылады. Тұздалған және дәмді сиыр еті 2-6 мм ет тартқышта тартылып шегіледі. Тартылған етті кескіште куттерлеп дайындалады. Ұсақталған ет салмағы 35% шикізат көлемінде мұз немесе суық су қосып, кесілген құйрықты, дәмдеуіштерді қосып, кескіште 3-5 минут өңделеді [5].

Нан жасау. Алдын-ала майланған тот баспайтын металдардан жасалған пішіндерге тесіктерінен ауа ағынының болуын болдырмайтын етіп тартылған етті тығыздап толтырылады. Вакуумды шприцтер немесе арнайы машиналар арқылы пішіндерді қолмен толтырылады. Пісіру (жылу өңдеу). Пішін толтырғыш конвейерге немесе айналмалы пешке орналастырылады, $130-150^\circ\text{C}$ температураға дейін қыздырылады және пісіріледі. Пісіру уақыты 150 минут, нанның ортасындағы температура $69-71^\circ\text{C}$ жеткенге дейін пісіріледі [6].

Салқындату және орау. Ет наны тот баспайтын болаттан жасалған үстелдерде бір қатарға қойылады және 4°C -тан аспайтын температурада $0-15^\circ\text{C}$ нан қалыңдығына дейін салқындатылады. Салқындатылған ет нандары целлофаннан, пергаменттен жасалған және қайта өңделген материалдарға салынып оралады. Келесі 1-ші кестеде ет нанының органолептикалық көрсеткіштері келтірілген.

1 кесте - Ет нанының органолептикалық көрсеткіштері

Сыртқы көрінісі	Нанның сырты таза, жылтыр, құрғақ, беткі бөлігітегіс пісірілген			
	Құрылымы	Майысқақ	Майысқақ	Майысқақ
Ішкі көрінісі	Біртекті ұсақ майдаланған ашық-алқызыл	Біртекті ұсақ майдаланған ашық-алқызыл	Біртекті ұсақ майдаланған ашық-алқызыл	Біртекті ұсақ майдаланған алқызыл
Дәмі мен иісі	Бөгде иіссіз дәмдеуіштердің аромат иісі өзіне тән көрінісі бар			
Сақтау уақыты	72 сағаттан артық емес	72 сағаттан артық емес	72 сағаттан артық емес	72 сағаттан артық емес

Қорытынды. Тамақтанудың негізгі міндеттерінің бірі адам ағзасында әртүрлі зиянды химиялық заттардың жиналуын болдырмау, оның оңтайлы дамуы мен тиімділігін қамтамасыз ету болып табылады. Рационалды, сау тамақтану дененің қажетті қоректік заттарға - ақуыздарға, майларға, көмірсуларға, дәрумендер мен минералдарға деген қажеттілігін қанағаттандырады. Тамақ өнімдерінің анағұрлым сұранысқа ие түрлеріне баса назар аудары отырып, ауыл шаруашылығы өндірісінің көлемін ұлғайту және қайта өңделген ауыл шаруашылығы өнімдерінің экспортын дамыту мақсатында бәсекеге қабілетті өнімді бастапқы қайта өңдеу,

сақтау мен өткізу үшін қолайлы жағдай және инфрақұрылым жасау жолымен ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді (АШТӨ) мемлекеттік қолдаумен барынша қамтуды қамтамасыз ету қажет [6].

Әдебиеттер

- 1 Токаев С.Д., Камиловна А.А. Совершенствование технологии производства мяса птицы на предприятиях. – Астана. 2016
- 2 Машанова Н.С., Айтқұлова А.Ж. Совершенствование технологии производства деликатесных мясных продуктов птицы. – Астана. 2016
- 3 Лукиных С. В., Ребезов М. Б., Попова М. А., Гаязова А. О. Оценка качества и безопасности разработанного рулета из мяса птицы // Молодой ученый. — 2014. — №10. — С. 168-171.
- 4 Машанова Н.С., Айтқұлова А.Ж. Совершенствование технологии производства деликатесных мясных продуктов птицы. – Астана. 2016
- 5 Андреев С. Ф., Птицеводство России 2004/ Справочник оператора рынка М.: Агриком Консалтинг, 2004. 334 с.
- 6 Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов. М.: Колос, 2001. 376 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НАЧИНКИ ДЛЯ КОНФЕТ ИЗ ФРУКТОВОГО КОНЦЕНТРАТА

Махембетжан Д.Н., магистрант, ЮКГУ им. М. Ауэзова
Серикулы Ж. Ph.D, ЮКГУ им. М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан

В кондитерском производстве широко используют полуфабрикаты из растительного сырья. В настоящее время значительно расширился круг используемых полуфабрикатов в производстве начинки для конфеты [1-5]. Введение в рецептуру нового растительного полуфабриката позволит выпускать продукт нового вида, отличающегося своими органолептическими свойствами.

К такому растительному полуфабрикату можно отнести пюре из плодов хурмы. Срок хранения хурмы в зависимости от сорта составляет от одной недели до двух месяцев (с соблюдением правил хранения и транспортировки в специальных помещениях), и поэтому возникает необходимость в ее переработки. Общеизвестно, что в свежем виде хурма – прекрасный десерт. Кроме того, ее сушат, из нее готовят повидло, варенье, цукаты [6].

Введение пюре из хурмы в рецептуру начинки для конфет позволяет исключить использование в их производстве синтетических красителей и ароматизаторов, расширить ассортимент продукции специального назначения, которую можно было бы рекомендовать в качестве профилактического питания.

В качестве фруктового наполнителя исследовали хурму двух сортов «Королек» и «Обыкновенная». На первом этапе исследовали органолептические показатели, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Органолептические показатели хурмы

Наименование показателя	Характеристика сортов хурмы	
	«Королек»	«Обыкновенная»
Форма	сферическая	желудевая
Окраска плодов	ярко оранжевая	светло-желтая
Цвет мякоти в разрезе	коричневый цвет мякоти с обильными ярко-коричневыми вкраплениями	желтый цвет без вкраплений
Вкус	Сладкий	сладкий, вяжущий
Запах	свойственный хурме, без посторонних запахов	

Таблица 2 – Химический состав хурмы, (мас. %)

Пищевые вещества	Характеристика сортов хурмы	
	«Королек»	«Обыкновенная»
Вода, г	81,2	81,6
Сухие вещества, г	18,8	18,4
Белки, г	0,5	0,5
Жиры, г	0,4	0,4
Углеводы, г, в том числе:	17,9	17,5
пищевые волокна, г	1,8	1,2
дубильные вещества, г	0,4	1,2

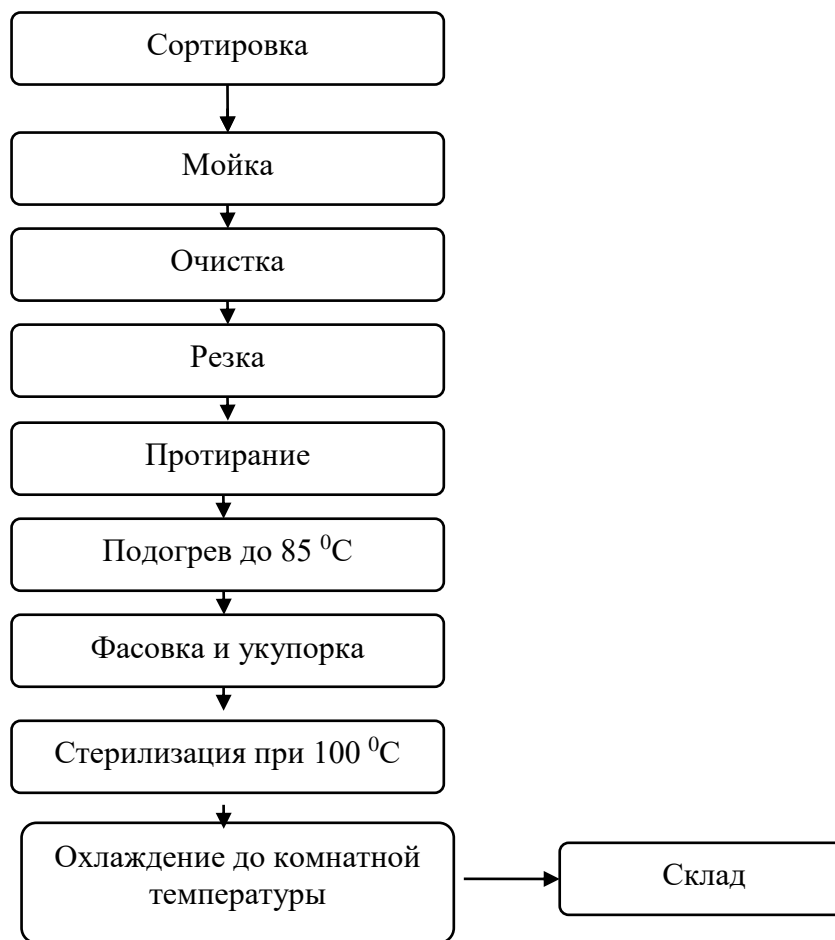


Рисунок 1. Приготовление пюре из хурмы (технологическая схема)

Наличие вяжущего вкуса у хурмы сорта «Обыкновенная» согласно литературным данным связано с присутствием в них танина, который и обеспечивает специфический «вяжущий» эффект.

На втором этапе исследовали химический состав сортов хурмы «Королек» и «Обыкновенная». Основные показатели, характеризующие пищевую, биологическую ценность хурмы приведены в таблице 2.

Установлено, что основным компонентом хурмы является вода 81,2-81,6 %, на долю сухих веществ приходится 18,4-18,4 % соответственно. Химический состав хурмы показал, что они содержат белки 0,5 %, жиры 0,4 %, и углеводы 17,5-17,9 %, в состав которых входят пищевые волокна 1,2-1,8 % и дубильные вещества 0,4-1,2 %.

Результаты исследований показали, что в производстве начинки для конфеты целесообразно использовать хурму сорта «Королек», поскольку по химическому составу она содержит больше пищевых волокон, которые повышают ее пищевую и биологическую ценность, и не имеет вяжущего вкуса, который отрицательно скажется на качестве готового продукта. Приготовление пюре из хурмы проводили по схеме, представленной на рисунке 1.

Данный ингредиент положительно влияет на структурно-механические свойства готовых изделий (из-за содержания пектиновых веществ) – возрастает прочность начинки, что положительно влияет на их формование и транспортирование. Анализ экспериментальных данных позволил предположить о целесообразности использования его в производстве начинки для конфеты.

Литература

1. Горячева Г.Н. Савенкова Т.В. Особенности использования фруктово-ягодных полуфабрикатов // Кондитерское производство, 2006, №12, С. 55-56.
2. Золотарева Л.А. Новые фитодобавки из растительного сырья // Пищевая промышленность, 2005, №2, С. 41-42.
3. Моисеева Л.К., Рогова З.И. Новые виды фруктового пюре // Кондитерское производство, 2009, №1, С. 12-15.
4. Тарасенюк М.А. Ягодные подварки и пюре // Пищевая промышленность, 2004, №10, С. 67-69.
5. Барановский В.А. Справочник кондитера. - Ростов-на Дону: Феникс, 2003. - 352 с.

**ФУНКЦИОНАЛЬДЫ БАҒЫТТАҒЫ ЕТ ӨНІМІН АЛУ ҮШІН ЖЫЛЫ ЕТІН ҚОЛДАНУДЫҢ
МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**

Орынбасар А.Е., магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚМУ
Нурсейтова З.Т., к.т.н., М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент қ., Қазақстан, nur_zeinep@mail.ru

Жылқының еті – бұл жоғары сапалы ет өнімі, оның құрамында ағзаға қажетті тағамдық заттар бар, олар оңтайлы теңестірілген және жақсы қорытылады. Жылқы етінің тағамдық биологиялық құндылығы – ақуыздары жоғары және өмірлік маңызды заттардың үлесі де өте жоғары. Жылқының еті диеталық қасиеттері бар тамақ өнімдеріне жатады [1].

Табиғи жайылымда өскен жас жылқылардың (бір және үш жас аралығында) еттерінің дәмі, химиялық, биологиялық қасиеттері жақсы болады. ал атханалық жылқылардың еттерінде бұл көрсеткіш төмен бағаланады. Жылқы етінің химиялық құрамы оның сұрыпына, жасына, семіздігіне, еттің бөліктеріне, сынама алынып отырған орынға, бағу әдісіне, жыл мезгіліне және т.б. сипаттамалары бойынша өзгереді. БӘҒЗИ жылқы шаруашылығы жасап шығарған МЕМСТ-қа сәйкес, жылқының еті семіздігіне байланысты екі санатқа – 1-ші және 2-ші санатқа бөлінеді. 2-кестеде санаттарға байланысты жылқы еті мен мүйізді ірі қара етінің химиялық құрамы бойынша ет өндірісі БӘҒЗИ мәліметтері келтірілген [2].

Кесте 1 – Санаттарға байланысты жылқы еті мен мүйізді ірі қара етінің химиялық құрамы

Ет түрі	су	Ақуыз	май	күлділік	құндылығы	
					кДж	ккал
1 категориялы жылқы еті	69,6	19,5	9,9	1,0	669	160
2 категориялы жылқы еті	37,9	20,9	4,1	1,0	502	120
1 категориялы ірі қара еті	67,7	18,9	12,4	1,0	782	187
2 категориялы ірі қара еті	71,1	20,2	7,0	1,0	602	141

Жылқы етінің химиялық құрамы АМН Қазақ тағамтану Институтының химиялық құрамын, тағамдық және биологиялық құндылығын зерттеу бойынша зертханада зерттелген [2].

Жылқы етінің құрамында ақуыз үлесі жоғары, оның дәрежесі 100 г өнімде 18,5-24,5 г жетеді. 2 және 3-кестелердегі мәліметтер бойынша жылқы етінің құрамындағы ақуыз үлесі сиыр етінен асып түсетін, ал майдың аздығын байқаймыз, яғни жылқының еті – бұл майсыз ақуыз өнімі. Жылқы етінің ақуызы құрамы бойынша толыққанды [2].

Кесте 2 – Семіздігі орташа жылқы етінің химиялық құрамы, 100 г өнімде

Көрсеткіштер	Қой еті	Жылқы еті
Триптофан мөлшері, мг-1 г ақуызды азотқа	89,5-98,0	98,4-129,0
Оксипролин мөлшері, мг-1 г ақуызды азотқа	14,8-16,5	13,4-22,1
Ақуыздық сапалық көрсеткіш, %	5,0-7,0	4,5-7,7
Ақуыздың байланыстырғыш тінінің болуы, %	1,7-3,0	1,6-2,0

Толыққанды ақуыздардың құрамы алмастырылмайтын аминқышқылдық триптофан бойынша, ал толыққанды емес аминқышқылдары – оксипролин бойынша идентификацияланады, оксипролин – бұл толыққанды ақуыздарда жоқ аминқышқыл және біріктіргіш еттің ақуыздарының көп бөлігін құрайды. 3-кестеде жылқы еті мүйізді ірі қара етінің ақуыздық сапалық құрамының салыстырмалы мәліметтері келтірілген [2].

Кесте 3 – Жылқы етінің ақуыздық сапалық құрамының кейбір көрсеткіштері

Аминқышқылдар	БӘДСҰ шкаласы		Қой еті		Жылқы еті	
	А	С	А	С	А	С
Изолейцин	4,0	100	4,8	120	6,7	154
Лейцин	7,0	100	8,1	116	8,3	119
Лизин	5,5	100	8,9	162	8,2	150
Треонин	4,0	100	4,6	115	4,7	118
Триптофан	1,0	100	1,1	110	1,2	120
Валин	5,0	100	5,0	100	5,5	110
Метионин			3,5		3,7	
Фенилаланин			4,5		5,5	

3-кестеде көрсетілген мәліметтер жылқы етінде сиыр етімен салыстырғанда триптофан көп екенін көреміз, ал триптофанның оксипролинге қатынасы бойынша сиыр етінен кем түспейді, тіпті асып түседі деуге болады [2].

Басқа үй жануарлардың еттеріне қарағанда жылқының етінің құрамында холестерин аз, бұл өнімнің диеталық құндылығын бағалайтын факторлардың бірі болып табылады – 12-60мг% аралығында еттің әр түрлі бөліктерінде. Мүйізді ірі қараның етінде холестерин – 75-110 мг% болады.

Жылқының етінде А дәруменінің көлемі көп – 20мг% дейін. Сиырдың етінде А дәрумені іздер түрінде ғана болады. жылқы етінің құрамында: тиамин 0,16 мг%, рибофлавин 0,26 мг%, ниацин 3,5 мг%, Е дәрумені 0,82мг%, сиыр етінде бұл шамалар: сәйкесінше – 0,06 мг%, 0,15 мг%, 4,7 мг%, 0,57мг%. Жылқы етіндегі С дәруменінің үлесі 0,8 мг%, ал сиыр етінде оның іздері ғана бар. Сәйкесінше, жылқының еті көптеген дәрумендердің үлесі бойынша сиыр етінен асып түсед.

Жылқы етінің биологиялық құндылығын оның құрамындағы қажетті минералдық заттардың жоғары концентрациясы да толықтырады: калий - 370 мг%, натрий – 50 мг%, кальций – 13 мг%, магний – 25 мг%, фосфор – 168 мг%, а сиыр етінде: сәйкесінше – 355 мг%, 73 мг%, 10 мг% және 188 мг%. Микроэлементтерден жылқы етінде темір концентрациясы – 4150 мкг%, цинк – 6200 мкг%, мыс – 206 мкг%, кобальт – 30 мкг%, а сиыр етінде: сәйкесінше – 2900 мкг%, 3240 мкг%, 182 мкг% және 7 мкг%.

Осылайша қолда бар әдеби деректерді талдай отырып, жылқы етінің химиялық құрамы бойынша қаныққандығын көруге болады және ол функциональды бағыттағы ет өнімдерін алу үшін таптырмас шикізаттың бірі болып саналады.

Әдебиеттер

1. Рскелдиев Б.А. Ресурсосберегающая технология производства продуктов из баранины / Б.А. Рскелдиев, Я.М. Узаков, Л.С. Кудряшов // Мясн. индустрия. -1999. -№7.- С. 16-17.
2. Муслимова Б.М. Изучение биохимических свойств мяса конины, используемых в национальных мясных продуктах / Маг. дисс. Павлодар, - 2008. С. 101

ОӘЖ 637.52.04/07

ҚАЗ ЕТІНЕН ДЕЛИКАТЕСТІ ЕТ-ӨСІМДІКТІ ӨНІМДЕРІНІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ

Көбжасарова З.И., Арапбай Б.Қ., Сулейменова М. Қ., Асильбекова А.Д.

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, РК М. Auezov South

Резюме

Для повышения эффективности производства гусяного рулета необходимо разрабатывать новые рецептуры, обеспечивающие использование сырья соответствующей пищевой ценности, правильное и грамотное применение добавок, а также высокие выход, качество, пищевую и биологическую ценность. Использование добавок определяется не только возможностью снижения себестоимости, расширением ассортимента, улучшением качества готовых продуктов, но и полезностью добавок с точки зрения физиологии и гигиены питания.

Abstract

IMPROVING OF PRODUCTION TECHNOLOGY OF MEAT- PLANT DELICACY FROM GOOSE MEAT

Kopzhasarova Z.I., Arapbai B.K., Suleimenova M.K., Assilbekova A.D.
Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail k.z.i@bk.ru

To improve the efficiency of production of goose roll it is necessary to develop new formulations, to ensure the use of materials appropriate nutritional value, the proper and competent use of additives, as well as high yield, quality, nutritional and biological value. The use of additives is determined not only by cost reduction opportunity, expanding the range and improving the quality of the finished products but also the usefulness of additives from the point of view of physiology and nutrition hygiene.

Keywords: *goose meat, roll, meat and vegetable, delicacy, technology, stuffing, recipe*

Кілт сөздер: қаз еті, орама, ет-өсімдікті, деликатес, технология, салма, рецептура

Кіріспе. Құс еті иммунитет үшін өте пайдалы. Оның құрамындағы микроэлементтер қоршаған ортадағы жағымсыз әсерлерден өте жақсы қорғау қасиетіне ие. Құс етін пайдаланатын адамдар сиыр, шошқа және көмірсуы көп тағамдарды пайдаланатын адамдарға қарағанда көп ауырмайтын болып келеді. Сонымен қатар құс еті күшті қайта қалпына келтіруге қабілетті [1].

Ал, бапталып өсірілген құс етінің құрамында адам ағзасына қажетті нәруыз, дәрумендер, химиялық элементтер көптеп кездеседі. Қаз етіндегі тағы бір ерекшелік – жүйке жүйесінің дұрыс жұмыс жасауына көмектеседі. Қаз етінің құрамындағы дәрумендер мен элементтер жүйке жүйесі жасушаларының функциялануына жағдай жасайды [1].

Функционалды тамақ өнімі – оның құрамына кіретін дәстүрлі қоректік заттардың пайдалы қасиеттерін пайдаланудан өзге, адам денсаулығына оңды әсерін бере алатын модификацияланған өнім. Осы өнімдерге функционалдық бағыттылықты негізінен алғанда рецептураға енгізілетін биологиялық белсенді қоспалар (ББҚ) береді [3].

Функционалдық тамақ өнімдерін басқаша сау тамақтану өнімдері, оң тамақтану өнімдері, физиологиялық тұрғыдан маңызды азық-түлік өнімдері деп атауға болады. Бұған жаппай тұтыну өнімдері жатады, яғни дәстүрлі тағамдардың пайда болуына және олар үшін арналған әдеттегі рационның құрамы, бірақ жаппай тұтыну өнімдеріне қарағанда оң нәтиже беретін функционалдық ингредиенттері бар өнімдер ағзаның жеке функцияларына жақсы әсер етеді [2].

Жануар мен өсімдік тектес шикізаттарын қолданып, жартылай фабрикаттарды өндіру, дайын өнімдердің ассортиментін кеңейтіп, қажетті қасиеттерге ие өнімдерді шығаруға мүмкіндік береді. Көп компонентті шикізатты және тағамдық қоспаларды қолдану, дайын өнімнің сапасын арттырып, биологиялық құндылығы жоғары және органолептикалық қасиеті жақсы өнімдерді алуға болады. Бұл бағытта қаз етімен мен өсімдік қоспасы сәйкестілігі құрамдық компоненттерінің толықтыруымен тікелей байланысты. Орама өніміне оражапырақ қосқаннан ылғалдылық қана емес, ылғал байланыстырғыш қабілеті де ұлғаяды [2].

Әдістер мен материалдар: қаз еті, тұз және дәмдеуіштер. Ет өнімдері сапасына сенсорлық бағалау, физикалық және химиялық сипаттамалары, өнімнің биологиялық құндылығы және қауіпсіздік көрсеткіштері бойынша бағаланды [3].

Құс етінің балғындық дәрежесін анықтау. Құс етінің балғындығы жайлы қорытынды комплексті органолептикалық көрсеткіштер, физика-химиялық зерттеулер нәтижесі бойынша жасалады [3].

Құс етінің сапасын жарамдылығын анықтағанда ұшаның сыртқы түрі мен түсін, тұмсығын, ауыз қуысының шырышты қабығын, көз алмасын, теріасты және ішкі май ұлпаларын тексереді. Етті бөлгеннен кейін сорпасының иісі мен мөлдірлігі бағаланады [4].

1 кесте - Өсімдік шикізатымен байытылған қаз еті орамасының тағамдық құндылығы

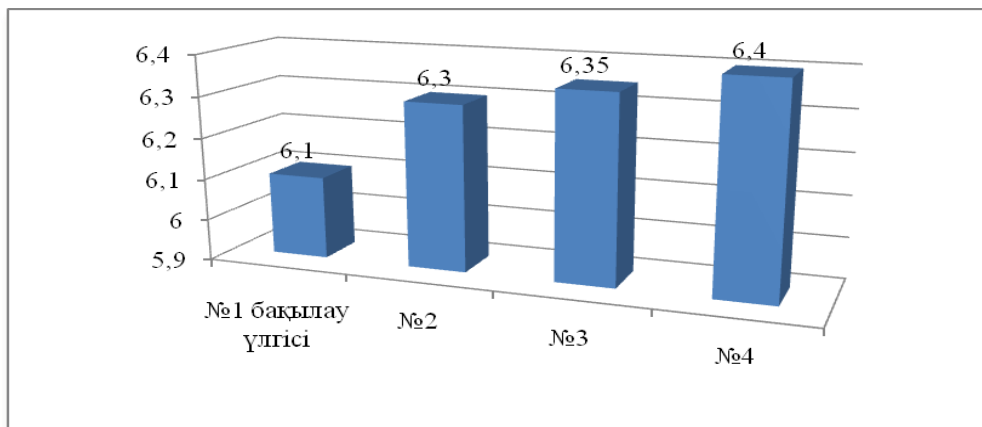
100 г өнімге шаққандағы мәні		Күндізгі тұтынылуы, %
Ақуыз	19,30 г	28%
Май	41,20 г	55%
Көмірсу	0,00 г	0%
Калориялығы	447,00 ккал	22%
Күлділігі	4,01%	-

Нәтижелер мен талқылау: Технологиялық процесстерді жетілдіруде және оптимизациялауда өнімнің сапасын, технологиялық процесі қарастырылған. Қаз етінен өсімдік шикізатымен байытылған орама дайындауда бақылау үлгісімен қоса, 3 үлгі дайындалды. Жүргізілген зерттеулер негізінде өсімдік шикізатының орамаға 10-30% қатынасы қосылады. Өсімдік компоненттерін көп мөлшерде қосу өнімнің сырт көрінісін, дәмі мен иісін тұтынушыға қолайсыз етіп нашарлатуға алып келуі мүмкін.

Еттің ылғал ұстағыш қабілетіне ылғал мен майдың сандық қатынасы, құстың жасы, еттің жетілуі, қышқылдылығы, салқындату жағдайы, сақталуы әсері бар. Өнімді жоғары сапалы белсенді өнімдермен қамтамасыз ету үшін: шикізаттың тағамдық құндылығын кешенді зерттеу, шикізатты өндеудің алдыңғы қатарлы технологиялық процесстері мен ұтымды технологиялық режимдерді ғылыми тұрғыдан негіздеу жұмыстары жүргізілді, жоғары сапалы өнім өндірудің сенімділігін қамтамасыз ететін сапаны бақылау жүйелері жасалды [5].

Өсімдік шикізатымен байытылған қаз еті орамасының тағамдық құндылығы 1-ші кестеде көрсетілген. Ет шикізатын алдын ала қыздырып өндеу процесін жеделдету және дайын өнімнің биологиялық құндылығын көтеру мақсатымен пісіткілеу дәстүрлі процесс жылумен өндеудің мейлінше прогрестік әдісі үзіліссіз жұмыс істейтін қондырғыларда бу арқылы түйістіріп қыздырумен алмастырылады [5].

Қаз етінен өсімдік шикізатымен байытылған ораманың қышқылдылық концентраты мөлшерінің әсері 1-ші суретте көрсетілген.



Сурет 1. Қышқылдылық концентратының мөлшері (pH)

Ылғалдылықты анықтау - бұл кептірудің кең тараған түрі. Ылғалдылықты анықтау 105 °С немесе одан жоғары температурада жүреді.

Ылғал ұстағыш қабілеті - еттегі ылғал мөлшері мен жылумен өңдегеннен кейін бөлінген ылғал мөлшерінің айырмасы. БҰҰҚ дайын өнімнің консистенциясын біріктіріп тұруға септігін тигізеді.

Қорытынды. Ұсынылатын жаңа технология қаз еті және өсімдік шікізатын қолдану арқылы дайындалған ет өнімі өнімнің жоғары сапасын сақтап, шығым мөлшерінің көтерілуін қамтамасыз етуге көмектеседі. Дайын өнім бөгде дәм мен иіссіз, органолептикалық көрсеткіштері (түрі, түсі, иісі, консистенциясы) өзіне тән келуі тиіс. Осындай жағдайларда жасалып отырған өнімге әртүрлі хош иіс беруші тағамдық толықтырғыштарды қолдану еттің гидрофильді қасиеттерінің жоғарылауына, дәм және хош иіс қасиеттерін қалыптастыруда, жағымды түс және өнімдердің шығымын өсіруде маңызы зор [5].

Әдебиеттер

1. Производство и рецептуры мясных изделий. Мясная гастрономия / Г. Кох, М.Фукс; пер. с нем. – Спб.: Профессия, 2005. – 656с.
2. Загаевский И.С. Жмурко Т.В. "Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продуктов животноводства". М.: Колос. 2008. Стр. 3
3. Тимофеева В.А. Товароведение продовольственных товаров. – М.: Феникс, 2005. – 414 с.
4. Ж.Т. Лесова., Х.Х. Макажанова., С.А.Надинова. Тағам және биотехнологиялық өндірістерінің микробиологиялық негіздері – Алматы, 2013ж. 270 б.
5. 5 Құс шаруашылығы өнімдерін ветеринарлық санитарлық сараптау: оқу әдістемелік құрал / А.Ж. Исабаев, Г.К. Алиева Қостанай: А. Байтұрсынов атындағы ҚМУ, 2016. – 71 бет

СЕКЦИЯ «ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ»

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЕВЯСИЛА

- Ибадуллаева А.К., докторант 1 курса по специальности 6D074800-«Технология фармацевтического производства», Школа фармации, г. Алматы, Республика Казахстан, e-mail: sultan_09.10@mail.ru
- Кожанова К.К., к.фарм.н., доцент кафедры технологии лекарств и инженерных дисциплин, Школа фармации, г. Алматы, Республика Казахстан, e-mail: kaldanay_k@mail.ru
- Бошкаева С.К., д.фарм.н., зав. кафедры химико-фармацевтических дисциплин, Школа фармации, г. Алматы, Республика Казахстан, e-mail: kenes65@mail.ru
- Ынтымакова Ә.К., студент 4 курса по специальности 5B110300-«Фармация», Школа фармации, г. Алматы, Республика Казахстан, e-mail: asem.yntymakova@bk.ru
- Сабденалиев М.А., студент 4 курса по специальности 5B110300-«Фармация», Школа фармации, г. Алматы, Республика Казахстан, e-mail: sabdenaliyevm@mail.ru

Научный руководитель: Жетерова С.К., к.фарм.н., доцент кафедры технологии лекарств и инженерных дисциплин, Школа фармации, г. Алматы, Республика Казахстан, e-mail: zheterof.s@mail.ru

Актуальность исследования. В целях обеспечения планомерного снижения зависимости здравоохранения Республики Казахстан от импорта лекарственных препаратов предусмотрено более полное использование собственных сырьевых природных ресурсов лекарственных растений и их рациональное использование для получения разрешенных к применению лекарственных фитопрепаратов в научной медицине. Для обеспечения устойчивой сырьевой базы фитохимического производства необходимо внедрение в культуру отечественных лекарственных растений с соблюдением требований «Надлежащей практики культивирования и сбора исходного сырья растительного происхождения» (GACP).

В связи с этим стоит вопрос расширения сырьевой базы лекарственного растительного сырья за счёт поиска новых источников. Одним из источников фитопрепаратов является девясил глазковый. Сведения о

химическом составе и фармакологических свойствах как корневищ с корнями, так и травы девясила глазкового, носят фрагментарный характер.

В связи с этим комплексное исследование растительного сырья девясила глазкового с целью внедрения его в научную медицину является актуальным.

Результаты и обсуждения. Девясил, произрастающее на территории Казахстана, является на сегодня одним из перспективных видов. Изучению фармакотерапевтического действия лекарственного растительного сырья девясила посвящены многочисленные научные исследования отечественных и зарубежных ученых, в ходе которых установлено, что препаратам девясила свойственно полифункциональное терапевтическое применение: отхаркивающее, жаропонижающее, антибактериальное, антигельминтное, противогрибковое, противовоспалительное, ранозаживляющее, мочегонное, потогонное, желчегонное, метаболическое, антиоксидантное, гипогликемическое, противоаллергическое, противоопухолевое, тонизирующее, общеукрепляющее, седативное, спазмолитическое [1, 2].

Промысловые запасы сырья девясила выявлены в Каратау, Каржантау и других местностях. Многолетник встречается в низкогорьях и горах от Тарбагатай до Западного Тянь-Шаня. Известный вид девясила, девясил высокий, точнее его корень с корневищами, внесен в реестр лекарственного сырья во многих странах мира.

На сегодня по данным анализа рынка Республики Казахстан зарегистрировано более 104 препаратов с отхаркивающим действием, среди которых 3,85 % составляют препараты отечественного производства, зарегистрированные в качестве ЛС на основе Девясила, применяемые при простудных заболеваниях в РК (данные Реестра свидетельств о государственной регистрации продукции РК) [3, 4]. Номенклатура отечественных препаратов представлена сиропами (более 60 % сегмента).

У девясила имеется много "родственников", также обладающих лечебными свойствами, которые, однако, игнорируются в научных кругах, зато активно применяются народными целителями. По литературным данным девясил глазковый является ценным источником биологических активных веществ. На настоящий момент девясил глазковый изучался в интродукционном и ресурсоведческом отношении. В фитохимическом анализе этот вид не изучен.

Таким образом, планируемые исследования не только позволят составить общую характеристику ресурсов изучаемого вида девясила глазкового, но и дать рекомендации по рациональному комплексному использованию запасов сырья для получения, разрешенных к применению лекарственных фитопрепаратов в научной медицине.

Список литературы:

1. Грушецкий, Р.І. Інулін - джерела сировини, одержання, властивості / Р.І. Грушецкий. - К.: Знання України, 2003. - 112 с.
2. Дергачева, Ж.М. Перспективы применения цветков девясила высокого / Ж.М. Дергачева, Н.С. Гурина // Вестник фармации. - 2008. - №3. - С.18-20.
3. Реестр свидетельств о государственной регистрации продукции (товаров) РК на 6 ноября 2018 года.
4. Самбукова Т.В., Овчинников Б.В., Ганапольский В.П., Ятманов А.Н., Шабанов П.Д. Перспективы использования фитопрепаратов в современной фармакологии. – Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2017. – №15(2). – С. 56-63.

УДК615.2.615.012

Воронкова Ю.Е., 5 курс фармацевтический факультет, voronkova_yuliia@ukr.net

Пуляев Д.С., к. фарм. н., доцент, кафедра заводской технологии лекарств, Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Фармакотерапия заболеваний щитовидной железы в настоящее время является актуальной проблемой медицинской науки и практического здравоохранения. Социальный аспект проблемы заключается в том, что наиболее часто болеют люди трудоспособного возраста от 20 до 50 лет.

Как правило, йоддефицитные заболевания (ЙДЗ) развиваются при недостаточном потреблении йода и являются естественным экологическим феноменом. Установлено, что заболеваниям щитовидной железы (ЩЖ) чаще подвержены женщины. На сегодняшний день расшифрован целый ряд генетически детерминированных механизмов, провоцирующих патологию ЩЖ, среди них – генетически обусловленная аутоиммунная патология, связанная с инактивацией X-хромосомы, наличие микросомальных антител, высокий титр циркулирующих антитиреоидных антител, дефицит Т-супрессоров, врожденные дефекты ферментативных систем и белковпереносчиков. Наряду с этим выявлен целый ряд специфических зобогенных факторов, среди которых наиболее значимыми являются низкий уровень потребления йода, недостаток селена, курение, дефицит белка в питании [1].

По данным источников литературы, для лечения заболеваний щитовидной железы используют лекарственные препараты, которые можно условно разделить на 3 группы: тиреоидные гормоны,

анти тиреоидные препараты и препараты йода. Однако фармакокоррекция с помощью химиопрепаратов не всегда отличается достаточной клинической эффективностью, удобством применения, а при длительном применении может вызывать побочные эффекты.

По результатам маркетинговых исследований установлено, что существенную долю (30-50%) как европейского, так и мирового фармацевтического рынка занимают препараты растительного происхождения.

Известно, что фармацевтический рынок тиреотропных препаратов в Украине характеризуется однообразием лекарственных форм, преобладанием импортных производителей, и отсутствием препаратов растительного происхождения [2].

Согласно данным литературы, в народной медицине как для профилактики, так и лечения заболеваний ЩЖ, часто используются различные лекарственные растения, такие как водоросли бурые, красные, ламинария сахаристая, аконит байкальский, дрок красильный, ковыль перистый, медуница лекарственная, мох исландский, фейхоа, фукус бородавчатый, лапчатка белая и др.

Перспективным способом профилактики и лечения заболеваний щитовидной железы является фитотерапия с использованием растений, которые способны в значимых количествах накапливать те или иные эссенциальные микроэлементы (цинк, железо, селен). Одним из таких растений является лапчатка белая (лат. *Potentilla alba*, другие названия: пятипал, перстач белый, пятилистник), обладающая заметной эффективностью в нормализации структуры и функции ЩЖ.

Установлено, что применение лапчатки белой и ламинарии сахаристой при нарушениях функций щитовидной железы усиливает терапевтический эффект [2].

По данным литературы, применение тиреостатиков в экстракте корня лапчатки белой и ламинарии позволяет примерно на 20% быстрее достичь целевого уровня ТТГ, что способствует уменьшению суточной дозы тиреостатиков и суммарной продолжительности лечения тиреоидной патологии.

Таким образом, создание комплексного препарата с экстрактами лапчатки белой и ламинарии сахаристой, позволяет повысить эффективность терапии заболеваний щитовидной железы и снизить количество побочных эффектов.

Литература

1. Штандель, С. А. Заболевания щитовидной железы и факторы, влияющие на их распространенность в популяции / С. А. Штандель [и др.] // Экологическая генетика. – 2010. – Т. 8, № 1. – С. 42-49.
2. Кваченюк А.Н., Кваченюк Е.Л. Использование фитотерапии при лечении заболеваний щитовидной железы // Врачебное дело. – 2012. – № 3-4. – С. 108-115

NITRARIA SCHOBERI L. БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН ФАРМАЦЕВТИКАДАҒЫ МҮМКІНШІЛІКТЕРІ

Паренова Р.А.- 1-курс PhD докторанты, Фармация мектебі, АҚ «ҰМУ», Алматы қ, Қазақстан Республикасы, rakushka_pink@mail.ru

Қожанова К.К., ф.ғ.к., дәрілер технологиясы және инженерлік пәндер кафедрасы доценті, АҚ «ҰМУ», Алматы қ, Қазақстан Республикасы, kaldanay_k@mail.ru

Киекбаева Л.Н., PhD доктор, Фармация факультетінің деканы, Қазақстан-Ресей Медициналық Университеті, Алматы қ, Қазақстан Республикасы, lashynk@mail.ru

Республиканың фармацевтика саласындағы дәрілік заттардың импортына тәуелділігін жүйелі түрде азайту отандық шикізат көздерін, өндіріс қуатын және ғылыми-техникалық мүмкіншілікті пайдалану қажет. Шикізат көзі ретінде Қазақстанның флорасындағы алуан түрлі дәрілік өсімдіктері бола алады. Өсімдік текті дәрілік заттар химиялық жолмен алған препараттарға қарағанда артықшылықтары көп, ағзаға теріс әсері аз және экономикалық тиімді болып келеді.

Осындай дәрілік өсімдіктің бірі- *Nitraria Schoberi L.*, *Nitrareacea* тұқымдасына кіретін *Nitraria L.* туысының қазақстандық түрлері жүйелі түрде зерттелмеген, осыған байланысты химиялық құрамын зерттеп, потенциалды биологиялық белсенді заттарды анықтап және жаңа фармацевтикалық өнімдер алу өзекті.

Әлемде *Nitraria L.* туысының 10 шақты түрлері *Nitraria billardierei DC.*, *Nitraria pamirica L.I.Vassiljeva*, *Nitraria retusa (syn. Nitraria senegalensis Poir.)*, *Nitraria schoberi L.*, *Nitraria sibirica Pall.*, *Nitraria sphaerocarpa Maxim.*, *Nitraria tangutorum Bobrov* және т.б кездеседі. Олар солтүстік Африка, Аустралия, кейбір Еуропа елдерінде және көбінесе Азияның шөлді аймақтарында таралған. Актікендер физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты галофитті өсімдіктер [1].

Шобер актікені (*Nitraria Schoberi L.*)- субтропикалық ормандар мен эоцен дәуірінің саванналарының реликт өсімдігі. Реликт (лат. *relictum* — қалдық) биологияда — тірі ағза, заманауи биотада немесе белгілі-бір аймақта сақталған ата-тектерінен қалған топ, кеңірек таралған немесе өткен геологиялық дәуірде үлкен рөл атқарған. Тамыры 3,5 м тереңдікке дейін тармақталып, жер асты суларына жетеді. Шобер актікені - бағалы құм нығайтқыш өсімдік, өз бойынан үштен бір, ал кейде үштен екі бөлікке дейін құм ұйындыларына төзеді. Бұтақтары ұйылған жерлерінде жаңа өскіндер пайда болып, құмды одан әрі нығайта түседі [2].

Бұталар 2 м дейін бұтақталып өседі, жапырақтарының ұзындығы 2 см тығыз, сопақтау келеді. Гүлдері бұтақтарының ұшында шеткі беткейінде орналасқан. Шобер ақтікені көбінде 7-8-жылы гүлдей бастайды. Гүлдеуі мамыр айынан шілдеге дейін. Кішігірім ақ түсті гүлдері бір күнде ашылып, 2-3-күні сола бастайды. Энтомофилия жолымен тозаңданады. Гүлдері әдетте аралармен және *Rhaebus* қоңыздарымен тозаңданады. Жемістері гүлденуден кейін, 35-40-күндері шілде-тамыз айларында піседі. Өзіндік бұталар кем дегенде 15 жыл өседі [3].

Шобер ақтікені жемістерінің дәмі тәтті, аскорбин қышқылына бай болып келеді [4]. Олар жеуге жарамды, жануарлар мен құстарға қорек бола алады. Сонымен бірге, жемістерінен жіп пен мата бояуы алынады. Ақтікендер туысының өсімдік экстракттарының фармакологиялық белсенділігі 1960 жылдардан бастап зерттеле бастады, құрамындағы екінші реттік метаболиттер серотониндік белсенділікті көрсетті [5]. Соңғы уақытта *Nitraria Schoberi* L. түрі антиоксиданттық [6], микробтарға қарсы (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter aerogenes*, *Klebsiella pneumoniae* және *Acinetobacter lwoffii* және т.б. грам оң және грам теріс бактерияларға), антифунгидиттік (*Aspergillus niger* мен *Candida albicans*) [7], вирусқа қарсы (H3N2 мен H5N1 субтипті тұмау А) [8] және қабынуға қарсы белсенділігі бар екендігі туралы деректерде айтылған. Ақтікен құрамындағы алкалоидтар, фенолды қосылыстар, яғни флавоноидтар мен проантицианидиндер өсімдікке емдік қасиеттер береді [9].

Әдебиеттер

1. Бобров Е.Г. О происхождении флоры пустынь Старого света в связи с обзором рода *Nitraria* L. // Бот. журн., 1965. – Т. 50, № 8. – С. 1053–1067.
2. Бобров Е.Г. Об азиатских видах рода *Nitraria* L. // Советская ботаника, 1946. – Т. 14, № 1. – С. 19–30.
3. Петров М.П. Хозяйственное значение селитрянки // Известия АН Туркменской ССР. 1964. №2. С. 41–45.
4. Zhang F., Zhao Y., Liu Y., Suo Y. Comparative analysis of water-soluble vitamins in fruit powders of *Nitraria*, wolfberry and sea buckthorn grown in Qinghai-Tibetan Plateau. *Shipin Kexue*, 2010, vol.31, №2, p.179-182.
5. Raheleh Zaree, Mona Farhadi, Zeinab Mohammzadeh, Golam Reza Goudarzi. Extraction and comparison of alkaloids in different organs during different phenological periods of *Nitraria schoberi* // *Annals of Biological Research*, 2013. - № 4 (2). - P.130-135.
6. Javad Sharifi Rad, Seyede Mahsan Hoseini Alfatemi, Majid Sharifi Rad, Marcello Iriti. Free Radical Scavenging and Antioxidant Activities of Different Parts of *Nitraria schoberi* L. // *Journal of Biologically Active Products from Nature*, Volume 4, 2014 - Issue 1.
7. Javad Sharifi-Rad, Seyede Mahsan Hoseini-Alfatemi, Majid Sharifi-Rad, Jaime A. Teixeira da Silva. Antibacterial, antioxidant, antifungal and anti-inflammatory activities of crude extract from *Nitraria schoberi* fruits // *3 Biotech*, 2015. - 5(5). - P.677–684.
8. Патент № RU2615376C1. Противовирусное средство на основе экстракта культуры "бородатых корней" ("hairy roots") селитрянки Шобера (*Nitraria schoberi* L.) / басылымға шыққан уақыты - 04.04.2017.
9. Du Q., Xin H., Peng Ch. Pharmacology and phytochemistry of the *Nitraria* genus (Review) // *Molecular Medicine Reports*. 2015. Vol. 11. N1. Pp. 11–20.

УДК :615.453.6:633.883.2

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА РЕВЕНЯ СЕРДЦЕВИДНОГО (*RHEUM CORDATUM* LOSINSK)

Пархатқызы Н. - магистрант 1-го курса, фармацевтического факультета, arabic.n@mail.ru,
Научные руководители: профессора Сакипова З.Б. и Саякова Г.М.
Акционерное общество «Национальный медицинский университет» имени С. Д. Асфендиярова,
г. Алматы, Республика Казахстан

Ухудшение режима питания и качество принимаемой пищи приводит к различным патологиям со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), одним из проявлений которых, является запор - нарушение функции кишечника, выражающееся в увеличении интервалов между актами дефекации (более чем на 48 ч.) по сравнению с индивидуальной физиологической нормой или в систематическом недостаточном опорожнении кишечника [1]. Необходимо заметить, что запор, как симптом, встречается более, чем у 20% населения, причем чаще у женщин, чем у мужчин. Разработка лекарственных средств (ЛС) для профилактики и лечения запоров является актуальной.

Целью работы является выбор оптимального состава и технология получения таблеток на основе экстракта ревеня сердцевидного, обладающего слабительным действием, которое должно обеспечить максимальную эффективность, отсутствие негативных субъективных ощущений после приема, безвредность, что должно достигаться отсутствием в составе синтетических (балластных) веществ и максимально возможным использованием природных вспомогательных веществ.

Определение технологических характеристик субстанции, вспомогательных веществ и таблеточной массы проводилось, согласно действующей нормативной документации. Качество таблеток зависит от свойств таблетлируемой массы. Для правильного выбора технологии таблеток на основе экстракта ревеня сердцевидного, были изучены физико-химические и технологические свойства субстанции. Поэтому нами был использован метод сухого гранулирования. При прессовании лекарственных веществ (ЛВ) резко уменьшается пористость и тем самым затрудняется проникновение жидкости внутрь таблетки. Для улучшения распадаемости или растворения применяют разрыхляющие (набухающие) вещества, обеспечивающие механическое разрушение таблеток в жидкой среде, что необходимо для скорейшего высвобождения действующего вещества. Крахмал картофельный, натрия

карбоксиметил целлюлоза - вещества, разрывающие таблетку после набухания при контакте с жидкостью. Частицы большинства ЛВ имеют небольшую силу сцепления между собой, поэтому их таблетирование требует применения высокого давления, которое отчасти является причиной несвоевременного износа пресс-инструмента таблеточных машин (матриц и пуансонов) и получения некачественных таблеток. Для достижения необходимой силы сцепления при сравнительно небольших давлениях к таблетуемым веществам прибавляют связующие вещества. Их функция заключается в том, что, заполняя межчастичное пространство, они увеличивают контактную поверхность частиц и когезионную способность. Функции связующих веществ могут выполнять различные вещества. В качестве связующих веществ применяют чистые растворители (вода, этанол), поскольку они частично растворяют таблетуемый материал; крахмальный клейстер, производные целлюлозы, кислоту альгиновую и альгинаты. Воду применяют во всех случаях, когда простое увлажнение обеспечивает нормальную грануляцию порошкообразной массы. Исследования показали, что с увеличением концентрации раствора связующих веществ ухудшается распадаемость таблеток и скорость высвобождения лекарственного вещества. Это относится к таким веществам, как крахмальный клейстер, натриевая соль карбоксиметил целлюлозы (Na КМЦ), полиэтиленоксид (ПЭО) и желатин. Что касается поливинил пирролидона (ПВП) и альгината натрия, то увеличение их количества улучшает высвобождение лекарственного вещества [2,3]. Следовательно, для каждого таблетуемого материала целесообразно подбирать оптимальный количественный и качественный состав связующих веществ, чтобы, получив наилучшие механические свойства гранулята и таблеток, в то же время обеспечить требуемую их распадаемость и скорость высвобождения лекарственного вещества.

Список литературы:

1. Куркин, В. А. Основы фитотерапии: Учебное пособие для студентов фармацевтических вузов. - Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009. - 963 с.
2. Махкамов С. М. Основы таблеточного производства. - Ташкент.: Изд-во «Фан». 2004. - 150 с.
3. Промышленная технология лекарств: Учебник. В 2-х т. Том.2/В.И.Чуешов, А.И. Зайцев, С.Т. Шебанова, Н.Е.Чернов, Под редакцией В.И.Чуешов.- Харьков, 1999.-704с.

Шилов С.В. – PhD докторант 1-го курса, школа фармации, АО «Национальный медицинский университет», г. Алматы, Республика Казахстан, sergey_0603@mail.ru

Научные руководители: **Устенова Г.О.**, д-р фарм. наук, профессор, зав. каф. технологии лекарств и инженерных дисциплин, школа фармации, АО «Национальный медицинский университет», г. Алматы, Республика Казахстан, ustenova@list.ru;

Коротецкий И.С., канд. биол. наук, зав. лаб. вирусологии АО «Национальный центр противоинфекционных препаратов» г. Алматы, Республика Казахстан, laeda1@mail.ru;

Киекбаева Л.Н., PhD доктор, декан факультетов Фармации, ОЗ, СД, Казахстанско-Российский медицинский университет, г. Алматы, Республика Казахстан, lashynk@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ РАСТЕНИЙ РОДА *ONOSMA* В ЛЕЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ

Несмотря на наличие на фармацевтическом рынке Республики Казахстан относительно широкого перечня медицинских средств профилактического и терапевтического характера, большинство из них импортного производства. Поэтому разработка и внедрение новых высокотехнологичных, безопасных и эффективных лекарственных препаратов является приоритетной задачей в новой политической концепции Казахстана в области здравоохранения. В этом отношении особую роль играют лекарственные средства растительного происхождения, так как они более близки к организму человека, чем синтетические, обладают меньшей токсичностью и хорошей переносимостью в терапевтических дозах, практически не вызывающие побочных эффектов и зачастую снижающие отрицательные последствия, возникающие в результате применения синтетических лекарственных средств [1]. В тоже время разработка и производство препаратов на растительной основе нуждается в меньших затратах по сравнению с синтетическими, что способствует удешевлению и доступности для населения конечного продукта.

Растительный мир Казахстана богат и разнообразен. Здесь произрастают более 1200 вида лекарственных растений. Растения рода *Onosma* L широко применяются в медицине многих стран. Согласно системе магнолиофитов род *Onosma* относится к семейству *Boraginaceae* Juss., подсемейству *Boraginoideae*, входит в трибу *Lithospermeae* [2]. Род *Onosma* представлен многолетними травянистыми растениями, полукустарниками и полукустарничками. Почти все виды трав рода *Onosma* находят одинаково широкое применение в качестве лекарственных растений для лечения тех или иных заболеваний. В настоящее время данный род включает в себя около 145 видов, распространенных преимущественно в сухих областях Средиземноморья и на территориях от Западной и Средней Азии до Западного Китая. Виды рода *Onosma* хорошо зарекомендовали себя в качестве лечебных средств в народной медицине разных стран, однако в официальной медицине применяются пока только в составе многокомпонентных лекарственных средств и биологически активных добавок.

Широкое использование многих видов рода *Onosma* в традиционной медицине способствует научному исследованию химического состава растений на наличие биологически активных соединений, обуславливающих фармацевтические свойства экстрактов растительного сырья. Так экстракт корня *Onosma argentatum*, содержащий производные шиконина, обладает антиоксидантным эффектом, противомикробными свойствами в

отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий. Оносма синяковидная (*Onosma echioides*) используется в китайской народной медицине в качестве кардиотонического и антисептического средства, для лечения ревматических болей, а также оказывает противоопухолевое действие. Оносма жестковолосистая (*Onosma hispidum*) долгое время применялась для окрашивания пищевых продуктов, масел и лекарственных препаратов, порошок корней входит в состав многокомпонентного лекарственного препарата индийского производства «*Ratanjot*», проявляющего антигельминтное, жаропонижающее и противомикробное свойства [3]. Выделяемые из Оносма Гриффита (*Onosma griffithii*) биологически активных соединений способны проявлять противовоспалительные, противогрибковые и противомикробные свойства [4].

В народной медицине Восточной Европы используется Оносма многолистная (*Onosma polyphylla*) в качестве антисептического, противовоспалительного, противомикробного и диуретического средства. Вид Оносма крымская (*Onosma taurica*) оказывает на организм человека мочегонный, гипотензивный, седативный и антисептический эффекты.

В Казахстане наибольшую популярность в традиционной медицине приобрели три вида рода Оносма: Оносма двуцветная (*Onosma dichroantha*) содержит сапонины и алкалоиды, цветки используются при лечении импотенции, сок корней – как анальгезирующее средство при отите. Оносма простейшая (*Onosma simplicissima*) помогает понизить артериальное давление и повысить амплитуду сердечных сокращений, оказывает антипиритическое действие. Оносма зауральская (*Onosma transrhymnensis*) применяется при головных болях, в качестве седативного, гипотензивного, диуретического, миотропного средства [5].

Еще один вид, произрастающий на территории республики, Оносма Гмелина (*Onosma Gmelinii*) относится к техническим растениям, корни которого на протяжении многих лет являются источником красного красителя для окраски шерсти и масел [6]. Химический состав растения недостаточно изучен и требует более тщательного изучения. Поэтому будет актуально исследование растительного сырья *Onosma Gmelinii* на содержание биологически активных соединений с целью выявления фармакологических свойств данного растения.

Список литературы

1. Лыгденова Б.Б. Разработка и стандартизация седативных средств растительного происхождения: дис. ... канд. фарм. наук: 15.00.02 / Лыгденова Баирма Баторовна. - Улан-Удэ, 2005. – 177 с.
2. Дайронас Ж.В. Перспективы использования в медицине видов рода *Onosma* (Boraginaceae) / Ж.В. Дайронас, И.Н. Зилфикаров // Растительные ресурсы. – 2012. – Т. 48, № 2. – С. 293-302.
3. Shahina Naz. Antibacterial activity directed isolation of compounds from *Onosma hispidum* Author links open overlay panel / Shahina Naz, Samia Ahmad, Sheikh Ajaz Rasool, Syed Asad Sayeed, Rahmanullah Siddiqi // Microbiological Research. – 2006. – Vol. 161, No 1. – P. 43-48.
4. Ahmad B. Parasitocidal, antifungal and antibacterial activities of *Onosma griffithii* Vatke / B. Ahmad, N. Ali, S. Bashir, M. I. Choudhary, S. Azam, I. Khan // African Journal of Biotechnology. – 2009. – Vol. 8, No 19. – P. 5084-5087.
5. Грудзинская Л.М. Аннотированный список лекарственных растений Казахстана. Справочное издание / Л.М. Грудзинская, Н.Г. Гемеджиева, Н.В. Нелина, Ж.Ж. Каржаубекова. – Алматы, 2014. – 200 с.
6. Ишмуратова М.Ю. Полезные растения Карагандинской области // Труды межд. науч. конф. Растительный мир и его охрана. – Алматы, 2007. – С. 352-354.

УДК 615.322/281

Бокаева А.Б., PhD докторант 2 года обучения Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан, BokaevaA@kgmu.kz

Ахметалимова А.М., докторант Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан

Корона-Гловниак И., PhD, доцент кафедры фармацевтической микробиологии с лабораторией микробиологической диагностики, Медицинский университет в Люблине, Люблин, Польша
Ахметова С.Б., к.м.н., и.о. заведующего кафедрой клинической иммунологии, аллергологии и микробиологии, Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан

Карилхан И., к.м.н., доцент кафедры клинической иммунологии, аллергологии и микробиологии, Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан

Научный руководитель: Ивасенко С.А., д.фарм.н., профессор кафедры фармацевтических дисциплин и химии, Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан, Ivasenko@kgmu.kz

АНТИМИКРОБНОЕ СРЕДСТВО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ШИРОКОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ

Бесконтрольное использование антибактериальных препаратов в целом и неадекватная антимикробная терапия, как в смысле доз, так и в смысле длительности лечения, зачастую приводят к формированию приобретенной резистентности у микроорганизмов, что сокращает количество антибактериальных препаратов,

которые могут быть использованы для лечения различного рода инфекций. Растущая устойчивость к лекарственной терапии известных патогенных бактерий и появление новых патогенных микроорганизмов вызывает большую озабоченность ВОЗ. Проблема поиска новых лекарственных средств, обладающих антибактериальной активностью, в значительной степени активизирует интерес к изучению антимикробного действия растений, лечебные свойства которых известны с древних времен и на протяжении многих веков используются в народной медицине и официальной медицине.

Поэтому целью нашей работы является изыскание средства растительного происхождения, обладающего широким спектром антимикробного действия, не проявляющего токсичных свойств.

В данном направлении пристальное внимание ученых привлекают растения рода Тимьян, которые популярны в традиционной медицине многих стран и народов как ценное лекарственное сырье. Флора Центрального Казахстана включает 12 видов растений рода Тимьян, из них 5 видов являются эндемичными, в том числе, тимьян частолистый (*Thymus crebrifolius* Klok.) [1].

Нами впервые получен сухой экстракт травы тимьяна частолистого двукратной экстракцией воздушно-сухого сырья (листья, цветочные корзинки и тонкие стебли), собранного в окрестностях города Жезказган в горах Улытау, в июне–июле 2016 г., в фазу полного цветения, измельченного до размера 2-3 см, смесью метанол:вода в соотношении 7:3, без замачивания, соотношение сырья и растворителя 1:20, на ультразвуковой установке при частоте излучения 40 кГц, при комнатной температуре (20-22°C), в течение 30 минут, после ультразвуковой обработки жидкие экстракты отфильтровали, объединили и упарили экстрагент на роторном испарителе досуха. Выход сухого экстракта тимьяна частолистого составляет 5,76 % в пересчете на воздушно-сухое сырье.

Изучение антимикробной активности сухого экстракта тимьяна частолистого (*Thymus crebrifolius* Klok.) проводили по отношению к грамположительным бактериям (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228, *Micrococcus luteus* ATCC 10240, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Bacillus cereus* ATCC 10876, *Streptococcus pyogenes* ATCC 19615, *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619, *Streptococcus mutans* ATCC 25175), грамотрицательным бактериям (*Escherichia coli* ATCC 25922, *Salmonella typhimurium* ATCC14028, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 13883, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Proteus mirabilis* ATCC 12453) и грибам (*Candida albicans* ATCC 102231, *Candida albicans* ATCC2091, *Candida parapsilosis* ATCC 22019, *Candida glabrata* ATCC 90030, *Candida krusi* ATCC 14243) методом микроразведений с использованием раствора Mueller-Hinton.

Изучение антибактериальной активности сухого экстракта тимьяна частолистого в отношении эталонного штамма *Helicobacter pylori* ATCC 43504 приводили методом микроразведений в бульоне.

В результате проведенного исследования впервые установлено, что сухой экстракт тимьяна частолистого, проявляет выраженную антимикробную активность в отношении 8 штаммов грамположительных бактерий: двух линий штаммов *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Micrococcus luteus*, *Bacillus subtilis*, *Streptococcus pneumoniae* в концентрациях от 0,313 до 2,5 мг/мл, также вызывает задержку роста культур *Bacillus cereus*, *Streptococcus pyogenes* в концентрациях от 1,25 до 2,5 мг/мл. Обладает выраженным антимикробным действием в отношении 2 штаммов грамотрицательных бактерий: *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* в концентрациях от 1,25 до 2,5 мг/мл, также вызывает задержку роста 2 штаммов грибов *Candida albicans*, *Candida krusi* в концентрации 2,5 мг/мл.

Кроме того, впервые определено, что сухой экстракт тимьяна частолистого обладает выраженным антибактериальным действием в отношении *Helicobacter pylori*, минимальная ингибирующей концентрации (МИК) составляет 0,0313 мг/мл, минимальная бактерицидная концентрация (МБК) – 0,250 мг/мл.

На основании полученных результатов изучения острой токсичности в эксперименте *in vivo*, сухой экстракт тимьяна частолистого отнесен к группе «Практически нетоксично» (V класс токсичности) по классификации Е.А. Лужникова

Таким образом, в ходе проделанной работы установлено, что сухой экстракт тимьяна частолистого (*Thymus crebrifolius* Klok.), эндемичного растения флоры Казахстана, обладает широким спектром антимикробного действия, в том числе в отношении *Helicobacter pylori*, при этом не токсичен, поэтому может быть использован в качестве антимикробного средства широкого спектра действия. Сухой экстракт тимьяна частолистого может найти применение в медицине в качестве антимикробного средства широкого спектра действия, как индивидуально, так и в комплексной терапии [2].

Список литературы

1. Ишмуратова М.Ю., Тлеукунова С.У. К изучению растений семейства губоцветных флоры Центрального Казахстана // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. Москва. – 2009. – № 11. – С. 22-24.
2. Заявка на патент РК № 2018/0531.1 от 31.07.2018. Антимикробное средство растительного происхождения широкого спектра действия / Ахметалимова А.М., Бокаева А.Б., Ивасенко С.А., Ахметова С.Б., Лосева И.В.

Ержанова А. К., 1 курс, школа «Общественного здоровья и фармации»
 Карагандинский государственный медицинский университет, г. Караганда, Республика Казахстан
 e-mail erzhanovaaaa97@mail.ru
 Научный руководитель: к. фарм. н., Жабаетова А.Н., зав. лаб. технологии фитопрепаратов АО «Международный
 научно – производственный холдинг «Фитохимия», г.Караганда, Республика Казахстан
 e-mail anara-marat@mail.ru

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ИЗ ЭКСТРАКТА ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО

Актуальность. На сегодняшний день все большую популярность приобретают лекарственные препараты растительного происхождения. Девясил высокий является лекарственным растением, официально зарегистрированным в некоторых европейских фармакопеях. Были получены данные, что эфирное масло и экстракты из корней этого растения богаты сесквитерпеновыми лактонами эвдесманового типа, в основном алантолактоном и изоалантолактоном [1]. Девясил высокий является ценным лекарственным растением, однако его химический состав изучен недостаточно [2]. Остается актуальной также проблема технологии получения индивидуальных компонентов алантолактона и изоалантолактона из девясила высокого. Для выделения соединений из экстракта были разработаны ультразвуковая экстракция, ГХ / МС и ВЭЖХ / МС [3,4].

Цели и задачи. Выделение алантолактона и изоалантолактона из экстракта девясила высокого и их стандартизация. Разработка технологии выделения индивидуальных компонентов алантолактона и изоалантолактона из экстракта девясила высокого.

Материалы и методы исследования. Материалы и методы, использованные для проведения научных исследований, соответствуют требованиям ОФС Государственной Фармакопеи Республики Казахстан, European Pharmacopoeia, United States Pharmacopoeia, British Pharmacopoeia, ФС, ВФС и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан. В качестве материалов использованы: лекарственное сырье - девясил высокий корни (*Inula helenium* L.). Стандартные образцы: алантолактон, изоалантолактон

Растворители: Двуокись углерода. CO₂ (M_r 44.2). Бесцветный газ, без запаха и вкуса. Объемная доля двуокиси углерода 99, 98 %. Смешивается во всех соотношениях с кислородом. ГОСТ-8050-76 пищевая

96 % спирт этиловый. C₂H₅ОН. (M_r 46.07). Прозрачная, бесцветная, подвижная, летучая жидкость с характерным запахом и жгучим вкусом. Легко воспламеняется, горит слабо светящимся, синеватым бездымным пламенем, смешивается во всех соотношениях с водой, эфиром, хлороформом, ацетоном и глицерином (ГФ РК с. 419). Спирт этиловый широко используется в качестве растворителя и экстрагента. ГОСТ 5962-67, ВФС РК 42–1101-07 ректификационный.

Физико-химические методы: Сверхкритическая флюидная экстракция, высокоэффективная жидкостная хроматография.

Результаты и обсуждения. Проведена сверхкритическая углекислотная экстракция корней девясила высокого (*Inula helenium* L.) с изменением технологических параметров: давления, температуры, продолжительности процесса, степени измельчения растительного сырья. Определены оптимальные условия сверхкритической флюидной экстракции корней девясила высокого, при которых наблюдается количественный выход сесквитерпеновых лактонов алантолактона и изоалантолактона (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительные характеристики методов извлечения алантолактона и изоалантолактона из корней девясила высокого

Метод экстракции	Выход экстракта и количественное содержание алантолактона и изоалантолактона										
	полнота извлече-ния аланто-лактона и изоалан-толактона, %	выход экстрак-та		содержа-ние аланто-лактона в экстракте		содержа-ние изоаланто-лактона в экстракте		остаточ-ное содержа-ние аланто-лактона в шроте		остаточ-ное содержа-ние изо-аланто-лактона в шроте	
		г	%	г	%	г	%	г	%	г	%
Углекислотная	95 и 96	8,3	8,8	10,9	12,3	8,30	9,47	0,5	0,06	0,3	0,03
Этанольная	58 и 38	15	1,2	6,7	5,8	3,31	2,90	5,8	0,70	5,1	0,58
Ацетоновая	6 и 5	1,8	3,2	0,7	2,2	0,46	1,40	10,5	1,10	8,0	0,80

Вывод. В результате проведенной работы определены оптимальные параметры режима экстракции корней девясила высокого с использованием CO₂-газа в сверхкритическом состоянии: степень измельчения 1,0 мм, давление 30 МПа, температура 60°C, время 210 мин, при этом полнота извлечения алантолактона, изоалантолактона в данном режиме составила 95 и 96 %, выход CO₂-экстракта 88,34 г, содержание в нем алантолактона 10,9 г (12,3 %) и изоалантолактона 8,3 г (9,47 %), остаточное содержание в шроте алантолактона 0,55 г (0,6 % в пересчете на воздушно-сухое сырье) и изоалантолактона 0,3 г (0,03 % в пересчете на воздушно-сухое сырье).

Экспериментально установлено, что сверхкритическая углекислотная экстракция корней девясила высокого для извлечения алантолактона и изоалантолактона имеет значительные преимущества по сравнению с классическим методом экстракции ацетоном, полнота извлечения увеличена более чем в 15 раз, при этом исключено использование токсичных растворителей. Таким образом, исследовано влияние технологических параметров сверхкритической флюидной экстракции на извлечение фармакологически активных соединений из корней девясила высокого, определен оптимальный режим, обеспечивающий количественное извлечение алантолактона и изоалантолактона из корней девясила высокого.

Список литературы

1. Lee, Jae-Young; Kim, Sang-Bum; Chun, Jaemoo; и др. *Biopharmaceutics & drug disposition* Том: 37 Выпуск: 3 Стр.: 156-167 Опубликовано: APR 2016
2. Targeting Apoptosis Pathways in Cancer with Alantolactone and Isoalantolactone Автор: Rasul, Azhar; Khan, Muhammad; Ali, Muhammad; и др. *Scientific world journal* Номер статьи: 248532 Опубликовано: 2013
3. Antiproliferative Sesquiterpene Lactones from the Roots of *Inula helenium* Tenji Konishi, Yasuo Shimada, Tsuneatsu Nagao, Hikaru Okabe, Takao Konoshima. Volume 25 (2002) Issue 10 Pages 1370-1372
4. Antioxidant and chemical properties of *Inula helenium* root extracts. Spiridon, I; Nechita, CB; Niculaua, M; Sillion, M; Armatu, A; Teaca, SA; bodirlau, r *central european journal of chemistry* Том: 11 Выпуск: 10 Стр.: 1699-1709 Опубликовано: OCT 2013

УДК 615.322

Шакаримова К.К., PhD докторант 3 года обучения Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан, shakarimova@kgmu.kz

Оразбаева П.З., преподаватель кафедры фармацевтических дисциплин и химии, Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан

Корона-Гловниак И., PhD, доцент кафедры фармацевтической микробиологии с лабораторией микробиологической диагностики, Медицинский университет в Люблине, Люблин, Польша

Ахметова С.Б., к.м.н., и.о. заведующего кафедрой клинической иммунологии, аллергологии и микробиологии, Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан

Карилхан И., к.м.н., доцент кафедры клинической иммунологии, аллергологии и микробиологии, Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан

Научный руководитель: Ивасенко С.А., д.фарм.н., профессор кафедры фармацевтических дисциплин и химии, Карагандинского государственного медицинского университета, Караганда, Казахстан, Ivasenko@kgmu.kz

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ТИМЬЯНА ПОЛЗУЧЕГО, ОБЛАДАЮЩЕГО АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ В ОТНОШЕНИИ *HELICOBACTER PYLORI*

Трава тимьяна ползучего (*Thymus serpyllum* L.s.l.) включена в Государственные Фармакопеи Казахстана, Украины, Российской Федерации, Британии и других стран. В официальной медицине применяется как лекарственное растительное сырье, обладающее антибактериальным, вяжущим, противовоспалительным, успокаивающим, противосудорожным, отхаркивающим, спазмолитическим, желчегонным, болеутоляющим, мочегонным, ранозаживляющим и глистогонным действием, используется в виде отваров и настоев [1-4].

В фармацевтической промышленности трава тимьяна ползучего используется при производстве галеновых препаратов (настоек, жидких экстрактов), которые являются источником лекарственных средств, применяемых в терапии заболеваний верхних дыхательных путей в качестве отхаркивающего средства [5]. Жидкий экстракт травы тимьяна ползучего входит в состав комплексных препаратов «Пертуссин», «Мелрозум», «Коделака® бронхо с чабрецом», «Стоптуссин-Фито», которые производится в виде сиропа или эликсира и применяется в качестве отхаркивающего средства в комплексной терапии острых респираторных заболеваний, трахеитов, бронхитов, а также при коклюше у детей.

В настоящее время в фармацевтической промышленности для получения жидкого экстракта тимьяна ползучего используют классический метод реперколяции. Процесс экстрагирования занимает 30 часов, отстаивания и фильтрация занимают еще 2,5 суток. Итого продолжительность технологического процесса получения одной серии экстракта чабреца жидкого занимает 90 часов или 3,75 суток. Получают прозрачную, бурюю жидкость, с содержанием спирта не менее 22%, плотность не более 1.01, экстракционных веществ 8% [6].

Целью нашей работы является разработка рационального и экономичного способа получения суммы экстрактивных веществ из тимьяна ползучего (*Thymus serpyllum* L.s.l.), с применением ультразвуковой экстракции, и изучение ее биологических свойств.

Впервые проведена двукратная ультразвуковая экстракция воздушно-сухого сырья травы тимьяна ползучего (листья, цветочные корзинки и тонкие стебли), собранного в горно-лесном массиве Каркаралинска, в июне-июле 2016 г., в фазу полного цветения, измельченного до размера 2-3 см, смесью метанол:вода в соотношении 7:3, без замачивания, соотношение сырья и растворителя 1:20, на ультразвуковой установке при

частоте ультразвукового излучения 40 кГц, при комнатной температуре (20-22°C), в течение 30 минут. После ультразвуковой обработки жидкие экстракты отфильтровали, объединили и упарили экстрагент на роторном испарителе досуха, выход ультразвукового экстракта тимьяна ползучего составляет 14,14 % в пересчете на воздушно-сухое сырье.

Предлагаемый нами способ получения суммы экстрактивных веществ из тимьяна ползучего, за счет применения ультразвуковой экстракции, характеризуется высокой производительностью технологического процесса, низким расходом экстрагента, исключением трудоемких и время затратных процедур, что делает его доступным, рациональным и экономичным [7, 8].

Изучение антибактериальной активности ультразвукового экстракта тимьяна ползучего в отношении эталонного штамма *Helicobacter pylori* ATCC 43504 приводили методом микроразведений в бульоне.

По результатам исследования впервые установлено, что ультразвуковой экстракт тимьяна ползучего обладает выраженным антибактериальным действием в отношении *Helicobacter pylori*, минимальная ингибирующей концентрации (МИК) составляет 0,0625 мг/мл, минимальная бактерицидная концентрация (МБК) - 1,25 мг/мл [7, 8].

По результатам оценки острой токсичности в эксперименте *in vivo*, ультразвуковой экстракт тимьяна ползучего отнесен к группе «Практически нетоксично» (V класс токсичности) по классификации Е.А. Лужникова.

Таким образом, нами впервые получен ультразвуковой экстракт тимьяна ползучего, произрастающего на территории Казахстана. Способ получения суммы экстрактивных веществ из тимьяна ползучего, за счет применения ультразвуковой экстракции, характеризуется высокой производительностью технологического процесса, низким расходом экстрагента, исключением трудоемких и время затратных процедур, что делает его доступным, рациональным и экономичным.

Поскольку ультразвуковой экстракт тимьяна ползучего обладает выраженным антибактериальным действием в отношении *Helicobacter pylori*, при этом не токсичен, он является перспективной субстанцией для создания лекарственных средств и препаратов для лечения и профилактики *Helicobacter pylori* – ассоциированных заболеваний.

Список литературы

1. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 2. – Алматы: Изд. дом «Жибек жолы», 2009. – 804 с.
2. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 2-е вид.- Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. - Т. 3. - С. 487-490.
3. Государственная фармакопея СССР. – Т. XI, вып. 2. – Москва, 1990. - С. 60.
4. The British Pharmacopoeia, Commission Secretariat of the Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency, 2015.
5. ЛСР-002826/07 от 30.10.2017; ФСП 42–2627–08 «Чабреца экстракт жидкий субстанция» ОАО «Фармстандарт–Томскхимфарм» // Введ.29.12.2008.– М., 2008 – С. 14.
6. Муравьев И.А. Технология лекарств. В 2-х т. - М.: Медицина, 1980. - Т.1. - С. 205.
7. Заявка на патент РК № 2018/0220.1 от 09.04.2018 г. Способ получения ультразвукового экстракта из тимьяна ползучего (*Thymus serpyllum* L.s.l.), обладающего антибактериальным действием в отношении *Helicobacter pylori* / Оразбаева П.З., Шакаримова К.К., Ивасенко С.А., Ахметова С.Б., Лосева И.В.
8. Заявка на Евразийский патент № 201800259 от 09.04.2018 г. Способ получения ультразвукового экстракта из тимьяна ползучего (*Thymus serpyllum* L.s.l.), обладающего антибактериальным действием в отношении *Helicobacter pylori* / Оразбаева П.З., Шакаримова К.К., Ивасенко С.А., Ахметова С.Б., Лосева И.В.

АТОМДЫ – АБСОРБЦИЯЛЫҚ СПЕКТРОМЕТРМЕН ӨСІМДІКТЕРДІ ЗЕРТТЕУ

Тұрғынбеков Ж.Е. - Фармация факультетінің 2 курс студенті; E-mail: jasulan_25.kz_99@mail.ru,

Туребекова Г.А. – п.ғ.к., доцент м.а.; E-mail: gulya_t.a@mail.ru,

Джантураева А.М. - оқытушы; E-mail: adn1211@mail.ru,

Дауренбеков Қ.Н. – х.ғ.к., проф. м.а., E-mail: daurenbekov.kanat@mail.ru

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ, Өл-Фараби-1 даңғылы.

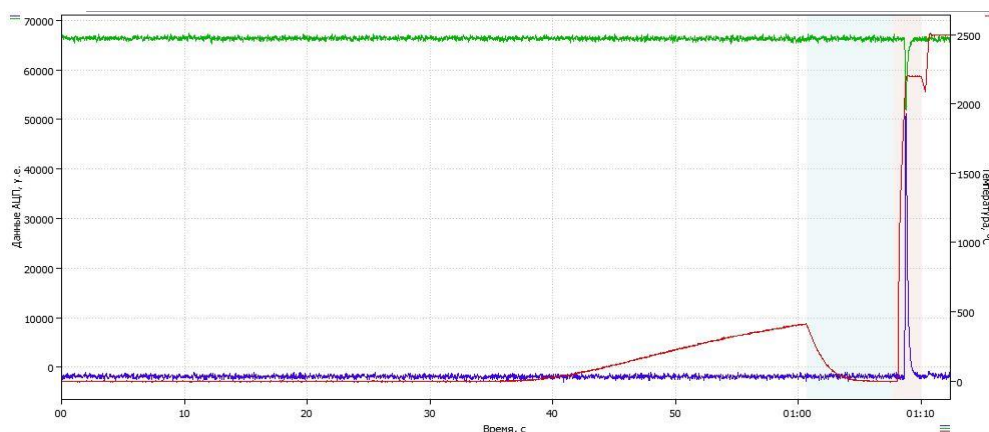
МГА-1000 атомдық абсорбциялық спектрометрлері сұйық үлгілерде (судын, сусындардың, биологиялық сұйықтықтардың әртүрлі түрлері) химиялық элементтердің (ең алдымен металдардың) құрамын анықтауға арналған, сондай-ақ басқа объектілерде олардың минералдануынан кейін (топырақ, шөгінділер және ағынды сулардың шламы, қалдықтар, азық-түлік өнімдері, оларды өндіруге арналған шикізат, биологиялық тіндер, мұнай-химиялық өнімдері).

Спектрометрлердің жұмыс принципі резонанстық сәулелену элементтерінің бос атомдарының сіңуін өлшеуге негізделген, ол үлгі графит ұяшығында атомизацияланған жағдайда пайда болады. Селективті емес абсорбцияны автоматты түзету үшін жоғары жиілікті модуляциямен Зеemanовский модуляциясының поляризация спектрометрия әдісі пайдаланылды [1].

Спектрометрлер - біртұтас бірлік түрінде сындарлы түрде жасалған мерзімді әрекеттердің автоматтандырылған зертханалық құралдары. Сұйықтық үлгісін спектрометрлердің графиттік ұяшығына дозалау автобөлшекті қолдану арқылы немесе 5-50 мкл көлемі бар микродозаторлармен қолмен қолдану арқылы жүргізіледі.

Спектрометрлердің жұмысы, өлшеу апаратын өңдеу және үлгілерді талдау нәтижелерін есептеу арнайы бағдарламалық қамтамасыз етудің көмегімен жүзеге асырылады [2].

Спектрометрлер мен дисплейлердің жұмысын бақылайтын және алынған деректерді өңдейтін, сақтайтын компьютер үшін дербес бағдарламалық жасақтамамен жабдықталған. (1-сурет).



1-сурет. МГА-1000 атомдық-абсорбциялық спектрометрінің нәтижесі.

Бұл әдісте *Phlomis salicifolia* өсімдік шикізатын дымқыл және құрғақ минерализациялау жүргізілді [3-4]. Зерттеу нәтижесінде *Phlomis salicifolia* спирттегі сығындысында макро және микроэлементтердің сандық құрамы анықталды. Зерттеу нәтижелері 1-кестеде келтірілген.

1-кесте. *Phlomis salicifolia* өсімдігінің жер үстіңгі бөлігінің элементтік құрамы.

	Макро- және микроэлементтер	Нәтижелері
	Cu	6,92
	Co	0.2135
	Sr	5.10
	Be	0,0106
	Ni	1,54
	Cr	10.2
	Mo	1,715
	P	208

Қорытынды.

Phlomis salicifolia шикізатының элементтік құрамы зерттелді. Макро және микро- элементтері құрғақ және ылғал минералданудан кейін спектрофотометриялық әдістермен анықталды.

Әдебиеттер

1. <https://www.lumex.ru/catalog/mga-1000.php>
2. Спектрометры атомно-абсорбционные МГА-1000// Методичка // Формуляр А 10.00.00.00.00 ФО // Санкт-Петербург, 2015г.
3. Методика измерений массовой концентрации алюминия, бария, бериллия, ванадия, железа, кадмия, кобальта, лития, марганца, меди, молибдена, мышьяка, никеля, свинца, селена, серебра, стронция, титана, хрома, цинка в водах природных и сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционного спектрометра модификаций МГА-1000 // ПНД Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013) // Москва 2009г. // Издание 2013г.
4. Методика М 04-64-2010 «Продукты пищевые и сырье продовольственные. Корма, комбикорма и сырье для их производства. Методика измерения массовой доли кадмия, свинца, мышьяка, ртути, хрома, олова методом атомно-абсорбционной спектроскопией с использованием атомно-абсорбционного спектрометра с электротермической атомизацией модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД», Санкт-Петербург, 2010.

УДК 543.632.4:663.911.1(574.5)

Джантураева А.М.¹ – преподаватель; E-mail: adn1211@mail.ru,
Туребекова Г.А.¹ - к.п.н., и.о.доцента; E-mail: gulya_t.a@mail.ru,

¹Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, пл. Аль-Фараби-1, Казахстан

ЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСТРАКТА *PHLOMIS SALICIFOLIA*

В данной статье приведены результаты исследования элементного анализа экстракта *Phlomis salicifolia*. С каждым днем возрастает спрос на растительные лекарственные препараты. На свойства лекарственных растений действуют не только биологически активные вещества, но и минеральный состав макро- и микроэлементов.

Анализ проведен на 14 макро- и микроэлементов на атомно-абсорбционном спектрометре Люмекс МГА-1000, с помощью сухой и мокрой минерализации. В *Phlomis salicifolia* присутствуют макроэлементы: P, K, Ca, Mg, Fe, и микроэлементы: Mn, Cu, Zn, Co, Mo, Cr, Al, Se, Ni, Sr, Pb, Cd, Be, V, Se, Sn и т.д. Элементный состав *Phlomis salicifolia* было изучено впервые.

Таким образом, актуальной проблемой для фармацевтической науки и практики является комплексное фитохимическое исследование новых лекарственных растений, способных расширить сырьевую базу, номенклатуру лекарственного сырья для внедрения их в научную медицину.

Ключевые слова: *Phlomis salicifolia*, элементный состав, макро- и микроэлементы, атомно-абсорбционный спектрометр, сухая и мокрая минерализация.

Phlomis salicifolia – многолетнее травянистое растение (рис. 1). Растение наделено превосходным химическим составом. В составе *Phlomis salicifolia* содержатся эфирные масла, флавоноиды, карбоновые кислоты, аминокислоты, сапонины, дубильные вещества, полисахариды, иридоиды, алкалоиды. Выявлены также полезные для организма человека флавоноиды, такие как генкванин, лютеолин, апигенин. Природные органические соединения (дитерпеноиды) представлены фитолом, стероидами, фенолкарбоновыми кислотами их производными, к которым относятся кофейная, феруловая, хлорогеновая и хинная кислоты [1-2].



Рисунок 1. *Phlomis salicifolia*

Материалом для химического исследования служит спиртовой экстракт *Phlomis salicifolia*.

Содержание макро- и микроэлементов в исследуемом виде растительного сырья определяли с использованием атомно-абсорбционного спектрального анализа. Анализ проводили на атомно-абсорбционном спектрометре Люмекс МГА-1000 [3]. Для этого заранее делали сухую и мокрую минерализацию на экстракт *Phlomis salicifolia* [4-5].

В результате проведенных исследований, установили количественное содержание макро- и микроэлементов в спиртовом экстракте *Phlomis salicifolia*. Результаты исследований приведены в таблице-1.

Таблица 1- Элементный состав спиртового экстракта *Phlomis salicifolia*

№	Макро- и микроэлементы	Результаты (мг\кг)
		Спиртовой экстракт <i>Phlomis salicifolia</i>
9.	Cd	0.0154
10.	Zn	2.1
11.	Mn	0.943
12.	Cu	0.576
13.	Co	0.0528
14.	Fe	64.5
15.	Al	137
16.	Be	0.00231
17.	Ni	1.42
18.	Cr	52.4
19.	Mo	0.11124
20.	V	Нет в этой части
21.	Se	Нет в этой части
22.	Sb	Нет в этой части

Выводы. Были проведены исследования элементного состава *Phlomis salicifolia* экстракта. Содержание неметаллических (P, As, Se) и металлических (Al, V, Cr, Mn, Fe, Co, Cu, Zn, Ni, Cd, Sn, Mo, Be, Sr, Sb, Pb) элементов было определено спектрофотометрическим методом после сухой и мокрой минерализации.

Таким образом, проведенные исследования элементного состава экстракта *Phlomis salicifolia* показали, что он богат комплексом биогенных химических элементов, дополняющих сырье разными фармакологическими свойствами.

Список литературы

1. Патсаев А.К., Туребекова Г.А., Кучербаев К.Дж. Химия природных лекарственных веществ: учебник-Шымкент, 2016. -192с.
2. Туребекова Г.А., Патсаев А.К., Дауренбеков К.Н., Омиркулов А.Ш., Тасжанов Б.Р. Исследование Зопника иволистного флоры Южного Казахстана. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции «Инновационные достижения в современной фармации и медицине», Шымкент. Том2, 2016.- С. 151-152.
3. Спектрометры атомно-абсорбционные МГА-1000// Методичка // Формуляр А 10.00.00.00.00 ФО // Санкт-Петербург, 2015г.
4. Методика измерений массовой концентрации алюминия, бария, бериллия, ванадия, железа, кадмия, кобальта, лития, марганца, меди, молибдена, мышьяка, никеля, свинца, селена, серебра, стронция, титана, хрома, цинка в водах природных и сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционного спектрометра модификаций МГА-1000 // ПНД Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013) // Москва 2009г. // Издание 2013г.
5. Методика М 04-64-2010 «Продукты пищевые и сырье продовольственные. Корма, комбикорма и сырье для их производства. Методика измерения массовой доли кадмия, свинца, мышьяка, ртути, хрома, олова методом атомно-абсорбционной спектроскопией с использованием атомно-абсорбционного спектрометра с электротермической атомизацией модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД», Санкт-Петербург, 2010.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЛКАЛОИДОВ И ПОЛИСАХАРИДОВ В НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ PRANGOS PABULARIA

Исаева Д., студент 2-курса медицинского колледжа при АО «ЮКМА», г.Шымкент, Казахстан
Дауренбеков К.Н., к.х.н., и.о.профессора АО «ЮКМА», г.Шымкент, Казахстан,
Балабекова Н.Д. магистр, КИПУДН, г.Шымкент, Казахстан.
Омиркулов А.Ш., магистр, преподаватель АО «ЮКМА» г.Шымкент, Казахстан, aziko_92_10@mail.ru

Введение. Основным источником для поиска новых лекарственных растений по-прежнему остается арсенал средств народной медицины. Следовательно, изучение растений, применяемых в народной медицине, для лечения различных заболеваний является весьма актуальным[1].

Одним из представителей источников биологически активных веществ является *Prangos Pabularia*, произрастающий в Туркестанской области.

В народной медицине используют отвар из корня, который эффективен при чесотке. Смазывание отваром корня *Prangos Pabularia* участков кожи, пораженных чесоткой, на протяжении 2—3 дней приводит к полному излечению. Отвар, смешанный с настойкой йода и зверобоя, а также настойка корня применяется для укрепления десен

Плоды *Prangos Pabularia* используются как ветрогонное, мочегонное средство, улучшают работу желудка, стимулируют менструацию, а также применяются как abortивное средство (провоцируют выкидыш)[2].

В этом плане значительный интерес представляют растения рода *Prangos*, широко распространенные на территории Туркестанской области..

Цель исследования: количественный анализ на алкалоиды и полисахариды надземной части *Prangos pabularia*.

Материалы и методы. Сырье исследуемого растения было собрано в Тюлькубасском районе Туркестанской области в июне 2017 года. Количественное определение полисахаридов проводили гравиметрическим методом, алкалоидов титриметрическим методом[3].

Результаты и обсуждения. 1. Результат количественного определения полисахаридов гравиметрическим методом:

Содержание полисахаридов в пересчете на абсолютно сухое сырье в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(0,9062 - 0,8970) \cdot 250 \cdot 100 \cdot 100}{5 \cdot 25 (100 - 5,5)} = 1,94\%$$

2. Результат количественного определения алкалоидов титриметрическим методом.

Содержание суммы алкалоидов в пересчете на термопсин и абсолютно сухое сырье в процентах (X) вычисляются по формуле:

$$X = \frac{(17,7 - 15) \cdot 0,0244 \cdot 4 \cdot 100 \cdot 100}{10 (100 - 5,5)} = 2,7\%$$

Таблица 1. Расчеты полученных данных

Сырье	Содержание полисахаридов, %	Содержание алкалоидов, %
Надземная часть растения	1,94%	2,7%

Вывод. Таким образом, научные исследования показали перспективность растения *Prangos pabularia* для использования в качестве сырья для получения лекарственных препаратов.

Список литературы

1. Л.М. Грудзинская, Н.Г. Гемеджиева. Список лекарственных растений Казахстана (Справочное 8 издание). – Алматы, Издательство, 2012.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/-prangos-pabularia>
3. Музычкина Р.А., Корулькин Д.Ю., Абилов Ж.А. Качественный и количественный анализ основных групп БАВ в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах. – Алматы, 2004. – 48с.
4. Коноплева, М.М. Фармакогнозия: Природные биологически активные вещества / М.М. Коноплева. – Витебск, 2002.

ИК – СПЕКТРАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРАКТОВ РАСТЕНИЯ ЗИЗИФОРЫ ТОНКОЙ

Халнияз Ж. – студент 2-курса фармацевтического факультета. halmiyaz.jaibergen.000412500121@mail.ru,

Дауренбеков К.Н. – к.х.н., и.о. профессор, daurenbekov.kanat@mail.ru,

Серимбетова К.М. – старший преподаватель, Kura.83.83@mail.ru

АО Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент, пл.Аль-Фараби-1

Лечебные травы — одно из самых общедоступных средств народной медицины. Обладая широким и мягким действием на организм, все лечебные травы и названия, которые помогут излечиться от множества заболеваний, не прибегая к применению химических препаратов, которые имеют множество нежелательных побочных эффектов.

В настоящее время все больший интерес ученых по всему миру вызывают растения, которые используются в народной медицине, однако химический состав этих растений недостаточно исследован. Одним из представителей таких растений является Зизифора тонкая, произрастающий в Южном Казахстане. Растение очень популярно в современной народной медицине. В современной научной медицине используется редко и находится в фазе изучения [1].

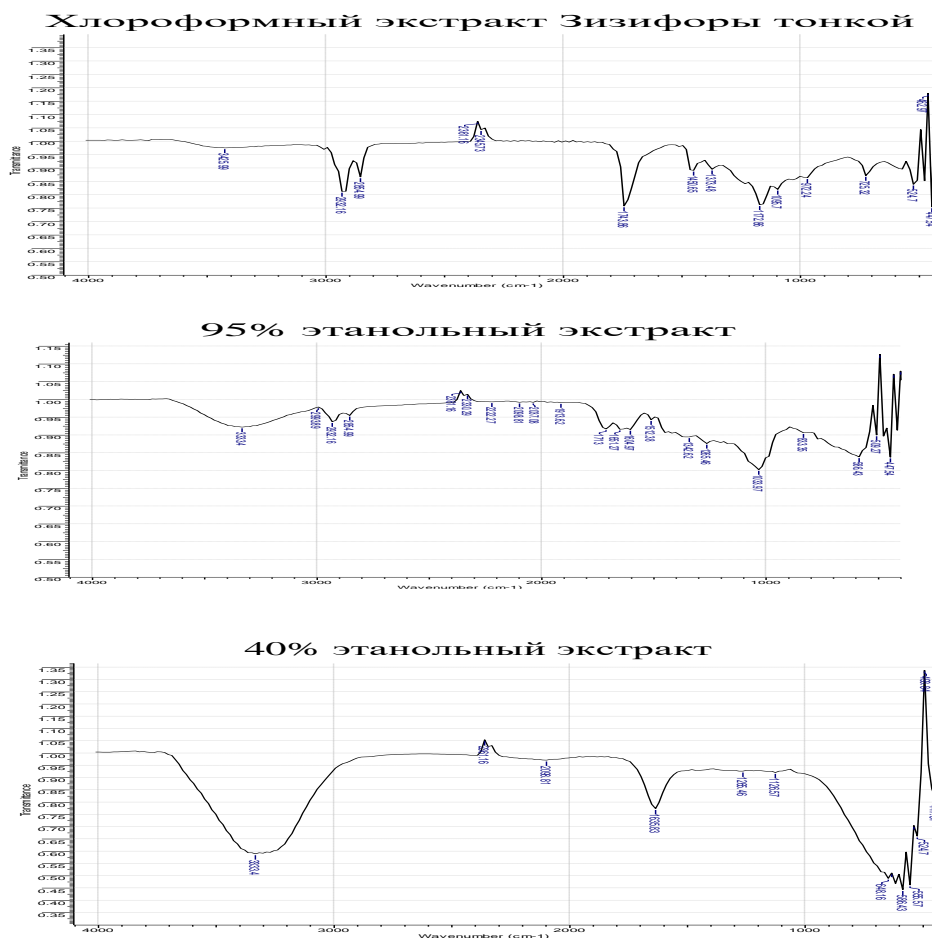
Зизифора тонкая – достаточно редкое растение из семейства Яснотковых рода Зизифора. Зизифора тонкая - однолетнее растение высотой 5-25 см. Химический состав растения изучен недостаточно. В современной народной медицине отвары травы зизифоры используют для полосканий при ангинах. Настои травы вовнутрь принимают при расстройствах пищеварения, венерических заболеваниях. Настои травы пьют как мочегонное, потогонное, возбуждающее аппетит средство [2].

В иранской народной медицине трава зизифоры используется при лечении лихорадок, дизентерии, тошноты и поноса, воспалительных заболеваниях матки и как болеутоляющее средство [3].

В уйгурской народной медицине трава применяется при лечении гипертонии [3]. Качественный состав БАВ различных групп растении практически не изучен. Целью данной работы является обнаружение основные группы биологически активных веществ в лекарственном растении *Ziziphora tenuior* [4].

Для проведения исследований были отобраны экстракты надземной части *Ziziphora tenuior*, собранная в Туркестанской области. Использовался спектральный метод анализа, экстрагирование.

Методом ИК-спектроскопии (марка прибора спектрометр «Инфралюм ФТ-08) проведено изучение функционально-группового состава продуктов, выделенных при экстракции Зизифоры тонкой различными растворителями. В качестве растворителей выбраны хлороформ, 95% этиловый спирт, 40 % этиловый спирт. Полученные ИК- спектральные данные подтверждают на наличие следующих функциональных групп: алкалоидов, флаваноидов, дубильных веществ, органических кислот и эфирных масел.



Список литературы:

1. Лосева И.В. Сырьевая база лекарственных растений Казахстана и ее рациональное использование. – Учебно-методическое пособие. – Караганда. – 2008. – 110 с.
2. Набиев М. Лечебные дары Чаткала. Ташкент: Абу Али ибн Сино, 2004.
3. Ghassemi N., Ghanadian M., Ghaemmaghami L., Kiani H. Development of a Validated HPLC/Photodiode Array Method for the Determination of Isomenthone in the Aerial Parts of Ziziphora tenuifolia L. // Jundishapur. J. Nat. Pharm. Prod. 2013. Nov. 8 (4). P. 180-186
4. Музыкакина Р.А., Корулькин Д.Ю., Абилов Ж.А. Качественный и количественный анализ основных групп БАВ в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах. – Алматы, 2004. – 48с.

РНТИ 76.31.31

INVESTIGATION OF PHENOLIC COMPOUNDS IN THE HERB OF HYPERICUM ELONGATUM BY THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY

Aripkul A. K. – student of the 4-th course of “Pharmacy” faculty, SKMA, Shymkent city, Republic of Kazakhstan; emikrg@mail.ru

Musabekov Zh.T. - student of the 4-th course of “Pharmacy” faculty, SKMA, Shymkent city, Republic of Kazakhstan
Badalova L. T. – master of med. sc., teacher at the Pharmacognosy department of SKMA, Shymkent city, Republic of Kazakhstan

Omirali M.A. - c.pharm.sc., the head of the Pharmacognosy department of SKMA, Shymkent city, Republic of Kazakhstan

Introduction: The TLC method makes it possible to separate mixtures of medicinal substances, identify them, establish purity and carry out quantitative determination of components. TLC has the advantage of allowing the separation of complex drug mixtures into individual components that are similar in chemical structure and properties [1].

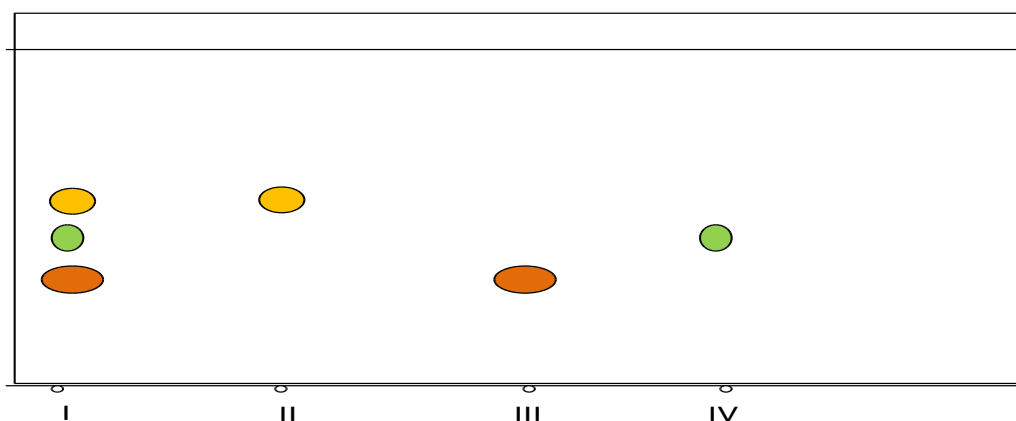
Purpose of the research. Definition (control) of the individuality of the substance; determining the identity of the test sample to the control; determining the specificity of the qualitative composition of complex mixtures.

Materials and methods. The object of the research was the herb of the *Hypericum elongatum*, collected and harvested in May-June 2017 in the Baydibek and Tolebi districts of the South Kazakhstan region during the flowering period of the plant.

For the analysis we used the method of thin-layer chromatography.

Results and discussion. In order to research the flavonoid compounds, we used alcohol extract (water-alcohol extract). In order to establish the identity of the alleged biologically active substances, flavonoid compounds, we used the method of thin-layer chromatography. Thin layer chromatography was carried out on plates "Sorbfil PTLC-AV-A-UV" (Russia) size 10x15. Microsprints (MS, Russia) and 2 mkl microcapillaries (Russia) were used to apply samples to the plates. The aqueous-alcoholic fraction was applied to the plate of a volume of 10 mkl, and solutions of standard samples in a volume of 5mkl were applied nearby. Further, chromatography was carried out in an upward manner. Then we showed spots in chromatograms using a 10% alcoholic solution of aluminum chloride and ammonia vapors, followed by UV irradiation. Chromatograms were viewed in UV light at a wavelength of 254 nm before and after treatment with chromogenic reagents. The optimal separation of the components of the water-alcohol mixture was observed in the solvent system n-butanol-acetic acid-water (6: 2: 3) [2].

After the development of spots, the chromatogram was identified by the Rf values of the studied substances and standard samples: rutin Rf ~ 0.51; Hyperoside Rf ~ 0.35; Quercetin Rf ~ 0.43; $\lambda = 254$ nm). Fluorescent brown or dark spots were detected in UV light ($\lambda = 254$ nm), yellow-green, bright yellow after treatment with a 10% alcohol solution of aluminum chloride, detected also by UV-light ($\lambda = 254$ nm).



Note: I - water-alcohol extract from the grass of *Hypericum elongatum*; II - rutin; III - hyperoside; IV - quercetin.

Figure 11 - Chromatogram of water-alcohol extraction of the herb *Hypericum elongatum*, mobile phase: n-butanol-acetic acid-water (6: 2: 3)

Conclusion. A qualitative analysis of the raw materials confirmed the presence of phenolic compounds in the aerial part of the *Hypericum elongatum* L.. We have proven the presence of phenolic compounds such as flavonoids.

Literature:

1. Harry W. Lewis & Christopher J. Moody (13 Jun 1989). *Experimental Organic Chemistry: Principles and Practice* (Illustrated ed.). WileyBlackwell. pp. 159–173. ISBN 978-0-632-02017-1.
2. Бандюкова В.А. Фенолокислоты растения, их эфиры и гликозиды // *Химия природных соединений*. №3. - 2003. - С. 263-273 [Bandyukov V.A. Phenolic acids of plants, their esters and glycosides // *Chemistry of natural compounds*. Number 3. - 2003. - p. 263-273].

Абдихайым А. - студент 2-го курса фармацевтического факультета, медицинского колледжа при АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Республика Казахстан. asik_1999.kz@mail.ru

Кулажан Ж. - магистрант 1-го года по специальности «Биология», «Южно-Казахстанский педагогический университет», г. Шымкент, Республика Казахстан.

Научный руководитель: Ибрагимова З.Е.- преподаватель кафедры фармакогнозии,

Омиралиев М.А. – зав.каф. к.фарм.н.

г. Шымкент, Республика Казахстан, ibragimova.zaure@inbox.ru

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТИ АРЕАЛОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЭФИРНОМАСЛИЧНЫХ И РЕДКИХ РАСТЕНИЙ, В ПРЕДГОРНЫХ И ГОРНЫХ ЗОНАХ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Несмотря на давнюю историю применения и фитохимического изучения лекарственных растений, до настоящего времени в Казахстане на региональном уровне не проведена инвентаризация лекарственной флоры и их ареал распространения, нет достаточно полной и обобщенной аналитической сводки, отражающей ее современное состояние и перспективы изучения. В настоящее время накоплен значительный материал по

биологической активности эфирных масел. Общее число эфирномасличных растений мировой флоры оценивается в 2500-3000 видов. Мировой ассортимент основных эфирномасличных растений не очень большой. Он насчитывает порядка 30-40 видов семейств *Lamiaceae*, *Asteraceae*, *Apiaceae* [1].

В связи с этим, исследования по изучению сырьевой базы эфирномасличных лекарственных растений отдельных регионов, в частности Туркестанской области, позволяющие проводить научные работы по изучению эфирномасличных лекарственных растений и оценивать их запасы и ареалов распространения является не только актуальным в текущем столетии, но и приобретает особую важность, научное и практическое значение.

Объектами исследования являлись: растительный покров предгорных, горных зон Туркестанской области и особенности ареала распространения эфирномасличных растений. Исследования проводились маршрутно-рекогносцировочным методом. Сбор и обработка гербарного материала проведены по общепринятой методике А.К.Скворцова [2]. Во время полевых исследований проводились наблюдения по приуроченности растений к экологическим условиям. При определении гербария были использованы следующие многотомные сводки: «Иллюстрированный определитель растений Казахстана» [3], «Флора СССР» [4], «Определитель растений Средней Азии» [5]. Флористический список составлен по системе А.Л.Тахтаджяна [6]. Латинские названия растений уточнены по С.А.Абдуллиной «Список сосудистых растений Казахстана» [7] и по сводке С.К.Черепанова [8]. Казахские названия уточнялись с помощью книг «Қазақстан өсімдіктері» [9].

Согласно ботанико-географическому районированию исследуемая территория относится к Сахаро-Гобийской пустынной области, Ирано-Туранской подобласти, к Горно-Среднеазиатской, Джунгарско-Северотяньшаньской провинции, Западно-Тяньшаньской, Каратауской и Присеверотяньшаньской подпровинции [10]. Исследования проводились в предгорных зонах Казгурт, Каржантау, Угам, Машат, Даубаба, Боралдай и Каратау, расположенного в Туркестанской области.

В период исследований выполнено более 30 описаний растительных сообществ, взято и разобрано по видам более 60 укосов, собрано 142 листов гербария, заложено 16 экологических профилей, выполнены 42 контура ареалов распространения эфирномасличных растений. При этом на обследованной территории определено более 12 различных растительных сообществ, выявлены ареалы произрастания более 9 эндемичных и редких видов растений. *Raphidophyton regelii* – Рафидофитон Регеля. Представитель монотипного эндемичного рода, миоценовый реликт. Повсеместно встречается на щебнистых склонах и гребнях от предгорных шлейфов и равнин до среднего пояса. Занимает долину р. Бала боген, в урочище Байжансай, на юго-восточном склоне хребта Актау. Координаты 43° 05' 85" с.ш., 69° 55' 52" в. д., в высотном интервале 766-1050 м над уровнем моря. *Cotoneaster karatavica* – Кизильник каратауский. Эндемичный каратауский кустарник, встречается одиночными особями. *Spiraeanthus schrenkianus* – Таволгоцвет Шренка. Представитель монотипного эндемичного рода, палеогеновый реликт с разорванным ареалом – Каратау. Большие заросли отмечены в урочище Акмешат, на слабо волнистом холмике. Координаты 42° 59' 37" с.ш., 69° 41' 39" в. д., в высоте 472 м над уровнем моря. *Vitis vinifera* – Виноград винный. Редкий вид, находящийся в Казахстане на северной границе ареала. В Каратау сосредоточены лучшие популяции. Координаты 43° 05' 85" с.ш., 69° 55' 52" в. д., в высоте 766 м над уровнем моря. *Scutellaria karatavica* – Шлемник каратауский. Узколокальный эндемик. Вид малочислен, нуждается в дальнейшем исследовании. *Scutellaria subcaespitosa* – Шлемник почтидернистый. Эндемик Каратау, встречается спорадично, немногочисленными популяциями на щебнистых склонах. *Cousinia grandifolia*- Кузиния крупнолистная. Реликт эпохи миоцена-плиоцена, эндемик Машат-Даубабинских и Боролдайских гор. Имеет большое научное значение как представитель монотипной секции рода. *Lepidolopha karatavica* – Лепидолофа каратауская. Узколокальный эндемик Боролдайских гор. Встречается как одиночными особями, так и небольшими зарослями, реликтовый вид. Занимает долину р. Бала боген, в урочище Байжансай, на юго-восточном склоне хребта Актау. Координаты 43° 05' 85" с.ш., 69° 55' 52" в. д., в высоте 1050 м над уровнем моря. *Scorzonera tau-saghyr* – Козелец тау-сагыз – реликтовый вид, численность которого была сильно подорвана в результате массовых заготовок в качестве источника природного каучука. Встречается редко, небольшими изолированными популяциями вдоль щебнисто-каменистых гребней в ущелье Балсу и Терисаккан.

В результате рекогносцировочных полевых исследований выявлены места произрастания на территории предгорья Казгурт, Каржантау, Угам, Даубаба, Машат, Боралдай и Каратау 112 видов эфирномасличных растений.

Таким образом, полученные результаты весеннего периода позволили наметить объекты и пути для дальнейшего исследования, большинство эфирномасличных растений распространены на горных и предгорных склонах, по опушкам лесов, полянам, на суходольных и степных лугах, в зарослях кустарников, по долинам рек, ручьев, склонам оврагов нижних и средних гор.

Ресурсоведческие работы позволили сделать заключение о потенциальных запасах лекарственного растительного сырья и о возможности использования его в качестве постоянно возобновляемой сырьевой базы для отечественной фармацевтической промышленности.

Список литературы

1. Адекенов С.М., Габдуллин Е.М., Куприянов А.Н. Растения – источники новых лекарственных веществ// «Фармацевтический бюллетень» 1-2 2015, С. 17-29.
2. Скворцов А.К. Гербарий. Пособие по методике и технике. - М., Наука.- 1977-198 с.
3. Иллюстрированный определитель растений Казахстана, т.т. 1-2. Алма-Ата, Изд. «Наука». 1969-1972 г.
4. Флора СССР. – т.т.1-30. М.-Л.,1934-1963 г.
5. Определитель растений Средней Азии. - Ташкент, ФАН, 1968-1987. - Т.1-9.
6. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов. - Л.: «Наука» 1987. - 408с.

7. Абдулина С.А. Список сосудистых растений Казахстана. -Алматы, 1999. –187 с.
8. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). - СПб, 1995. – С.243-292.
9. Арыстанғалиев С. А., Рамазанов Е.Д. Қазақстан өсімдіктері. Алматы. 1977.–256 с.
10. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.: Наука. 1973. 356 с.

УДК 615,32

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИТОТОКСИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ PSORALEA DRUPACEA BUNGE ФЛОРЫ ЮЖНОГО КАЗАХСТАНА

Куантай Ә.Қ.- студент 3-го курса фармацевтического факультета, медицинского колледжа при АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кадишаева Ж.А.- ст. преподаватель, Zhuzimk@mail.ru, Омиралиев М.А. – к.фарм.н.
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г.Шымкент

На современном этапе развития медицины интерес к лекарственным растениям с каждым днем возрастает, так как синтетические лекарственные средства в последнее время стали причиной аллергических и хронических заболеваний. Одним из источников новых лекарственных средств является изучение растений, используемых в народной медицине.

Всё возрастающая потребность в лекарственно-растительном сырье и охрана их природных ресурсов требуют пополнения номенклатуры лекарственных средств новыми видами растительного сырья и фитопрепаратами, для стандартизации которых необходима также разработка новых методов определения биологически активных веществ [1].

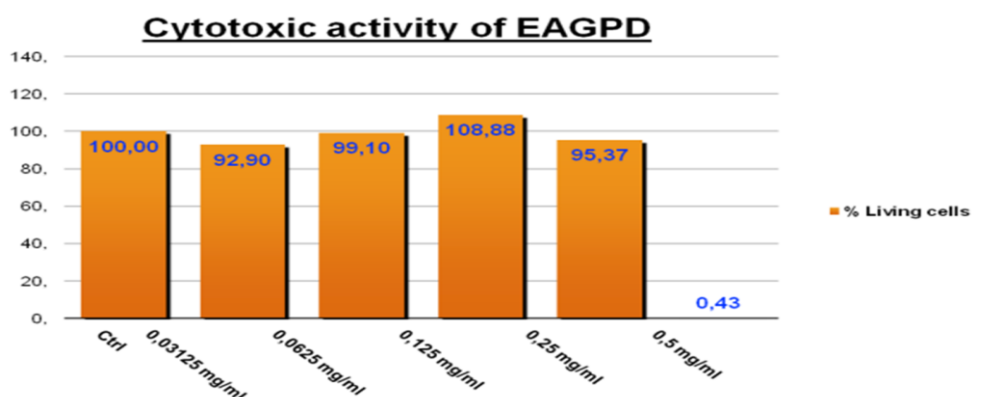
Цель исследования: Исследование цитотоксической активности надземной части Псоралеи косянковой. Одним из источников новых лекарственных средств является изучение растений, используемых в народной медицине. В этом отношении изучение Псоралеи косянковой (*Psoralea drupacea*) семейства бобовые (*Leguminosae*), произрастающих на Юге Казахстана представляет большой интерес. Поиск новых источников лекарственных препаратов на основе данных и опыта народной медицины позволяет обоснованно подходить к объектам исследования. В народной медицине применяется настойка плодов и корней этого растения. С давних пор существуют способы лечения витилиго при помощи лекарственных растений. Известно и об использовании аккураевого меда в народной медицине для лечения таких гинекологических заболеваний, как молочница и эрозия шейки матки, повышает уровень гемоглобина в крови. Полезен при сердечнососудистых заболеваниях, болезнях печени, проблемах с ЖКТ, и почек.

Материалы и методы. Многолетнее травянистое растение с крепким, иногда многоглавым корнем, уходящим в землю на 2-4 м, с прямыми, наверху разветвленными, при основании слегка деревенеющими стеблями высотой 70-150 см. Нижние листья тройчатые, выше простые, округлые или овальные длиной 3-4 см, шириной 2-3 см, железистоопушенные. Цветки беловато-лиловые длиной 4-7 мм, собраны в рыхлые кисти. Плод - односемянный нераскрывающийся орешкообразный боб на очень короткой ножке. Цветет с мая до июля, плоды созревают с июня до сентября. [2].

Результаты и обсуждения. Выделение биологически активных соединений из растительного сырья *Psoralea drupacea*. Высушенная надземная часть массой 295,0г сырья экстрагировали при комнатной температуре спиртом. Получили 14,0 г спиртового экстракта (выход 6,23%). Спиртовый экстракт из надземной части Псоралеи косянковой массой 14,0г. была отправлена для исследования цитотоксической активности в Италию г.Витибо (Университет Туския) [3].

Исследование биологических свойств (цитотоксичности) выделенных биологически активных веществ в. Проведено цитотоксическое исследование спиртового экстракта Псоралеи косянковой на опухолевые клетки человека HeLa, которое показало наличие цитотоксичности экстракта. Результаты исследования показаны в нижеследующем графике Италия г.Витибо (Университет Туския)

Результаты исследования показаны в нижеследующем графике



Выводы: Исследование цитотоксической активности надземной части спиртового экстракта Псоралеи костянской на опухолевые клетки человека HeLa, показало наличие цитотоксичности экстракта.

Список литературы

1. Балицкий К. П., Воронцова А. Л., Карпухина А. М. Лекарственные растения в терапии злокачественных опухолей. Киев, 1966.
2. Турова А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение. Медицина. 1974.
3. Энциклопедия лекарственных растений. — М.: Дом МСП. Т.А. Гончарова. 1997.

СЕКЦИЯ «ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ»

Ж.Ш.Сейдинова, магистрант одногодичного дистанционного обучения по специальности «Общественное Здравоохранение»

Научный руководитель: **М. У. Анартаева**, д.м.н.доцент, член правления, проректор по учебно-методической и воспитательной работе

Консультант: **Н. А. Жаркинбекова** к.м.н., заведующая кафедрой неврологии, психиатрии и психологии ЮКМА, главный невролог Туркестанской области

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Актуальность проблемы Болезни Паркинсона. Болезнь Паркинсона (далее - БП) - это хроническое прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, обусловленное, в основном, дегенерацией нейронов черной субстанции и других пигментсодержащих ядер ствола головного мозга и проявляющееся преимущественно двигательными нарушениями в виде гипокинезии, ригидности мышц, тремора покоя и постуральной неустойчивостью, а также вегетативными, когнитивными и другими расстройствами.

БП является одной из наиболее сложных и важных проблем современной медицины и занимает второе место среди нейродегенеративных заболеваний после болезни Альцгеймера.

БП имеет высокую социальную значимость, так как оказывает негативное влияние на качество жизни пациентов (ранняя инвалидизация, выраженные двигательные и когнитивные нарушения), а также приводящее к серьезным социально-экономическим последствиям как для семьи больного, так и для общества в целом.

Продолжительность жизни в последние десятилетия неуклонно увеличивается и согласно исследованиям Организации Объединенных Наций, население мира в возрасте старше 60 лет увеличится с 737 миллионов в 2009 году до 2.1 миллиардов в 2050 году. По данным ВОЗ в 2013 было 10 % населения старше 60 лет, но к 2030 году, данные цифры вырастут до 16.4 %, что даст в абсолютных числах 3,346796 лиц старше 60 лет, что приведет кувеличению распространенности заболеваемости возраст-ассоциированных заболеваний, таких как БП. В тоже время одной из проблем экономической значимости БП является отсутствие достоверных эпидемиологических и экономических исследований в данной области. В связи с этим необходимы исследования в разных регионах, а также исследование факторов риска развития этого заболевания. Важным условием получения объективных эпидемиологических данных является стандартизация результатов исследования по структуре населения, проживающего на данной территории.

Однако официальных достоверных данных по эпидемиологической ситуации БП в РК при анализе доступной отечественной научной литературы обнаружено не было, что свидетельствует о необходимости проведения эпидемиологического исследования. Такая информация особенно ценна в связи с многонациональным населением и многообразием географических особенностей на обширной территории Республики Казахстан.

БП относится к разряду заболеваний, характерных для людей пожилого возраста. К сожалению, данная патология носит необратимый характер, но состояние пациента можно поддерживать на протяжении многих лет. Ранняя диагностика болезни Паркинсона в данном случае имеет особое значение, ведь именно своевременно начатое лечение и поддержка близких людей способны значительно замедлить развитие заболевания.

Основные методы диагностики болезни Паркинсона. Диагностика Паркинсона вызывает ряд трудностей, диагноз нередко ставится уже на основании объективных данных о внешней симптоматике. Однако ввиду того, что синдром паркинсонизма не всегда характерен именно для болезни и может существовать с иными неврологическими заболеваниями, лечащему врачу необходимо максимально внимательно подходить к обследованию пациента и не спешить с выводами, если имеются сомнения, либо данных недостаточно. От своевременного и адекватного диагностирования нередко зависит жизнь пациента.

В современных условиях намбулаторно-поликлиническом уровне диагностирования болезни Паркинсона врач сталкивается с рядом затруднений при постановке диагноза. В частности, всем известно, что во многих поликлиниках прием пациента врачом проводится в рамках ограниченного времени, в среднем 15 минут. За это время врач обязан ввести все данные пациента в программу, что в среднем занимает 5 минут, если учесть, что скорость интернета низкая, то немного больше времени. Далее остается еще минут 10 на непосредственный осмотр пациента, который включает измерение АД, пульса, сбор анамнеза, проведение координационных и других проб. Если учесть, что пациент имеет ограничение движений, нарушение речи, замедленность движений, замедленность мышления, или же еще сопутствующую патологию, то к сожалению врач проводит осмотр пациента не до конца. Что естественно сказывается на качестве постановки диагноза и лечения. Поэтому необходим неоднократный осмотр пациента, для качественной оценки его состояния, а также организация школ болезни Паркинсона для пациентов и их родственников.

В настоящее время диагноз БП ставится на основе характерной клинической симптоматики заболевания, т.е. является клиническим. В частности, достаточно широко используют клинико-диагностические критерии Банка головного мозга общества БП Великобритании (Gibb, Lees, 1988; Hughes A. J. et al., 1992).

1. Синдром паркинсонизма:

- Наличие гипокинезии (замедленность инициации произвольных движений с прогрессирующим снижением скорости и амплитуды повторных движений);
- Наличие по меньшей мере одного из следующих симптомов: мышечная ригидность, тремор покоя 4-6 Гц, постоуральная неустойчивость, не связанная со зрительной, вестибулярной, мозжечковой или проприоцептивной дисфункцией.

2. Критерии исключения БП:

- наличие в анамнезе повторных инсультов со ступенеобразным прогрессированием симптомов паркинсонизма;
- повторные черепно-мозговые травмы или достоверный энцефалит;
- окулогирные кризы;
- лечение нейролептиками перед дебютом болезни;
- длительная ремиссия;
- строго односторонние проявления в течение более трех лет;
- супрануклеарный паралич взора;
- мозжечковые знаки;
- ранее появление симптомов выраженной вегетативной недостаточности;
- ранее появление выраженной деменции;
- симптом Бабинского;
- наличие церебральной опухоли или открытой (сообщающейся гидроцефалии);
- негативная реакция на большие дозы левовращающего изомера дезоксифенилаланина (Л-ДОФА) (если исключена мальабсорбция);
- интоксикация МФТП.

3. Критерии, подтверждающие БП (для достоверного диагноза необходимо наличие трех и более симптомов):

- одностороннее начало проявлений болезни;
- наличие тремора покоя;
- постоянная асимметрия с более выраженными симптомами на стороне тела, с которой началась болезнь;
- хорошая реакция (70-100%) на Л-ДОФА;
- прогрессирующее течение заболевания;
- наличие выраженной дискинезии, индуцированной Л-ДОФА;
- откликаемость на Л-ДОФА в течение 5 лет и более;
- длительное течение заболевания (10 лет и более).

Принципы лечения БП. К основным направлениям лечения болезни Паркинсона относятся (Федорова Н. В., 2001; Шток В.Н., Федорова Н.В., 1997, 2002):

- 1) фармакотерапия;
- 2) медико-социальная реабилитация;

- 3) лечебная физкультура;
- 4) нейрохирургическое лечение.

Фармакотерапия БП. Так как при БП этиология заболевания окончательно не определена, в фармакотерапии возможны только методы патогенетического и симптоматического лечения.

Патогенетическая терапия. В группе средств патогенетической терапии принято выделять препараты с предполагаемыми нейропротективными свойствами. К ним относят препараты антиоксидантного действия (токоферол, глутатион, тиоктовая кислота, дефероксамин, ингибиторы моноаминоксидазы (МАО) типа В – селегилин (Юмекс, Депренил), лазабемид), агонисты дофаминовых рецепторов, ингибиторы транспорта дофамина (Мазиндол), антагонисты возбуждающих аминокислот (амантадин – антагонист NMDA-рецепторов, рилузол, рамацемид, будипин), противовоспалительные средства (ингибиторы NO-синтазы, иммунофилины, талидомид), трофические факторы (глиальные нейротрофические факторы (GDNF, BDNF), мозговой фактор роста, фибробластный фактор роста, Gm 1ганглиозид), блокаторы кальциевых каналов (Нифедипин, Коринфар), антиапоптозные агенты (ингибиторы капсазы, десметилселегилин) (Федорова Н.В., 1997, 2002; Jankovic J., 2004).

В настоящее время из данной группы в клинической практике преимущественно применяют ингибиторы МАО типа В – селегилин, антагонист NMDA-рецепторов – амантадин (ПК-Мерц, Мидантан, Симметрел) и агонисты дофаминовых рецепторов (Федорова Н.В., 1997, 2002).

К средствам патогенетического лечения также можно отнести холинолитик тригексифенидил (Циклодол, Паркопан), бензтропин (Когентин), бипериден (Акинетон), которые снижая активность холинергической системы в условиях относительного ее преобладания над дофаминергической при БП, восстанавливают баланс между этими системами регуляции.

Симптоматическая терапия. К симптоматическим средствам условно относят препараты, непосредственно влияющие на обмен дофамина. Основываясь на современных представлениях функционирования нейротрансмиттерной передачи (синапса), основные направления активации дофаминергической передачи при БП можно представить следующим образом:

- 1) повышение синтеза дофамина (препараты Л – ДОФА);
- 2) стимуляция высвобождения дофамина из везикул пресинаптического окончания (амантадин);
- 3) торможение катаболизма дофамина (ингибиторы МАО типа В (селегилин), ингибиторы катехолортометилтрансферазы (КОМТ) (толкапон, энтакапон));
- 4) торможение обратного захвата дофамина пресинаптическим окончанием (амантадин, трициклические антидепрессанты (амитриптилин));
- 5) прямая стимуляция дофаминергических рецепторов (агонисты дофаминовых рецепторов).

На выбор препарата при монотерапии влияет выраженность функциональных нарушений. Если качество жизни пациента существенно не нарушено, в начале терапии можно ограничиться назначением селегилина и нелекарственными методами (ЛФК, психотерапия). При наличии функциональных нарушений имеют значение возраст пациента и степень сохранности когнитивных функций (табл.)

Таблица - Схема терапии БП в зависимости от возраста

Возраст	Препараты первого ряда (начало терапии)	Препараты второго ряда (продолжение терапии)
До 50 лет	Агонист ДА* - рецепторов + амантадин + холинолитик + селегилин	При недостаточной эффективности + малые дозы леводопы (100-200 мг/сут)
50 – 70 лет	Агонист ДА* - рецепторов + амантадин + селегилин	+ малые дозы леводопы (300-400 мг/сут)
	Препараты леводопы	+ агонист ДА – рецепторов
Старше 70 лет	Препараты леводопы (титрование от 200-400 до 600-800 мг/сут)	+ агонист ДА – рецепторов и др. препараты при появлении флюктуаций и дискинезий

* дофаминовых рецепторов.

В частности, пациентам без когнитивных расстройств моложе 50 лет выбирают один из препаратов первого ряда. В возрасте от 50 до 60 лет терапию начинают с агонистов дофаминовых рецепторов или амантадина. В возрасте старше 70 лет и особенно при наличии когнитивных нарушений терапию можно сразу начинать с препаратов леводопы (Федорова Н.В., 1996, 2001; Шток В.Н., Федорова Н.В., 1997, 2002).

Медико-социальная реабилитация основана на диспансерном наблюдении пациентов с БП с целью подбора адекватной терапии, которая должна в достаточной мере обеспечить адекватное качество жизни этих пациентов, в том числе сохранять способность к профессиональной деятельности. С целью нейропсихологической помощи применяется рациональная психотерапия как с пациентами, так и их родственниками.

Лечебная физкультура при начальных проявлениях заболевания может быть достаточно разнообразной. По мере прогрессирования заболевания основным направлением становятся упражнения, направленные на поддержание профессиональных и бытовых двигательных стереотипов. При выраженных проявлениях заболевания большое значение приобретают пассивные упражнения.

Достаточно эффективная форма организации медико-социальной реабилитации- это школы для пациентов с болезнью Паркинсона и их родственников.

Нейрохирургическое лечение болезни Паркинсона. В настоящее время относительными показаниями к нейрохирургическому лечению являются: 1.низкая эффективность проводимого комплекса медикаментозной терапии или индивидуально низкая чувствительность к ней. 2.выраженные побочные эффекты медикаментозного лечения, не позволяющие наращивать дозу противопаркинсонических препаратов или заставляющие отказаться от медикаментозного лечения. 3. резко выраженный тремор, ригидность и брадикинезия вне действия противопаркинсонических препаратов, грубо нарушающие батовую адаптацию больного.

Выделяют деструктивные вмешательства (стереотаксическая деструкция вентро-оральной группы ядер таламуса-VL-таламотомия), хроническую электростимуляцию подкорковых структур и нейротрансплантацию при БП. При этом основной тенденцией развития функциональной нейрохирургии является переход от деструктивных вмешательств к недеструктивным (хроническая электростимуляция и нейротрансплантация) при условии неэффективности фармакотерапии.

Литература

1. В.Л.Голубев, Я.И.Левин, А.М.Вейн Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма М.: МЕДпресс, 1999. 416 с.
2. Г.Н.Крыжановский, И.Н.Карабань, С.В.Магаева, В.Г.Кучеряну, Н.В.КарабаньБолезнь Паркинсона (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика). М.:Медицина, 2002. 336.
3. В.Н.Шток, Н.В.Федорова, Болезнь Паркинсона // В кн.: Экстрапирамидные расстройства: руководство по диагностике и лечению. Под ред. В.Н.Штока, И.А.Ивановой-Смоленской, О.С.Левина М.: МЕДпресс-информ, 2002. С.87-124.
4. Brooks D.J. Morphological and functional imaging studies on the diagnosis and progression of Parkinson's disease // J.Neurol. 2000. Vol. 247 Suppl.2. P. II/11-II/18.
5. BrooksD.J. TheearlydiagnosisofParkinson'sdisease // AnnNeurol. 1998. Vol. 44-Suppl. L.P. 10-18.
6. JankovicJ., RajputA.H., McDermottM.P. etal. The evolution of diagnosis in early Parkinson's disease. Parkinson Study Group // Arch. Neurol. 2000. Vol. 57. P. 369-372.
7. LeesA. AlternativestolevodopaintheinitialtreatmentofearlyParkinson'sdisease // DrugsAging. 2005 Vol. 22 (9). P. 731-740.
8. SchapiraA.H. PresentandfuturedrugtreatmentforParkinson'sdisease // JNeurolNeurosurgPsychiatry. 2005. Vol. 22 (9). P. 731-740.
9. Л.Г.Турбина, Р.Р.Богдановстатья/Неврологияинейрохирургия/2016/
10. А.А.АкановаЭпидемиологические и клиничко-генетические особенности болезни Паркинсона у пациентов Казахстана на примере г.Алматы//Дисс.PhD.г.Алматы

Джабраилова Зарина Салавдиновна – магистрант онлайн обучения по специальности «Общественное здравоохранение», ЮКМА, г.Шымкент, Казахстан. d.zarina.s@mail.ru.

Научный руководитель: **Анартаева Мария Уласбековна**, проректор по учебно-методической и воспитательной работе, доктор медицинских наук, доцент . mariya_anartayev@mail.ru

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН СТРАДАЮЩИХ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Актуальность. Масштабы и значимость неврологических расстройств остаются огромными и относятся во всем мире к актуальным проблемам здравоохранения [1]. Актуальность проблемы семейного функционирования женщин в репродуктивном возрасте при эпилепсии определяется значительной социальной значимостью демографических проблем во всем мире, а также конфликтом интересов между увеличивающимися практическими потребностями и отставанием научных исследований при неврологической патологии по проблеме репродуктивного здоровья женщин. В результате обработки сведений, содержащихся в записях актов гражданского состояния, представленных органами РАГС, число родившихся за январь-июнь 2018 года составило 192,7 тыс. человек, что на 1,8% больше, чем за соответствующий период 2017 года. Общий коэффициент рождаемости на 1000 человек составил 21,26 родившихся.

Естественный прирост населения республики за данный период по сравнению с январем-июнем 2017 года увеличился на 3,3 тыс. человек или на 2,7% и составил 125,9 тыс. человек. Естественный прирост на 1000 населения составил 13,89 человека. За последние годы в лучшую сторону изменились показатели образования пациентов с эпилепсией. Полученные данные показывают высокий процент женщин, имеющих высшее образование- 61%. С учетом студенток высших учебных заведений этот показатель возрастает до 70%. В школе учится 9% респонденток. Среднее и среднее специальное образование имеют 7% и 23% соответственно.

Показатели высшего образования отражают сохранность когнитивных функций на фоне лечения современными антиэпилептическими препаратами.

Важным социальным показателем является уровень занятости пациенток. Он отражает истинное социальное положение больных. Пациентки, находящиеся в декретном отпуске, распределялись в группы по занятости на момент беременности. Не работают 30%, то есть почти треть пациенток. Почти четверть обследованных пациенток имеют инвалидность по эпилепсии в качестве основного заболевания. Такой высокий показатель обусловлен особенностью контингента больных специализированного эпилептологического подразделения: тяжестью течения заболевания, большим процентом политерапии в лечении.

Приоритетным направлением государственной политики Республики Казахстан и согласно постановлению правительства Республики Казахстан «О репродуктивных правах человека и гарантиях их осуществления (29 декабря 2002 года N 1410), является создание эффективной системы охраны репродуктивного здоровья населения в целях обеспечения устойчивого социально-экономического развития. В современных условиях большое значение имеет сохранение репродуктивного здоровья при неврологической патологии у женщин.

Эпилепсия — это социально значимые заболевания, представляющие собой актуальные социально-экономические и медицинские проблемы неврологии. Эпилепсия имеет особую актуальность среди неврологической патологии в женской популяции, что обусловлено сочетанием высокой распространенности заболевания с экономическими затратами на лечение и потерями из-за нетрудоспособности и инвалидности [2]. Эпилепсия никогда не была только узкоспециализированной медицинской проблемой, ее социальное значение общеизвестно. Это одно из стигматизирующих заболеваний, оказывающих негативное влияние на все стороны жизни больного: его образование, трудоустройство, уровень социального функционирования, на качество жизни в целом, и - что особенно важно для женщин - на семейный статус. Стигматизация обусловлена рядом причин. Больные эпилепсией ограничены в правах человека.

Болезнь эпилепсия существенно влияет на показатели семейной жизни и репродукции женщин с неврологической патологией [10, 11].

Однако особенности семейного функционирования при распространенных неврологических заболеваниях остаются недостаточно исследованными, что снижает возможности персонализированного подхода в лечении и биопсихосоциальной реабилитации. Недостаточное внимание уделяется социальным причинам низкого репродуктивного коэффициента, обусловленного болезнью и социальной стигматизацией.

Цель и задача:

Целью и задачей данной работы является исследование и сравнительный анализ особенностей семейного функционирования женщин в репродуктивном возрасте при эпилепсии для выявления факторов социального бремени наиболее распространенных неврологических заболеваний и определения путей оптимизации лечения и улучшения качества жизни женщин с эпилепсией с позиции социальной медицины и репродуктивного здоровья.

Материал и методы:

Исследование основано на клиническом наблюдении 154 пациенток в репродуктивном возрасте: 1-я группа – 105 пациенток с эпилепсией, 2-я группа – 49 пациенток с другими пароксизмальными состояниями. Критерии включения: верифицированные диагнозы «другие пароксизмальные состояния» (в соответствии с диагностическими критериями Международной классификации головной боли 2013 (МКГБ-III бета-версия, 2013) [4], «эпилепсия» (в соответствии с классификацией эпилепсий Международной противоэпилептической лиги, верифицированный по данным клинических, электроэнцефалофизиологических, нейрорадиологических обследований) [6].

Применялись анамнестический, клиничко-неврологический метод, интервьюирование пациентов с применением опросников, шкал, диагностических анкет. Интервьюирования по семейному статусу и репродуктивным показателям проводились лечащими врачами. В исследование включены показатели: семейное положение, наличие, количество детей, при эпилепсии – отдельно рожденных на фоне болезни, репродуктивные планы. В ходе исследования на каждого больного заполнялась медицинская карта с разработанной авторами схемой первичного осмотра врача-невролога. В клиничко-статистический анализ включены дополнительные параметры, характеризующие демографические показатели, такие как возраст, место жительства, и данные проведенных исследований. Проведено сравнение количественных параметров в группах с использованием критериев Манна–Уитни, Вальда, медианного хи-квадрата и модуля ANOVA. Различия между группами достоверны, вероятность возможной ошибки менее 5%, $p < 0,05$. Все показатели приведены в формате $M \pm StD$ (среднее \pm стандартное отклонение).

Результаты исследования: Под наблюдением в двух группах, выделенных по принципу типа заболевания, находились 154 женщины в репродуктивном возрасте от 16 до 45 лет. 105 пациенток с эпилепсией составили 1-ю группу. Во 2-ю группу включены 49 женщин с другими пароксизмальными состояниями. Критерии исключения соответствовали дизайну основного исследования – исключены периоды становления (до 16 лет) и угасания репродуктивной функции (после 45 лет).

Клиническая характеристика заболевания является важным фактором, влияющим на социальную адаптацию и, как следствие, на семейное функционирование. Распределение по клиническим формам в группе эпилепсии: генерализованные формы выявлены у 33 женщин (35%), фокальные – у 72 человек (65%).

Исследование семейного статуса показало следующие результаты. В браке состояли 47% пациенток с эпилепсией и 53% женщин с другими пароксизмальными состояниями, то есть существенной разницы не отмечалось.

Сопутствующая патология женской половой системы и/или гормональные нарушения отмечены у 34% бездетных пациенток с другими пароксизмальными состояниями. При эпилепсии этот показатель составил 53% и

включал как репродуктивные эндокринные осложнения антиэпилептической терапии, так и сопутствующую патологию женской половой системы и/или гормональные нарушения.

Важным репродуктивным показателем, используемым в мире, является коэффициент рождаемости (fertility rate). В исследуемой когорте он составил при эпилепсии 0,3 и 0,85 – при других пароксизмальных состояниях. Таким образом, при неврологической патологии коэффициент рождаемости значительно ниже необходимого для воспроизводства населения. Полученные данные отражают проблемы семейного функционирования и репродуктивного поведения у женщин с другими пароксизмальными состояниями и эпилепсией.

Обсуждение: Репродуктивный возраст у женщин – это возраст активного социального и семейного функционирования. Целью настоящего исследования явилась оценка семейного статуса и показателей репродукции, включающая семейное положение, общее количество детей и определение коэффициента рождаемости при эпилепсии, представляющих наиболее распространенные неврологические заболевания репродуктивного возраста. В настоящее время с утверждением биопсихосоциальной модели реабилитации при неврологических заболеваниях актуальным является исследование роли социальных факторов в нарушении адаптации [10]. Актуальность проблем репродукции не только сохраняется, но и обостряется в последние годы. Данные о семейном функционировании являются социальным показателем, а также отражают необходимость планирования беременности, подтверждают актуальность проблемы сохранения репродуктивного здоровья при неврологической патологии. Результаты проведенного исследования семейного функционирования при эпилепсии подтвердили, что на заболевание влияют не только медицинские, но и социальные факторы. Социальная составляющая репродуктивного здоровья характеризуется социальной адаптацией и уровнем семейного функционирования [10, 11]. Эндокринно-гинекологическая патология, осложняющая течение эпилепсии, влияет на выполнение детородных функций, что снижает репродуктивные показатели при заболевании [10]. Для женщин с эпилепсией характерны не только сниженные показатели репродукции, но и более низкая удовлетворенность жизнью во время и после наступившей беременности [12]. Современная тактика ведения эпилепсии во время беременности должна быть комплексной. Качество жизни женщин с эпилепсией при наступлении беременности не отличается от показателей небеременных женщин и остается сниженным.

Таким образом, проведенное исследование показало существенное влияние на семейное функционирование медицинских и социальных факторов у женщин репродуктивного возраста с эпилепсией.

Выводы: Семейное функционирование женщин репродуктивного возраста с эпилепсией при неврологической патологии снижено. Медицинские показатели: необходимость длительного приема антиэпилептических препаратов, увеличение риска тератогенеза – определяют более низкие репродуктивные показатели при эпилепсии.

Список литературы:

1. Global Burden of Disease Study 2013. Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015. V.386(9995). P. 743-800.
2. Beghi E. Addressing the burden of epilepsy: Many unmet needs. *Pharmacol. Res.* 2016. T. 107. C. 79–84.
3. Вейн А.М., Воробьева О. В. Универсальные церебральные механизмы в патогенезе пароксизмальных состояний. *Журнал неврологии и психиатрии*. 1999. №12. С. 8-12.
4. Нестерова С.В, Одинцова Г.В, Иванова Н.Е. Дифференциальная диагностика зрительной ауры при мигрени и эпилепсии // *Трансляционная медицина*. 2016 №3(6). С. 32-39.
5. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых, женщин и мужчин: руководство для врачей. М.: Медицина, 2010. 720 с.
6. Harden C.L. Polycystic ovaries and polycystic ovary syndrome in epilepsy: Evidence for neurogonadal disease. *Epilepsy Curr.* 2005; 5: 142-146.
7. Harden C.L., Pulver M.C., Ravdin L. et al. The effect of menopause and perimenopause on the course of epilepsy. *Epilepsia* 1999; 40: 1402-1407.
8. Salomon J.A., Vos T., Hogan D.R. et al. Common values in assessing health outcomes from disease and injury: disability weights measurement study for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012. V.380. P. 2129-2144.
9. Lipton RB, Stewart WF, Diamond S et al. Prevalence and burden of migraine in the United State: data from the American Migraine Study II. *Headache*. 2001. V.41. C. 646-657.
8. Herzog A.G. Altered reproductive endocrine regulation in men with epilepsy: Implications for reproductive function and seizures. *Ann Neurol*. 2002; 51: 539-542.
9. Hsu F.C., Smith S.S. Progesterone withdrawal reduces paired-pulse inhibition in rat hippocampus: Dependence on GABA(A) receptor alpha4 subunit upregulation. *J. Neurophysiol.* 2003; 89: 186-198.
10. Murialdo G., Galimberti C.A., Fonzi S. et al. Sex hormones and pituitary function in male epileptic patients with altered or normal sexuality. *Epilepsia* 1995; 36: 360-365.
11. Reddy D.S., Kim H.Y., Rogawski M.A. Neurosteroid withdrawal model of perimenstrual catamenial epilepsy. *Epilepsia* 2001; 42: 328-336.
12. Lunardi L.L. и др. Quality of life in pregnant women with epilepsy versus women with epilepsy. *Arq. Neuropsiquiatr.* 2011. T. 69. № 2B. С. 336–41.

MICROBIOLOGICAL AND HORMONAL CHARACTERISTICS OF THE FORMATION OF AN UNDEVELOPED PREGNANCY

Aslonova M.J., Ikhtiyarova G.A., Yuldasheva N.M.

Bukhara State Medical Institute, Department of Obstetrics and Gynecology

Non-developing pregnancy is a complex of pathological symptoms, including intrauterine fetal death (embryo), pathological inertia of myometrium and disturbances of the hemostasis system [2, 4, 5]. Noninvasive pregnancy in 21% - 32% is due to hyperandrogenism to a greater or lesser extent and 27% of thyroid function disorders in the form of hyper- and hypothyroidism, which leads to a disruption of the metabolism of androgens and estrogens, contributes to inadequate preparation of the endometrium for pregnancy and inadequate implantation of the fetal egg [1, 5, 6].

Purpose of the study: To study the microbiological and hormonal characteristics of an undeveloped pregnancy.

Materials and methods: We examined 75 pregnant women with a history of antenatal fetal death (group I) and 50 pregnant women with a physiological pregnancy course control group (group II). All patients underwent a full clinical examination in a maternity hospital. All observed patients underwent a complete clinical and laboratory examination, including: General clinical, hematological, biochemical, hormonal laboratory tests performed in the department of clinical laboratory diagnostics of the city maternity hospital.

Results and discussion. In the control group, in spite of the negative results of bacteriological and PCR analyzes, a bacterial conditionally pathogenic microflora of 103 colony forming units (CFU) and / or Candida fungi was detected in 10% of patients. In the main group, in 36% of cases, a microflora was revealed, which is a possible etiological significance in the case of an undeveloped pregnancy. It included strains considered pathogenic to any degree of presence and conditionally pathogenic microorganisms sown in an amount of > 104 KOE, as well as pathogens of TORCH infection.

The results of bacteriological analysis indicated the presence of epidermal staphylococcus in 26% of women, enterobacteria - in 8%, TORCH - in 52% of patients, and 22% of them had no similar microorganisms in the cervical canal (Table 1). The most frequent representatives of TORCH infection in the main group were ureaplasma 42%, chlamydia in 34%, mycoplasma 16%, HSV2 in 34%, CMV in 26% of women.

In the second subgroup of patients, the main etiological factor was hormonal changes: insufficiency of the luteal phase of the cycle against a background of progesterone deficiency. Progesterone deficiency was indicated by the absence of a yellow ovarian body in ultrasound in 62.0% of women or a sharp decrease in its size to 0.9 ± 1.3 cm in the remaining 38% of patients. To confirm hormonal disorders, hormonal studies have been carried out. An individual analysis of hormonal disorders in this subgroup of women with undeveloped pregnancy showed that 30.0% of women had worn out forms of PCOS that were characterized, in addition to low levels of progesterone, by an increase in LH to 12.8 ± 2.3 IU / L (at a rate of $7, 6 \pm 1.8$ IU / l) in combination with a normal or decreased FSH value of 4.1 ± 1.3 IU / L (at a rate of 5.3 ± 1.5 IU / L), with 12% of them increased the ratio of LH / FSH more than 2.5 times.

A high testosterone level (4.9 ± 1.4 nmol / L at a norm of 3.0 ± 0.5 nmol / L) was determined in 52% of patients. Hyperprolactinemia (763 ± 24.5 mIU / L at a norm of 323.5 ± 17.7 mIU / L) was observed in 12.0% of women, 2 of them with PCOS, and one with hyperandrogenia. Isolated decrease in the level of progesterone was observed in 7.1% of women. These data indicate that the undeveloped pregnancy was most often observed in patients with erased forms of PCOS, hyperandrogenia and hyperprolactinaemia, and the severity of hormonal disorders is not the same in the selected subgroups.

LIST OF USED LITERATURE:

1. Abdullaeva M.A. Prevention of intrauterine infection of the fetus in pregnant women with chlamydia-ureaplasma infection // News of dermatovenerology and reproductive health.-2008.-No.1-P.12-14.
2. Bakhareva I.V. Prognostic value of the study of amniotic fluid in pregnant women with a high risk of intrauterine infection // Russian Medical Journal. - 2009. - No. 4. - P. 31-36.
3. Dolgushina N.V., Makatsaria A.D. Viral infections in pregnant women. A guide for doctors. M: Triad-X 2004.
4. Gankovskaya L.V., OV Makarov, Kovalchuk L.V. The role of the mechanisms of innate immunity in the case of miscarriage of infectious genesis // Zh. Allergology and Immunology .- 2007.-T. 8.-No. 1.- 122
5. Dolgushina N., Makatsaria A. Management of pregnancy and childbirth in patients with viral infections // J. The attending physician. - 2007. - No. 8. - C. 2-3.
6. Immune system of women with undeveloped pregnancy. Nazirova M.U., Kattagodjaeva M.H., Rakhimova L.Sh. and others. and a wedge. honey. -2005.-№1.- P.63-67.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО АБОРТА ПРИ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ

Аслонова М.Ж., Мусаева Д.М., Шарипова Ш.

Бухарский Государственный Медицинский Институт, г. Бухара, Узбекистан
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

Искусственное прерывание беременности и безопасное родоразрешение представляет собой важную медико-социальную проблему. Развитие регулярной родовой деятельности зависит от многих факторов, среди которых особое значение отводится стероидным гормонам, простагландинам, утеротоникам. Так, прогестерон регулирует и контролирует состояние миометрия, блокируя возникновение генерализованных сокращений [2, 4].

Одним из современных щадящих методов является медикаментозное прерывание беременности в ранние сроки с помощью антипрогестинов [1, 3]. В связи с этим нами были проанализированы эффективность использования Мифепристона в стимуляции родовой деятельности у женщин с неразвивающейся беременностью [5].

Цель исследования: Изучить результаты применения медикаментозного аборта при неразвивающейся беременности при сроке до 20 недели.

Материалы и методы: Обследованные женщины были распределены на две группы. Среди обследованных прервать неразвивающуюся беременность с использованием фармакологических средств решили 75 женщин. В первую группу вошли 38 женщин, которые на первом этапе лечения получали мифепристон в дозе 200 мг; во вторую - 37 женщин, принимавших данный препарат в дозе 400 мг. Контрольную группу составили 20 женщин с нормальным течением беременности, которым для прерывания беременности применили мифепристон в дозе 200 мг с последующем мизопроустол 200 мг по схеме до полного изгнания плода.

Результаты и обсуждение: Среди женщин основной группы после приема мифепристона в течение первых-вторых суток полная экспульсия плодного яйца наблюдались у 2 (12,0%) женщин первой группы и у 1 (11,5%) женщин второй группы, что не потребовало назначения мизопростола. У остальных пациенток признаки начала изгнания продуктов зачатия были выявлены в среднем через $2.5 \pm 1,74$ часа после приема мизопростола. В контрольной группе экспульсия плодного яйца после приема мифепристона произошла в 2 (5,7%) случаях. Для получения клинического эффекта после приема мизопростола потребовалось в среднем $5,4 \pm 0,91$ часа. Следовательно, при консервативном лечении неразвивающейся беременности интервал индукция-аборт существенно короче, чем при медикаментозном прерывании физиологической беременности (на 53,7%, $p = 0,001$). Среди женщин, которым было выполнено медикаментозное опорожнение полости матки, отмечались следующие побочные эффекты. В первой группе больных побочные эффекты в виде тошноты и рвоты были зарегистрированы у 2 человек (5,3%). Во второй группе больных побочные эффекты в виде озноба, субфебрильной температуры, головной боли, тошноты и рвоты наблюдались у 4 (14,9%) женщин.

Эффективность медикаментозного опорожнения полости матки в первой группе составила 96,0%, во второй - 96,6%, в группе контроля - 97,1%. Статистически достоверного различия в эффективности применения технологии медикаментозного аборта при неразвивающейся беременности с дозами мифепристона 200 мг и 400 мг, а также в сравнении с группой контроля не выявлено. Наши показатели согласуются с литературными данными о клинической эффективности медикаментозного аборта [1, 2, 6].

Таким образом, проведенное исследование показало высокую эффективность медикаментозного опорожнения полости матки при неразвивающейся беременности до 9 недель. Использование мифепристона в комбинации с мизопроустолом может являться альтернативой хирургическому аборту, так как позволяет избежать риска, связанного с хирургическим вмешательством и анестезией, хорошо переносится пациентками. Отсутствие существенных различий в уровне гемоглобина в крови до и после манипуляции у пациенток с неразвивающейся беременностью свидетельствует о безопасности технологии медикаментозного аборта у пациенток данного профиля с нормальными исходными показателями гемостаза. Наши данные указывают на отсутствие различий в результатах медикаментозного опорожнения полости матки у пациенток первой и второй групп и подтверждают мнение других авторов о возможности применения меньших доз мифепристона для консервативного лечения неразвивающейся беременности в ранние сроки.

Литература

1. Баймурова С.М. Патогенез, принципы диагностики, профилактики и терапии повторных потерь плода, обусловленных приобретенными и генетическими дефектами гемостаза: Диссертация на соискание ученой степени д.м.н.-Москва, 2006. - 260 с.
2. Беляева Н.В., Богатова И.К., Сотникова Н.Ю. Клинико-иммунологические особенности беременности в 18-20 и 21-22 недели и периода после ее прерывания у женщин различных возрастных групп // Репродуктивное здоровье детей и подростков.- 2009. -№1.- С.75-80.
3. Ковалева Н.Э., Бахлыкова Н.Ю., Базарный В.В. Оценка противовирусного иммунитета у беременных женщин с микстинфекцией (ВИЧ + ЦМВ), проживающих в Сургуте // Клиническая лабораторная диагностика. - 2009. - № 7. - С. 35-37.
4. Azzari C, Moriondo M, Indolfi G, Betti L. Higher risk of hepatitis C virus perinatal transmission from drug user mothers is mediated by peripheral blood mononuclear cell infection.// J Med Virol. - 2008.- Jan;80 (1).- P.65-71.
5. Diderholm, B. Decreased maternal lipolysis in intrauterine growth restriction in the third trimester / B. Diderholm, M. Stridsberg, S. Norden-Lindeberg // BJOG. 2006. - Vol. 113. - №2. - P. 159-164.
6. Lebbink R.J., van den Berg M.C. The soluble leukocyte-associated Ig-like receptor (LAIR)-2 antagonizes the collagen/LAIR-1 inhibitory immune interaction. //J Immunol. - 2008.- Feb 1.- №180(3).- P.1662-1669.

UDC 615.477.2: 796.092.1

PROSTHESIS, MODERN VIEW ON THE PROBLEM

Chernyishova E.A., Ahmerova U.D., 4 course, medical faculty, **Karizhskaya L.S.** 3rd course, **Horak K.I.**, 4th course medical faculty, pediatric faculty, **Morozov A. M.** Assistant of Tver State Medical University, Tver, Russia. Scientific director: **Morozov Artem Mihajlovich**, Assistant of the Department of General Surgery of Tver State Medical University, **Elshad Magomedovich Askerov**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of General Surgery of Tver State Medical University, Tver, Russia.

Резюме

В настоящей статье рассматривается такая актуальная проблема современного мира как травматизм и его последствия в виде потере конечностей, а так же активная реабилитация больных с вовлечением их в параолимпийское спортивное движение.

The topicality: in Russia every year about one million people become disabled at working age, therefore, involvement in sports and physical education is considered as one of the factors of "socialization" of people with disabilities. In addition to psychological elements, participation in the sports movement contributes to the activation of all body systems, motor correction and the formation of a number of necessary motor compensations [1].

The purpose: to study the possibility of using cybernetic prostheses in Paralympic sports.

Materials and methods: the present study used data from literary sources and Internet resources on the problem of prosthetics and the use of prostheses in Paralympic games.

Results: The Paralympic Games are the second in scale and significance, after the Olympic Games, the world sports forum. The term "Paralympic" in relation to competitions for disabled athletes became official in 1988. The name itself comes from the Greek preposition "para" (from the Greek. "Along") and the words "Olympic"[3].

At present, Paralympic support programs continue to develop: training of athletes with disabilities is provided, financial assistance is provided for the development and strengthening of the material and scientific and methodological base of physical culture and sports for disabled people and people with disabilities, and jobs are being created for social adaptation of disabled sportsmen [1,2].

In addition, rehabilitation is particularly important, as well as the development of technologies that allow people with disabilities to achieve a high quality of life.

Rehabilitation after amputation of limbs is not included in the stages of the operation, but it is an important condition for a person to return to normal life.

It can be divided into several general stages:

1. Selection of prosthesis.
2. Selection of the first temporary prosthesis can begin approximately 6–8 weeks after amputation.

3. Life training with a prosthesis. The first days to use the prosthesis can be very difficult and even painful, however, the termination of training at this stage is not acceptable. After a few days the pain passes, skills of using the prosthesis appear.

4. Self-service training. After amputation, an important goal for a person is to restore self-care skills, not to feel helpless.

5. Work with a psychologist. Often, after such a difficult operation, a person becomes withdrawn into himself, considers himself as defective, loses the meaning of life. Working with a psychologist will help to regain faith in yourself, restore motivation, see new opportunities and return to an active social life.

6. Work on simulators. To restore muscle tone, learn to work with a prosthesis and restore walking skills, we use simulators that work on the principle of biofeedback (BF). A body support system such as Vector allows patient to restore limbs quickly after amputation.

7. Physiotherapy procedures can improve blood circulation, restore muscle tone of the stump, relieve pain, reduce swelling.

Depending on the preferences and wishes of the patient, his weight, age and features of the stump, the prosthetic technicians create special reliable prostheses for running, physical education or professional sports [4, 5].

As a result of the study, it was found that for athletes who had undergone an operation to amputate the limbs, the necessary conditions for further sports were created, new prostheses were developed, which completely compensate for the lost functions of the athlete.

Conclusion: currently there is a large number of specialized prostheses that are being developed at the same time, which, in turn, provide not only comfort for the athlete, but also increase its efficiency and allow to achieve outstanding athletic results.

The list of references:

1. Baumgartner Rene i Bota Per Amputatsiya i protezirovaniye nizhnih konechnostey. Prakticheskoe posobie. M.: Meditsina. 2002. 504s.
2. Kondrashin N. I., Sanin V. G. Amputatsiya konechnostey i pervichnoye protezirovaniye. M.: Meditsina. 1984. 160 s.
3. Morozov A.M., Kadyikov V.A., Peltihina O.V., Askerov E.M., Morozova A.D. O vozmozhnostyah opredeleniya aktualnosti temyi nauchnogo issledovaniya // Sinergiya nauk. 2018. # 19.
4. Ostroverhov G.E. Operativnaya hirurgiya i topograficheskaya anatomiya. M.: MIA. 2005. s. 264-289
5. Nikolaev A.V. Topograficheskaya anatomiya i operativnaya hirurgiya. Uchebnik. M.: GEOTAR. 2007. s. 159-254

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ДЕБЮТ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Ботабекова А.К.

«Южно-Казахстанская медицинская академия», город Шымкент, Казахстан

Введение/цель. Системная красная волчанка (СКВ) – хроническое воспалительное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, с разнообразием проявлений, течений и прогноза. Трудности ранней диагностики дебюта СКВ в пожилом возрасте связаны с нетипичным вариантом течения, с низкой распространенностью, чем у женщин репродуктивного возраста (от 16 до 55 лет у 65% пациентов, 20% - до 16 лет и 15% после 55 лет). Целью работы является описание клинического случая для большего привлечения внимания клиницистов к данной проблеме, связанной с затруднением ранней диагностики заболевания.

Материалы/методы. Пациентка Р., 63 лет находилась на стационарном лечении в ТОО «Медицинский центр болезней суставов города Шымкент» (МЦБС) склиническими проявлениями ревматоидного артрита (РА): симметричные боли и припухлость в мелких суставах кистей, локтевых, коленных и голеностопных суставах, ослабление силы сжатия кисти, утренняя скованность в суставах, кожные проявления на тыльной поверхности II по V пальцев обеих рук плотной консистенции, безболезненные, без изменения цвета кожи над ними, а также похудание (10кг за 6 месяцев), общую слабость.

Результаты/обсуждение. В ходе обследования в МЦБС выявлены следующие диагностические критерии СКВ Американской коллегии ревматологов (ACR): полиартрит (УЗИ кистей: артрит 2-х сторонний, синовит лучезапястных, ПФС, ПМФС; УЗИ коленных суставов: наличие патологической умеренной неомогенной жидкости слева, киста Бейкера с 2-х сторон, незначительные краевые остеофиты в обоих коленных суставах); пневмонит (рентгенография ОГК: эмфизема легких, усиление легочного рисунка. Кальцинаты в левом легком. Пневмонит); поражение почек (умеренная протеинурия-0,2 г/л, лейкоцитурия 7-8-9 в п/з, гематурия эритроциты измененные в большом количестве, бактериурия); гематологические нарушения (снижение Нв до 97 г/л, эритроциты до $3,87 \times 10^{12}/л$, повышение СОЭ до 63 мм/час); иммунологические нарушения (anti-dsDNA-539,9г/мл, LE-клетки 1-2-4 на 1000 лейкоцитов).

Выводы/заключение. Описанный клинический случай пациентки пожилого возраста, демонстрируя клиническую картину РА, при проведении дифференциальной диагностики, выявляет дебют СКВ, что с позиции практикующего врача требует особого внимания.

СЕКЦИЯ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ»

Төлмырза Самат, Құдайберген Жомарт, интерны-хирургтер 7 курс, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент

Ғылыми жетекшісі: Баймедетов Р.Е., Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент

ҚҰТЫРУДЫҢ СПЕЦИФИКАЛЫҚ АЛДЫН АЛУЫ

Кіріспе: Құтыру-жүйке жүйесінің зақымдануымен сипатталатын және өліммен аяқталатын жіті, зоонозды, табиғи-ошақтық инфекция. ДДҰ-ның бағалауы бойынша, жұқпалы аурулар арасында келтірілген экономикалық зиян бойынша 5 орын алады.

Құтыру аурушандығы әлемнің көптеген (167) елдерінің аумағында тіркеледі, онда жыл сайын 10 млн - нан астам адам жануарлардан әртүрлі зақым алады және 4 млн-нан астам адам арнайы антирабиялық көмек алады. Құтыру әлі күнге дейін емделмейтін ауру болып табылады, одан жыл сайын 50 мың адамға дейін өледі.

Зерттеу мақсаты: ОҚО бойынша жануарлардың тістеуінен зардап шеккендердің антирабиялық көмекке жүгінуінің алдын алу және талдау.

Зерттеу материалы: Шымкент қаласы бойынша жануарлардың тістеуінен зардап шеккендердің саны көп тіркелуде, 2017 жылы емдеу-алдын алу мекемелеріне 4325 адам, ал 2018 жылы 4116 адам жүгінді.

1 кесте - 2017-2018 жылдары рабиологиялық көмекке жүгінген пациенттердің саны

	2017	2018
Тістелген жаралар, сызаттар және тері сілекейлері бар емделушілер.	4325	4116
Вакцинациядан бас тартқан пациенттер (0 күн)	15	7
Вакцинацияны бастаған пациенттер.	4308	4108
қолда ветеринариялық анықтамасы бар , 10 күннен кейін егуді жалғастырмаған емделушілер.	2	3
Тістеуден кейін ауруханаға жатқызылған пациенттер.	2015	1798
Кезекті вакцинацияға шақырылған пациенттер.	3055	4752
Қайта егілген пациенттер.	2654	3245
Үй жануарлары тістеген науқастар.	3189	4748
Қаңғыбас жануарлар тістеген науқастар.	1578	2687

Вакцинациялау схемасы бар вакцинаның түріне байланысты. Оңтүстік Қазақстан облысында гетерологиялық антирабиялық иммуноглобулин (Эквираб) және антирабиялық вакцина (Индираб) пайдаланылады.

Нәтижелері:

2 кесте.

2017-2018 жж. антирабиялық иммуноглобулин (Эквираб) және антирабиялық вакцина (Индираб) алған пациенттердің саны

	2017	2018
ИНДИРАБ вакцинасы	7894	16452
Эквираб енгізу.	22444	19542

Қорытынды: құтырма ауруының алдын алу денсаулық сақтау органдарымен, ветеринарлық қызметпен, аңшылық шаруашылығы басқармаларымен, коммуналдық қызмет қызметкерлерімен бірлесіп жүргізіледі. Осылайша, адамдар мен жануарлардың құтыруымен аурушандығы бойынша сақталып отырған қолайсыз эпизоотиялық және эпидемиологиялық жағдай, табиғи құтырудың кең таралуына, қадағалаусыз жануарлар санының артуына байланысты, бұл инфекцияға Мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдары, емдеу-алдын алу мекемелері, ветеринариялық қызмет, сондай-ақ мемлекеттік және жергілікті өзін-өзі басқару органдары да үнемі назар аударуды талап етеді.

Литература

- 1.Шестопалов А.М., Кисурина М.И., Груздев К.Н. «Бешенство и его распространение в мире» Вопросы вирусологии, 2001 №2. С. 7-12.
- 2.Черкасский Б.Л., Кноп А.Г., Савиных А.И. «Современные мировое распространение бешенства» Вопросы Эпидемиологии Некоторых Зоонозов: Научный обзор. М., 1975 С. 85-122.

Жаксылыков Жасулан интерн, 7 курс, **Научный руководитель: доц. Рысбеков Т.Т.,**
Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент, Казахстан

ОБШИРНЫЕ РЕЗЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ ПО ДАННЫМ ШГБ №1.

Введение: Резекция в пределах здоровых тканей является единственным радикальным методом лечения злокачественных новообразований печени. Остаются актуальными вопросы резектабельности опухоли, в частности возможность и целесообразность больших и обширных резекций печени. Дискутабельны также критерии допустимости оперативных вмешательств на фоне существующего хронического диффузного заболевания печени, вследствие высокого риска развития послеоперационной печёночной недостаточности.

Цель: Улучшение результатов оперативных вмешательств при объёмных образованиях печени.

Материалы и методы: В клинике ШГБ №1 за 2018 г. выполнены 10 обширные резекции печени (правосторонняя гемигепатэктомия-6, расширенная правосторонняя гемигепатэктомия-1, левосторонняя гемигепатэктомия-2, расширенная левосторонняя гемигепатэктомия-1, сегментарная атипичная резекция-2). Средний возраст больных составил 52 лет. Мужчин было 6 (60%), женщин-4 (40%). Из них больных гепатоцеллюлярным раком было 5, холангиоцеллюлярным раком-2, метастазами колоректального рака-1, гемангиомы печени-2. Оценку функции печени проводили на основании комплекса биохимических параметров. При помощи КТ-контрастирования печени всем пациентам определяли отношение объёма планируемой остаточной (пострезекционной) паренхимы к её исходному объёму. Обязательные методы диагностического алгоритма: УЗИ с доплеровским картированием, опухолевые маркеры, серологические реакции, рентгенография органов грудной клетки, СКТ с контрастированием, ФЭГДС, колоноскопия. Дополнительные

методы: МРТ с контрастированием, биопсия печени под УЗИ контролем, селективная ангиография, экскреторная урография, маммография. При нормальных биохимических показателях считали возможным выполнение резекции печени в объеме до 75-80% паренхимы. При проведении операции необходимо: полное инструментальное оснащение, адекватный хирургический доступ (торакофренолапаротомия, разрез Черни, Рио-Бранко, Т-образный разрез типа «мерседес»), ранорасширители (Сигал, Rochard), аппарат для интраоперационного УЗИ, атравматический шовный материал, хирургический сосудистый инструментарий, аргоновый коагулятор, биполярный коагулятор Ligashu, ультразвуковые ножницы, аппарат Cell-Saver, плёнообразующие клеевые композиции, вено-венозный байпас.

Результаты и обсуждение: Интраоперационная кровопотеря в среднем составила 560 ± 356 мл. Осложнённый послеоперационный период имел место у двух пациентов (20%). В одном наблюдении у одного пациента имелись два осложнения: реактивный плеврит, желчеистечение с резекционной поверхности печени с формированием желчных свищей. У 1-й больной в послеоперационном периоде наблюдалось прогрессирование гепатоцеллюлярной недостаточности. Послеоперационная летальность 0%. В отдалённом периоде наблюдения всем пациентам проводилась адьювантная регионарная полихимиотерапия. У 1 пациента диагностирован рецидив опухоли в оставшейся части печени. Медиана выживаемости у больных первичным раком печени при комбинированном лечении составила на данный момент 12 мес., а при метастатическом поражении - 11,5 мес.

Выводы: Таким образом, выполнение обширных резекций печени с учётом индивидуальных параметров гепатоцеллюлярной дисфункции и остаточного объёма паренхимы при комбинированном лечении позволяет достичь удовлетворительных показателей выживаемости.

Литература

1. «Онкология» под редакцией академика РАМН проф. С.Л. Дарьялов №6, 2009, с. 57-89.
2. «Клиническая онкология» Черенков В.Г. - 2006. - №7 - 8 (88-89) - с. 78 - 87. 3. А.А. Шайн «Онкология». 2003. С. 43-49.
4. Rajesh V. Risk factors predicting operative mortality in perforated peptic ulcer disease. 2003. Vol. 24, №3. P. 148 - 150.
5. Хубутия М.Ш. «Трансплантология» 2016 г.

Лес А.Т., Даниял М.Г. – студенты 3 курса, школы «Общая Медицина», Казахский Национальный Медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан amina.less@mail.ru; d.meruyert@mail.ru
Научный руководитель: **Сулейменова А.С.**, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней, Казахский Национальный Медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, г. Алматы

КЛИНИКО – ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ С ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Актуальность: данная тема является актуальной в наше время, так как каждого десятого больного с заболеванием почек выявлено повышенное артериальное давление (вторичная артериальная гипертензия). Согласно статистическим данным, почечная гипертензия составляет 5% от общего количества людей, страдающих артериальной гипертензией. И для правильного диагноза и эффективного лечения мы должны различать клинику – лабораторные особенности АГ при почечной патологии.

Цель: Рассматривая истории болезни пациентов, проанализировать клинику- лабораторные особенности АГ при ПП. Выделить основные признаки, для того чтобы дифференцировать почечную гипертензию. Определить частоту встречаемости данной проблемы среди больных отделения урологии ГБСНП г. Алматы.

Методы исследования: Было проведено ретроспективное исследование, в основу которого были положены данные истории болезни 315 больных с различными типами почечной недостаточности, проведен анализ 32 истории болезни из архива за период август- ноябрь 2018 года, отделения урологии ГБСНП г. Алматы. В целях исследования клинику- лабораторных особенностей АГ при ПП анализировались анамнестические сведения из истории болезни, данные клинических и лабораторно – диагностических исследований, включавших сбор анамнеза, осмотр, пальпацию, перкуссию, а так же общий анализ крови, мочи, анализ мочи по Нечипоренко, по Зимницкому, биохимическое и коагулологическое исследование крови, микроскопическое и бактериологическое исследование мочи. Из инструментальных исследований – УЗИ, КТ, МРТ, рентген почек, ЭКГ. При необходимости пациенты направлялись на консультацию к узким специалистам.

Результаты исследования: Как упоминалось ранее было рассмотрено 315 историй болезни пациентов с недостаточностью почек. У 32 из которых выявилось артериальная гипертензия (АД повышен до 140/90 мм.рт.ст - 220/110мм.рт.ст). Из них 10 больных имели острый двухсторонний пиелонефрит, 12 пациентов острый односторонний пиелонефрит, 4 больных имели абсцесс почек, у 4 больных были камни в почках, а также у 2 -х больных была открытая травма почек. Распределение обследованных по полу и возрасту показало, что 54% больных составили мужчины и 46 % женщины. Среди больных преобладали лица в возрасте от 46 до 63 лет. По результатам исследования было выявлено, что пациенты с артериальной гипертензией почечного происхождения чаще жалуются на боли в области поясницы, недомогание, слабость, тошноту, уменьшение выделяемой мочи по нефростоме, мочеиспускание малыми порциями, а так же на повышенную температуру

начиная с 37¹С. Главной жалобой является стабильное высокое артериальное давление (преимущественно высокое диастолическое давление). При общем осмотре язык у больных суховат, слегка обложен белым налетом. При пальпации повздошных областей и почек отмечается болезненность. Симптом покалывания положительный. В лабораторных анализах выявляются следующие изменения : в биохимическом анализе крови увеличивается уровень натрия и ренина , а так же объем циркулирующей крови увеличивается за счет накопления воды в организме, уровень брадикинина и простогландина уменьшается . Ясно отмечается нарушение липидного ,углеводного и белкового обмена . В общем анализе мочи проявляется протеинурия и гипостенурия . Присутствуют изменения в анализах мочи по Зимницкому и Нечипоренко , а также в инструментальных исследованиях(рентген,УЗИ,ЭКГ и тд).

Выводы: Разобрав истории болезни пациентов , выделились основные клиническо – лабораторные особенности АГ при ПП. Таким образом, выяснилось, что у больных с артериальной гипертензией при почечной патологии стабильно держится высокое артериальное давление (преимущественно высокое диастолическое давление). Оно возникает вне зависимости от физических и эмоциональных нагрузок. Также у пациентов замечаются отклонения от норм как и лабораторных анализах , так и в инструментальных исследованиях . Помимо этого определена частота встречаемости данной проблемы среди больных , поступивших в отделение урологии. С помощью распределения обследованных по полу и возрасту было указано процентное соотношение пациентов и выявлен средний возраст больных.

Список литературы

1. Алмазов, В.А. / В.А. Алмазов, Е.В. Шляхто. Артериальная гипертензия и почки. – СПб: СПбГМУ, 1999 – С.199 – 201.

СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В 21 ВЕКЕ»

Боранбаева А.Ж. 4 курс, факультет «Педагогика»

Е.А.Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.
Assel_76_76@mail.ru

Жауынбеков А.Т. 5 курс, факультет «медицина мектебі», Қарағанды медициналық университеті. Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ.

Abzal.timur@mail.ru/ Zhaiynbekov@kgmu.kz

Ғылыми жоба жетекшісі: Докторант, старший преподаватель Рымханова А.Р, кафедра Дефектологи, КарГУ им Букетова

ЦЕРЕБРАЛЬДЫ САЛ АУРУЫ БАР БАЛАЛАРДЫҢ ЖАЛПЫ МОТОРИКАСЫН ОЙЫН ТЕРПАЯСЫ АРҚЫЛЫ ДАМУЫ

Кілт сөздер: БЦП, жалпы моторика, церебральді сал ауыруы, ойын жаттығулар.

Өзектілігі: Балалардың церебральды параличмен (БЦП) ауыратын науқастардың саны әлемде жылдан жылға артып келеді, статистика бойынша 1000 жаңа туылған нәрестенің 2-і осы патологиямен туылады. Бұл 1000 нәрестеге шаққанда 20,0-24,3 баланы құрайды деген сөз. Балалар мүгедектігі құрылымында БЦП көшбасшы (30% дан 70% дейін) болып отыр. Қазақстанда статистика мәліметтері бойынша 44 мыңнан аса мүгедек-бала есепте тұрады, соның ішінде 10 мыңнан артық балаға балалар церебральды паралич диагнозы қойылған дейді ҚР Ұлттық генетикалық регистрінің баспасөз қызметі. Балалардың церебральді сал ауыруы (БЦСА) ағзаның өз бетінше өсіп дамуының ерте кезеңінде орталық мидың зақымдалуына байланысты әр түрлі симптомдарды біріктіретін термин. 1958 жылы Оксфорд қаласында өткен Бүкіл әлемдік денсаулық сақтау ұйымының (БӘДСҰ) мәжілісінде БЦСА-ға келесі анықтама берілген: «БЦСА –қимыл-қозғалысты және дене қалпын басқарып тұратын бөлімдерді зақымдайтын бас миының үдемейтін ауыруы. Ол бас миының дамуының ерте кезеңінде пайда болады» Бірақ қазіргі кезеңге дейін бұл термин туралы бірдей көзқарас жоқ. Әр елде әр түрлі анықтамалар береді.

Жұмыстың мақсаты: БЦП балаларды әр түрлі ойын терапия арқылы жалпы моторикасы дамытудың жолдарына әдеби шолу және оның өзектілігін алдыңғы қатарға шығару.

Жұмыстың барысы: Жалпы моторика дегеніміз не ?

Жалпы дененің қимыл-қозғалысы, яғни бастың, мойынның, иықтың, кеуденің, аяқтың қимыл- қозғалысы болып табылады.

Баланың жалпы моторикасы қалай дамиды ? Сәби өзінің іс- әрекетін, қозғалысын қадағалауды «жоғарыдан төмен» қарай, яғни басынан жамбас пен аяққа дейін меңгереді. Бастапқыда бала өзінің бас бұлшық еттерін, иық пен қолдарын содан кейін жамбас және одан төмен аяқтарын қадағалай бастайды. Осылайша, қозғалу дағдылары басынан бастап бармақтарына дейін дамиды.

Баланың жалпы моторикасының жақсы жетіліп дамуы, ол мидың және тілдің жетілуімен тікелей байланысты. Церебральды салдануы бар балалардың жалпы моторикасын дамыту мақсатымен күнделікті толықтай дененің барлық мүшелерін жаттықтыратын жаттығулар мен ойындар ойнатып тұрған жөн. [2]

Біз ҚарМУ (Қарағанды мемлекеттік университет) Дефектология кафедрасының рұқсатымен және Қарағанды облысы білім басқармасының "Қарағанды облыстық тірек-қимыл аппараты зақымдалған балаларға арналған мектеп-интернаты" коммуналдық мемлекеттік мекемесі) директорының рұқсатымен, 18 баламен, жас ереселігі 9-10 жастағы балалармен қимыл- қозғалыстарының функцияларының жалпы моторикасын дамыту үшін әр түрлі топтық ойындар жүргіздік. Ойынмен таныстыру жұмысын үш кезеңге бөлеміз:

1. Балаларға ең алдымен орындайтын ойын жаттығуларды көрсетіп, содан - соң оның орындау тәсілін мұқият түсіндіріп көрсетуіміз қажет.

2. Ұсынған жаттығуды баламен бірге орындаймыз, қимыл іс әрекетті сөзбен түсіндіріп отырамыз.

3. Балаға өз бетімен жұмыс жасауға ұсыныс жасаймыз.

Ұсақ және жалпы моториканы дамыта отырып, біз баланы мұқияттылыққа тәрбиелейміз. Ең алдымен қарапайым жаттығулардан бастаймыз. Баланың тапсырманы бұлжытпай орындағанын қадағалап, дұрыс нұсқау берген маңызды. Бала өзінің қимыл әрекеттерін бақылап отырады. Берілген тапсырмаларды жәй жаттығулардан бастаймыз, сосын оны біртіндеп күрделене түсеміз. Ойын жаттығулар арқылы, қимыл- қозғалыстарының функцияларының түзету және баланың көру, ойлау мен есту және т.с.с. танымдық процесстері балаларға қызықты өтті. Баланың жалпы моторикасын әр түрлі терапиялар арқылы да жетілдіруге болады. Қазіргі заманда алуан- түрлі терапиялар бар және әлі де даму барысында. [Музыкотерапия](#), [би терапиясы](#), [драмотерапия](#), [ойынтерапия](#), [изотерапия](#), [маскотерапия](#), йогатерапия, [түстерәпия](#), бейнетерапия, [глинотерапия](#) сияқты терапиялар арқылы емдеу қазір өте тиімді және талап етілуде. [3]

Қорытынды: Қорыта айтқанда, балалармен жүргізілетін түзете-дамыту сабақтарындағы ойындар, жаттығулар, еркін ойындар, танымдық тапсырмалар тірек-қимыл аппараты бұзылған балалардың дамуында оң нәтижеге ие. Сол арқылы байқампаздығын, белсенділігін, даралығын, қабілетін, шығармашылығын дамыта отырып бала бойына құзырлылықтарын қалыптасуында: мейірімділік, инабаттылық, сұлулық, жақсылық, еркіндікке дағдыларын таба білеміз.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. <https://helpiks.org/7-3418.html>

2. <https://infourok.ru/statya-na-temu-sa-zhne-motorikani-damitu-balabasha-955271.html>

3. <https://psychologytoday.ru/stories/art-terapiya/vidy-art-terapii/>

4. Бирюкова И.В. Танцевально-двигательная терапия: тело как зеркало души //Журнал практического психолога. М: 2001 №1-2, с. 251-258.

5. <http://www.atdt.ru/>

Katerina V. Deyneko, 5 course, Pharmaceutical faculty, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine, e-mail: kd51689@ukr.net

Scientific advisor: **Maryna V. Podgaina**, cand.pharm. sciences, assoc.prof. National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine, e-mail: sm211@ukr.net, economica@nuph.edu.ua

ANALYSES OF PRIORITY DIAGNOSIS AMONG ORPHAN DISEASES

Pharmaceutical care of patients with rare diseases – is an actual problem of healthcare worldwide. Rare (orphan) disease - a disease that threatens human life or which is chronically progressive, leads to a reduction in the life expectancy of a citizen or his disability, whose prevalence among the population is not more than 1: 2000. The prevalence of orphan diseases in the world varies, so the lists of orphan diseases vary from country to country. In Kazakhstan, for example, an orphan disease is considered pathology with the prevalence of 1 case per 10,000 thousand people. About 1,000 children in Kazakhstan are suffered from such diseases. The List of Orphan Diseases is regulated by the order of the Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated 22.05.15. №370 "On Approval of the List of Orphan (Rare) Diseases". This list includes 56 nosologies from the International Classification of Diseases 10 (ICD-10).

In Ukraine, the current normative legal act that establishes a list of orphan diseases is the Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 30.12.15. No. 919 "On Amendments to the List of Rare (Orphenic) Diseases that caused a shortening of life expectancy of patients or their disability and for which there are recognized methods of treatment", in accordance with the Order No. 731 dated 29.06.17." On Amendments to the List of Rare (Orphan) Diseases, which lead to a shortening of life expectancy of patients or their disability and for which there are recognized methods of treatment» Thus, in Ukraine, the current list of orphan diseases contains 275 nosologies by the code of the International Classification of Diseases and Related Health Problems - ICD-10.

According to the principle of "social solidarity", 12 nosologies were identified as priority orphan diseases in Ukraine: juvenile rheumatoid arthritis, bullous epidermolysis, congenital hypothyroidism, hemophilia, pulmonary arterial hypertension, cystic fibrosis, mucopolysaccharidosis, orphanic metabolic diseases, including phenylketonuria, primary (congenital) immunodeficiency, Villebrand's disease, Gauche disease.

Categories of patients with these nosologies are mainly children, exception - a pulmonary arterial hypertension (adults also are suffered). Unified clinical protocol of treatment for 11 priority nosologies has been developed, except primary (congenital) immunodeficiency. The basic therapies are composed of 10 nosologies. The exceptions are: primary (congenital) immunodeficiency and bullous epidermolysis.

In the study the presence of drugs for the treatment of 12 priority orphan diseases in the National DrugFormulary (10-th edition, 2018) (NDF) has been analyzed. It is established: medicines used for the treatment of 6 orphan diseases among priority states have been included in the National List of Essential Medicines, namely, for the treatment of juvenile rheumatoid arthritis, Willebrand disease, cystic fibrosis, pulmonary arterial hypertension, congenital hypothyroidism and hemophilia [7]. Medicines for treatment of two nosologies of the 12 priority orphan diseases (cystic fibrosis and pulmonary arterial hypertension) have been included in the NDF. It should be noted that this drugs are used for a symptomatic therapy mainly.

It has been established that the providing of patients with orphan diseases requires significant changes. The development of unified clinical protocols and basic therapies will increase the level of providing quality medical and pharmaceutical care. The introduction of necessary medicines in the National List of Essential Medicines and the State Formulator is the important mechanism for ensuring the availability of therapy of orphan disease. Creation of criteria for assigning orphan diseases to the list of priority orphan diseases will make it possible to make adjustments in the mechanisms of securing the most socially important orphan diseases.

Omarova A.O.

Department of Public Health, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan, alua_1912@mail.ru

WATER, SANITATION AND HYGIENE RELATED HEALTH PROBLEMS CAUSED BY PARASITIC PROTOZOA IN LOW- AND MIDDLE-INCOME COUNTRIES

Protozoan parasites are identified as the second most frequent etiological causes of the mortality among children under five years old. Globally they are responsible for 1.7 billion cases of diarrhea, which leads to 842,000 deaths per year [1-2]. Improved water, sanitation and hygiene (WASH) are significant in preventing diarrhea morbidity and mortality caused by protozoa, especially in low- and middle-income countries [3-4]. The aim is to present an overview of the current state of WASH-related health problems caused by parasitic protozoa. We suggest the systems approach to WASH as a solution of these problems.

Firstly, access to safely managed drinking water source and sanitation services is essential. This can only be achieved through integrated studies that examine the sources, concentrations, survival and transmission of water-related parasites, the environmental exposure, and the ability of purification systems to reliably reduce the risk of transmitting the disease. It is important to conduct parasitological control in treatment plants and to establish regulations for acceptable concentrations of cysts and oocysts based on the subsequent use of wastewater. Proper wastewater treatment or excreta disposal in household is also significant in order for protozoan parasites in feces do not enter the sources of water supply.

However, besides improving water supply and sewerage systems to prevent or minimize the risk of spreading protozoan parasites, measures should be focused on the hygienic behavior of people. People should feel their share of the responsibility for health and undertake such activities as hand washing, boiling tap water or installing additional filters for water purification, safe disposal of human waste and health education.

There are various institutions of control and prevention of water-related diseases caused by protozoa in developed countries. Unfortunately, the developing regions do not have comparable systems. Consequently, an appropriate body to monitor the system is necessary in these countries. This monitoring will be used with a view to assess risks in order to determine the required treatment course, to assess the risk for population, reliability and effectiveness of a full-scale water treatment system as well as to assist in the investigation of water-related outbreaks and epidemics.

References:

1. Efstratiou, A.; Ongerth, J.E.; Karanis, P. Waterborne transmission of protozoan parasites: Review of worldwide outbreaks – An update 2011-2016. *Water Res.* 2017, 114, 14–22.
2. Baldursson, S.; Karanis, P. Waterborne transmission of protozoan parasites: Review of worldwide outbreaks – An update 2004-2010. *Water Res.* 2011, 45, 6603–6614.
3. Bartram, J.; Cairncross, S. Hygiene, sanitation, and water: Forgotten foundation of health. *PLoS Med.* 2010, 7, e1000367.
4. Mtapuri-Zinyowera, S.; Ruhanya, V.; Midzi, N.; Berejena, C.; Chin'ombe, N.; Nziramasanga, P.; Nyandoro, G.; Mduluz, T. Human parasitic protozoa in drinking water sources in rural Zimbabwe and their link to HIV infection. *Germs* 2014, 4, 86–91.

Абдувахабов Нозимбек Шакарбекович, 2 курс, «Жалпы Медицина» мектебі,
«Ұлттық Медицина Университеті» акционерлік қоғамы Алматы қ., Қазақстан Республикасы nozim_770@mail.ru
Алипбекова А.С., аға оқытушысы Қалыпты физиология кафедрасы
«Ұлттық Медицина Университеті» акционерлік қоғамы Алматы қ., Қазақстан Республикасы alipbek_aigul@mail.ru

«ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» АҚ СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДА АРТЫҚ ДЕНЕ САЛМАҒЫ ЖӘНЕ СЕМІЗДІК

Өзектілігі: Семіздік – бұл организмде майдың шамадан артық жинақталуымен сипатталатын, денсаулықтың бұзылысына апаратын жағдай. Бұл жағдай ауру алды немесе ауру ретінде саналады. Дүние жүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) артық дене салмағы мен семіздікті бағалауда қарапайым сандық критерий – **дене салмағы индексі (ДСИ), Кетле индексі** тиімді санайды. Қалыптыда = **(18,5-24,9)**

$I = m/h^2$

Мақсаты: Студенттер арасында артық дене салмағы мен семіздік жайлы ақпарат беру және алдын алу шаралары.

Тыңдаушыларды салуатты тамақтану негізімен таныстыру және тамақ рационын бағалау.

Зерттеу материалының әдістері. Анкеталық сұрақ және антропометриялық аспаптарды қолдану арқылы студенттердің бой өлшемін және салмағын анықтау.

Анықталған бой өлшемі мен салмағын пайдалана отырып ДСИ-ін есептеп шығару

Нәтижелерді талқылау. Анкеталық сұрақ ҚазҰМУ-де жалпы медицина факультетінің 2 курс студенттері арасында жүргізілді. Сауалнама 10 сұрақтан құралды. 100 студент қатысты (50-қыз, 50-ұл)

Энергетикалық тепе-теңдік. Тағаммен түсетін күнделікті калория ағзаның тәуліктік жұмсалынатын энергиясының орнын толтыруы тиіс

Есептеу ережесі (әйелдер үшін ДДҰ ұсынуы бойынша. 18-30 жас

$$(0,0621 \times \text{масса кг} + 2,0357) \times 240$$

Төмен физикалық жаттығуларда нәтиже өзгеріссіз қалады.

Орташа физикалық жаттығуларда нәтижені 1,3 көбейтеміз.

Жоғарғы физикалық жаттығуларда нәтижені 1,5 көбейтеміз.

Студент- жасы 22, бойы 152, салмағы 74, орташа физикалық жаттығумен айналысады

❖ $(0,0621 \times 74 \text{ кг} + 2,0357) \times 240 = 1591$

❖ $1591 \times 1,3 = 2068,3$

❖ 2068,3 ккал-тәуліктік тұтыну керек калориясы қалыпты жағдайда.

❖ 4000 ккал жуық тұтынады тәулігіне.

Алғашқы 20-30 минутта бірінші көмірсу ыдырайды, екінші кезекте май ыдырайды. Сондықтан жаттығу 20 минуттан кем болмау керек.

Физикалық жаттығу төмен калориялы ас қолданумен қатар жүретін болса дене салмағының төмендеуі тез жүреді

Қортынды: -Семіздіктің таралуы эпидемия деңгейіне жетіп, соңғы екі онжылдықта үш есе көбейген.

-Семіздік, әсіресе, балалар үшін қауіпті саналады. Семіздік – балалық шақтағы аса таралған дерттердің бірі.

-Семіздік энергияның оң балансымен байланысты.

-Қоғам семіздікке байланысты орасан шығындарға батады. Денсаулық сақтау саласының семіздікке байланысты тікелей шығындары 6% құрайды.

-Семіздік халықтың әлеуметтік жағынан жеткіліксіз қамтылған топтары арасында кең таралған

Әдебиеттер

[1]. [Тәжібаев Ш.С., Балғынбеков Ш.А., Қайнарбаев М.С. Артық дене салмағы мен семіздіктің алдын алу – Алматы, 2012].

[2]. [Вирт А. Ожирение и метаболический синдром // Обзоры клинической кардиологии, 2006; 5: 2 – 10].

[3]. [Ожирение / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. Руководство для врачей. М.: Медицинское информационное агентство, 2006].

[4]. [Передерий В.Г., Ткач С.М., Кутовой В.М., Роттер М.Н. Избыточный вес и ожирение: монография. – К: Старт-98, 2013. – С. 240].

Абдуллина Р.А., 2 курс педиатрического факультета БГМУ, г. Уфа, Россия, sandstorm12@yandex.ru
Галимов Ф.Х., преподаватель кафедры физической культуры БГМУ, г.Уфа, Россия.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ: АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОКОЛЕНИЯ.

Одной из самых актуальных проблем современности является табакокурение. На данный момент, по результатам исследования ВОЗ ежегодно из-за употребления табака умирает около 5 млн человек. При сохранении данной тенденции уже к 2030 году эта цифра может увеличиться в полтора раза.

Курение табака оказывает негативное влияние практически на все системы и функции организма. Происходят значительные изменения внутренних органов. Наиболее сильно страдают органы сердечно-сосудистой, пищеварительной и дыхательной систем[2].

Курение - вредная привычка, заключающаяся во вдыхании дыма тлеющего табака, это одна из форм токсикомании. Актуальность данной темы обусловлено тем, что курение распространено практически во всех слоях населения. Прослеживается четкая связь между табакокурением и более чем с 30 заболеваниями человека[1].

Статистика употребления табака в России неуклонно растет и является одним из самых высоких среди развитых стран. Во многих сегментах РФ средним показателем для мужчин принято считать от 52 до 82 %. Для женщин до недавних пор данная проблема не была актуальна. Но уже в 2003 году зафиксирован высокий скачок уровня потребления табачной продукции. На данный момент эта цифра составляет от 20 до 50%.

В России подростки начинают курить уже с 5-6 классов. На данный момент установлена корреляция между ранним началом потребления табачной продукции и снижением качества, продолжительности жизни[3].

Так по мнению А.А. Александрова, продолжительность жизни человека, начавшего курить в 15 лет, сократится примерно на 8 лет. Факторы влияющие на распространение пагубной привычки носит социальный, наследственный характер, зависит от уровня образования и гендерных различий[4][5].

Массовое распространение табакокурения в России не только вредит здоровью граждан, но и наносит экономике огромный ущерб, который зачастую недооценивается. Когда говорят о вреде курения, то в первую очередь подразумевают различные заболевания, вызываемые табачной зависимостью. Стационарное и амбулаторное лечение этих заболеваний требует от государства значительных расходов. Однако это только верхушка айсберга. Еще более значительные экономические потери государство несет в связи с непрямыми затратами. Это затраты, связанные со смертностью, снижением производительности труда, с ущербом от пожаров, спровоцированных курильщиками, и так -далее.

В 2009 году специалистами лаборатории Первого МГМУ им. И. М. Сеченова было проведено фармакоэкономическое исследование экономического бремени табакокурения для страны. Это исследование позволило оценить прямые и непрямые затраты, связанные с никотиновой зависимостью. Выводы исследования потрясают, поскольку показывают, что популярность курения наносит России экономический ущерб, размер которого больше, чем бюджет, который страна тратит на здравоохранение[4].

Таким образом, табакокурение является ведущим фактором снижения качества жизни населения, что несомненно пагубно сказывается на общественном здоровье поколения.

Список литературы

1. «Влияние табакокурения на здоровье и массу тела человека» Мельниченко Г. А., Бутрова С. А., Ларина А. А.
2. «Особенности отношения к здоровью подростков с нарушением интеллекта» Тихомирова Л.Ф.
3. «Распространенность употребления табачных изделий среди детей и подростков: анализ влияния табакокурения на состояние здоровья подрастающего поколения» Ильенкова Н.А., Мазур Ю.Е.
4. «Роль табакокурения в формировании современных показателей общественного здоровья» Кавешников В.С., Трубочева И.А., Серебрякова В.Н.
5. «Социальные аспекты табакокурения» Рашид М.А., Угрехелидзе Д.Т.

Абдуллина Р.А., 2 курс педиатрического факультета БГМУ, г. Уфа, Россия, Sandstorm12@yandex.ru
Галимов Ф.Х., преподаватель кафедры физической культуры БГМУ, г.Уфа, Россия

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ НАРКОМАНИИ. АНАЛИЗ УПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

В настоящее время наркомания является одной из самых опасных проблем для всего человечества. Количество наркоманов постоянно растет, а средний возраст их уменьшается. Проблема усугубляется криминальной ситуацией, риском заражения различными инфекциями, включая СПИД. Во всём мире насчитывается более 200 млн. человек, зависимые от наркотиков. В России - 500 тыс. человек, где каждый третий подросток хотя бы один раз в жизни пробовал наркотики. Республика Башкирия занимает 8 место по стране. По анализу портала правовой статистики в республике зарегистрировано 4349 преступлений, которые связаны с незаконным получением наркотиков [1]. В 2017 г. на наркологическом учете в учреждениях Министерства здравоохранения Республики Башкортостан состояло 59 035 пациентов, что является минимальным показателем за последние 28 лет. За указанный период доля лиц с диагнозами наркомания и токсикомания, потребление наркотических и ненаркотических веществ с вредными последствиями увеличилась с 0,9% до 14,4%. 31.12.1990 на учете с перечисленными диагнозами состояло в сумме 715 лиц, 31.12.2017 – 8 475[1].

Количество людей с заболеваниями, относящимися к диагнозу наркомания, токсикомания и пагубное употребление наркотических и ненаркотических средств с вредными последствиями уменьшилось с 10 013 до 8 475 человек (на 1 538, или 15,4%). Выраженное потребление наркотических средств с последующими опасными исходами выше среднего сложилась в Октябрьском (291,4 на 100 000 постоянного населения), Уфе (184,5), Белорецком (139,0), Альшеевском (126,0), Белебеевском (98,5) районах; токсикоманией – в Стерлитамаке (20,2), Уфе (5,7), Хайбуллинском (6,4) Мелеузовском (8,3), и Бурзянском (6,0) районах; ненаркотических средств с

вредными последствиями – в Уфе (15,7), Октябрьском (10,5), Бирском (9,3), Янаульском (8,9) и Белорецком (7,8) районах[1].

Таблица 1 - Динамика заболеваемости населения в Республике Башкортостан с диагнозом наркомания за период 2010 – 2017 гг. (на 100 тыс. населения) [3]

Городские округа и муниципальные районы	Показатели в расчёте на 100 тыс. постоянного населения							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Уфа	491,1	503,0	535,7	562,0	604,6	610,4	530,1	409,1
Альшеевский	241,7	226,1	223,8	247,9	238,2	223,2	203,2	180,1
Благовещенск	158,7	180,3	223,7	238,5	255,3	256,0	245,0	236,9
Белебеевский	394,1	398,6	274,8	320,2	339,2	244,1	195,0	204,2
Октябрьский	265,4	232,2	262,7	305,6	342,3	372,3	431,8	468,7
Стерлитамак	255,1	240,2	228,4	225,6	221,0	236,0	240,5	243,7
Туймазинский	413,0	427,7	442,3	476,3	465,5	482,8	455,2	440,1

В течение 2017 г. в учреждениях Министерства здравоохранения Республики Башкортостан контингент лиц с диагнозами наркомания, токсикомания и пагубное употребление наркотических и ненаркотических средств с вредными последствиями, сократился с 10 013 до 8 475 человек (с 246,2 до 208,6 на 100 тыс. человек постоянного населения), или на 1538 человек (-15,4%).

В 2017 г. учреждениями Министерства здравоохранения Республики Башкортостан впервые в жизни на наркологический учет поставлено 228 человек с диагнозом «наркомания» и 934 потребителя наркотических средств с вредными последствиями (в т.ч. 2 и 36 несовершеннолетних соответственно). Для сравнения: в 2016 г. на наркологический учет впервые в жизни было поставлено 221 человек с диагнозом «наркомания» и 961 потребитель наркотических средств с вредными последствиями (в т.ч. 6 и 79 несовершеннолетних соответственно). Таким образом, с учетом изменения среднегодовой численности постоянного населения первичная заболеваемость наркоманией в Республике Башкортостан в расчете на 100 тыс. населения увеличилась с 5,4 в 2016 г. до 5,6 в 2017 г. (+3,2%), первичная заболеваемость потреблением наркотических средств с вредными последствиями снизилась с 23,6 в 2016 г. до 22,9 в 2017 г. (-2,8%). Первичная заболеваемость наркоманией выше среднего показателя по республике сложилась в гг. Уфа (9,0), Стерлитамак (8,2) и Октябрьский (7,0), Туймазинском (19,6)[3].

За девятилетний период идёт снижение лиц, употребляющих наркотических и ненаркотических веществ. Но тем не менее выявленные тенденции характеризуют об актуальности данной проблемы для Республики Башкортостан, так как она наиболее значима в таких районах как Туймазинский и Октябрьский. В связи с чем необходимо проводить профилактические мероприятия, снижать риск наркотизации predisposed к этому заболеванию категории людей и многое другое.

Список литературы:

1. Антинаркотическая комиссия Республики Башкортостан. – Режим доступа: <http://ank-rb.ru>
2. Информационный портал Республики Башкортостан по вопросам наркомании. [Электронный ресурс]: Режим доступа: URL: <https://mkset.ru>
Сурова Л.В. Наркомания как социальная опасность

Айтмагамбетова Маржан Алтынбековна, PhD докторант 2-ого года НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», г.Актобе, Казахстан. E-mail: inzhumar_zhan90@mail.ru
Туляева Анар Балкашевна, PhD докторант 2-ого года НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», г.Актобе, Казахстан. E-mail: dekart_85@mail.ru

Измлеуов Ерболат Маратович, доцент кафедры онкологии и визуальной диагностики НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», г.Актобе, Казахстан. E-mail: ermar80@mail.ru

Койшыбаев Арип Кубекович, руководитель кафедры онкологии и визуальной диагностики НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», г.Актобе, Казахстан. E-mail: arip_koish@mail.ru

Дюсембеков Саганай Тюлюканович, Доцент кафедры онкологии и визуальной диагностики НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», г.Актобе, Казахстан. E-mail: saga54@list.ru
Научный руководитель: Смагулова Газиза Ажмадиевна, к.м.н., доцент, проректор по клинической и научной работе НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», г.Актобе, Казахстан. E-mail: smagaziza.@gmail.com

ХАРАКТЕР ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ РК

Актуальность. По оценкам International Agency for Research on Cancer (IARC) BreastSource: Globocan 2018, September в мире зарегистрировано 2088849 (11,6%) случаев рака молочной железы, смертность от которой

составляет 626679 тыс. (6,6%). На лидирующем месте среди стран по заболеванию рака молочной железы находится Австралия – 94,2%, на втором месте страны Западной Европы- 92,6%, на третьем Северная Америка 84,8%. Заболеваемость населения Северной и Центральной Азии составляет-25,9%. [1]. Вариабельность заболеваемости РМЖ существенно зависит от климатогеографических условий, этнического состава, образа жизни населения и других факторов, о чем свидетельствуют многочисленные исследования зарубежных и отечественных авторов [2,3,4]. По данным Аналитического обзора «О состоянии онкологической службы Актобинской области за 2017год» по структуре заболеваемости рак молочной железы стоит на втором месте- 11,3% [5].

Цель исследования. Изучить характер заболеваемости РМЖ за 10 лет в Актобинской области.

Материалы и методы. Источниками исследования были учетная форма № 030-6/у «Контрольная карта диспансерного наблюдения (онко)» (Утвержден приказом Министра здравоохранения РК от «23» ноября 2010г №907), документы Медицинского центра Западно- Казахстанского Медицинского Университета имени Марата Оспанова о больных с впервые жизни установленным диагнозом рака молочной железы (МКБ 10-C50.). Изучаемый период составил 10 лет (2008-2017гг). Использованы данные статистического комитета о численности всего женского населения и его состава по возрасту в Актобинской области с 2008 по 2017гг.

По общепринятым методам санитарной статистики [6] вычислены:

ЭП (экстенсивный показатель) = $(n \cdot 100\%) / N$, где n- число случаев из генеральной совокупности N, ГП (грубый показатель) = $(n \cdot 100000) / N$, где n – число заболеваний, а N средняя численность населения.

Динамика показателей заболеваемости изучена за 10 лет. Определены средний возраст больных и среднегодовые темпы прироста (Т пр %).

Результаты и обсуждение. Всего в Актобинской области за 2008-2017гг. было зарегистрировано 1546 больных рака молочной железы с впервые жизни установленным диагнозом. Их количество выросло с 82 (2008г.) до 191 (2017г.). По возрастным группам они распределились таким образом: до 30 лет-7, 30-39 лет-120, 40-49 лет-348, 50-59 лет – 496, 60-69 лет-325 больных. По этническому составу населения выделены следующие группы: коренное население-888, некоренное- 658.

Удельный вес больных РМЖ в области по возрастным группам имел унимодальный характер роста с пиком в возрастной группе 50-59 лет 32,1%. Средний возраст больных был 55,7. У лиц коренной национальности в возрастной группе 50-59 лет также отмечается рост 34,1%. Аналогичная ситуация в группе некоренного населения -29,3%.

Среднегодовой грубый показатель заболеваемости РМЖ в Актобинской области составил $51,2 \pm 1,3\%_{000}$ (95% ДИ=49,1-54,2%₀₀₀). В динамике данный показатель заболеваемости имел тенденцию к росту $29,6 \pm 3,3\%_{000}$ (2007г.) до $60,7 \pm 4,4\%_{000}$ (2017г.). Среднегодовой темп прироста составил $T_{пр} = +6,7\%_{000}$.

У женщин коренной нации выявлены определенные закономерности изменения трендов заболеваемости РМЖ. Отмечается рост тренда заболеваемости в возрасте 40-49 лет ($T_{пр} = 7,77\%$), 60-69 лет ($T_{пр} = 7,54\%$), 50-59 лет и 30-39 лет ($T_{пр} = 7,47\%$). Тренд заболеваемости у лиц до 30 лет ниже, чем в других возрастных группах ($T_{пр} = -1,21\%$).

Установлено, что тренд заболеваемости РМЖ у не коренного населения в возрасте 30-39 лет был отмечается рост данного показателя. Сравнительно низкие темпы прироста заболеваемости РМЖ выявлены у больных 40-49 лет и 50-59 лет.

Выводы. Таким образом, установлено, что в период с 2008 – 2017 гг. отмечается рост заболеваемости раком молочной железы в Актобинской области. Наибольшие показатели отмечены в возрастных группах 50-59 и 60-69 лет у лиц коренного населения. В тоже время у лиц не коренной национальности вырос показатель заболеваемости в возрасте 30-39 лет, а в других возрастных группах уменьшение заболеваемости. Рост заболеваемости в первой группе связываем с изменениями гормонального статуса, т.е пред- и постменопаузами и миграцией. У лиц некоренной национальности связано с уменьшением количества родов, периодом лактации. Увеличение заболеваемости в возрасте 40-49 лет, 50-59 лет, 60-69 лет отмечаем с введением скрининговой программы.

Данные показатели заболеваемости РМЖ за данный период, этническому составу и возрастным категориям близки к литературным хотя могут быть и изменения.

Список литературы

1. Data source: GLOBOCAN 2018. Graph production: IARC (<http://gco.iarc.fr/today>). World Health Organization
2. Forman D., Bray F., Brewster D.H., Gombe Mbalawa C., Kohler B., Pineros M., Steliarova-Foucher E., Swaminathan R., Ferlay J. Cancer incidence in Five Continents // IARC.-2014/-Vol.X/-No.164.
3. Заридзе Д.Г. Эпидемиология, механизмы канцерогенеза и профилактика рака // Пролд.клинич.медицины.-2005.-№2.-С.10-16
4. Iginov N. Ethnic and Age Variation of Cancer of the Reproductive System in Women of Kyrgyzstan // Asian Pacific Journal of Cancer Preventio (2).- P.217-222.
5. Анализ онкологической службы по Актобинской области.
6. Статистика и методология рака / Э.К. Макимбетов, М.Г. Василевский, И.Д. Сатылганов, Б.Х. Бебезов.- Бишкек: Кыргызско-Российский Славянский Университет, 2003-132с.

Әліпбекова С.Н., Нұрбақыт А.Н.

¹Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің 1 курс докторанты, Түркістан қаласы, sandu--92@mail.ru

²«Ұлттық медицина университеті» АҚ «Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау» кафедрасының доценті, м.ғ.к., қауымдастырылған профессор

ОРДАБАСЫ АУДАНЫ БОЙЫНША МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАР АРАСЫНДАҒЫ МИОПИЯНЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК БАҒАЛАУ

Профилактикалық тексерулер нәтижесі бойынша 2014-2017 жж деректері мен статистикалық жинақтары сараланып, талқыланды. Аталған жылдардың ішінде балалар мен жасөпірімдер арасындағы көз ауруларының ішінде ең жоғары көрсеткішті миопия құрап отыр.

Кілт сөздер: мектеп жасындағы балалар, көру өткірлігі, миопия, профилактика.

Тақырыптың өзектілігі: Жақыннан көргіштік балалар мен жасөспірімдер арасында ең жиі таралған патология болып табылады. Жақыннан көргіштік тез дамуымен ерекшеленеді және көздің көруін айтарлықтай төмендетеді. Бірқатар авторлардың еңбектері бойынша жақыннан көргіштік көз ауруларының ішінде 1-2-ші рангалық орынды алады (Е.С.Либман, Е.В.Шахова, 2005).

Қазіргі уақытта миопияның жоғары дәрежеде таралуы медициналық-әлеуметтік маңызға ие, себебі балалар және еңбекке қабілетті жастағы тұрғындар денсаулығына және сапасына қауіп тудыруда [1,2]. Мектеп жасындағы балалардың арасында көз көруінің нашарлауының алдын алу және коррекция туралы сұрақтар аса маңызға ие [3,4].

Миопия мәселелерінде 2 негізгі жағдайды бөліп қарастырады: жиілігінің жоғары болуы және асқынулардың дамуына бейімділік. Соңғы жылдардағы жарияланған жұмыстарда көрсетілгендей жақыннан көргіштік дамуын ерте болжауды зерттеудің жаңа әдістерінің маңыздылығы көрсетілген.

Миопияның дамыған түріне өтуін болжау әдістерін дайындау, жақыннан көргіштік терапиясының жаңа мүмкіндіктерін іздеу сұрақтары қазіргі уақытта да өзекті болып табылады [5].

Зерттеу мақсаты: Ордабасы ауданында мектеп жасындағы балалар арасында миопияның таралуын кешенді бағалау.

Зерттеу материалдары: 2014-2017 жж профилактикалық тексеру нәтижелері.

Нәтижелер мен талқылаулар:

Кесте 1 - Мектеп жасындағы балалар арасындағы миопияның 2014-2017 жж таралу көрсеткіштері

№	Аудан атауы	2014ж		2015ж		2016ж		2017ж	
		Барлығы	%	Барлығы	%	Барлығы	%	Барлығы	%
1.	Ордабасы	304	48,7	385	60,1	466	83,8	476	83,5

Профилактикалық тексеру нәтижесі бойынша 2014 жылы 96,0% мектеп жасындағы балаларға тексеру жүргізілген, соның ішінде миопия 48,7%-ды құраған. 2015 жылы профилактикалық тексеру 98,5%-ды қамтыған, соның ішінде миопия 60,1%-ын құраған. 2016 жылы миопия 83,8%-ды және 2017 жылы 83,5%-ды құраған. Сонымен, миопияның мектеп жасындағы балалар арасындағы көрсеткіштері бойынша көз ауруларының ішінде миопия (жақыннан көргіштік) ең жоғары көрсеткішті құрап отыр.

Қорытынды. Қорыта келе, мәліметтер көрсетіп отырғандай мектеп жасындағы балалар арасындағы миопия көз ауруларының ішінде ең жоғары көрсеткішті құрап, пайыздық көрсеткіші төмендемей отырғандығы анықталды. Көз гигиенасы туралы балалармен жүргізілетін сұхбаттасу шараларын, көз гимнастикасына үйретуді одан әрі жетілдіру қажет екендігін көрсетіп отыр.

Әдебиеттер

1. Волкова Любовь Прохоровна. Механизмы автономной регуляции бинокулярной зрительной системы и пути ее восстановительной коррекции при глазных заболеваниях : Дисс . док. мед.наук : М., 2009,- 181 с.
2. Гусева М. Р. Изменения органа зрения у детей при общих заболеваниях // Клиническая офтальмология. 2001, т. 2, с. 135-141
3. Винярская И.В. Методологические аспекты изучения качества жизни у здоровых и больных детей. Бюллетень Национального НИИ общественного здоровья. - 2006. — Вып.1. — С. 11-14.
4. Ферфильфайн И.Л., Алифанова Т.А. Отбор детей в школы для слепых и слабовидящих и его роль в совершенствовании их социально-трудовой реабилитации // Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация инвалидов. -Киев, 1990.-С. 84-89.
5. Акманова А.А., Даутова З.А., Саматова Р.Р. Ультразвуковая биометрия и кератометрия при различных формах миопии у детей // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2008. - № 12. - С. 15 -17.

Резюме

¹С.Н.Алипбекова, ²А.Н.Нұрбақыт.

В современных условиях профилактическое обслуживание детей школьного возраста нуждается в дальнейшем совершенствовании и требует мер профилактической медицинской помощи.

Ключевые слова: дети школьного возраста, острота зрения, миопия, профилактика.

Summary

¹S.N.Alipbekova, ²A.N.Nurbakyt.

In modern conditions, preventive care for school-age children needs further improvement and requires preventive medical care.

Key words: schoolchildren, visual acuity, myopia, prevention.

Алфёрова Т.В., 6 курс, педиатрический факультет, alferova95@mail.ru, Инжеватова М.А., 6 курс, педиатрический факультет, Marushka56@mail.ru, Кутарева А.А., 5 курс, педиатрический факультет, anastasiya.k@mail.ru

Кузнецов Р.С., 6 курс, педиатрический факультет, Roman.K95@mail.ru, Чубова Р.В., 6 курс, педиатрический факультет, chubova.ros@mail.ru, Карягин Д.Ф., 5 курс, лечебный факультет, karyagin96@mail.ru

Научный руководитель: Бегун Д.Н., д.м.н., доцент, doctorbegun@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Российская Федерация, г. Оренбург.

ЗАБОЛЕВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Рост заболеваемости и смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний является одним из важных факторов формирования неблагоприятной демографической ситуации в стране. Общество несет значительные людские потери и экономический ущерб. По прогнозам экспертов, смертность от болезней системы кровообращения будет возрастать.

Напряженная эпидемиологическая ситуация связана прежде всего с ростом болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением, заболеваемость которыми приобретает характер эпидемии. Распространенность артериальной гипертонии среди населения в возрасте от 15 лет и старше составляет около 40%. (Обращает на себя внимание высокая распространенность артериальной гипертонии среди детей и подростков - 335,6 тыс. человек).

В России сложилась неблагоприятная эпидемиологическая ситуация в отношении смертности от болезней системы кровообращения. Отсутствие в бывшем СССР действенной общегосударственной программы по первичной профилактике болезней системы кровообращения сопровождалось ростом смертности населения, в то время как в экономически развитых странах в результате вовлечения населения в массовые профилактические мероприятия отмечалась противоположная тенденция.

В настоящее время в Российской Федерации по сравнению с другими экономически развитыми странами отмечаются повышенные уровни смертности от болезней системы кровообращения. В структуре причин смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации лидирующее положение занимает ишемическая болезнь сердца (55% у мужчин и 41% у женщин). Высокая смертность от сердечно-сосудистых заболеваний – главный виновник российского отставания от других стран по продолжительности жизни. Она на 45-55% обуславливает это отставание у мужчин и еще больше - у женщин.

Укрупнено структурируя весь класс болезней системы кровообращения, можно выделить три главные группы этих болезней: ишемическая болезнь сердца (коды по МКБ-10 [ВОЗ 1995] I20-I25), цереброваскулярные болезни (I60-I69) и все остальные причины этого класса (другие болезни сердца – коды I00-I19, I26-I59 – и прочие сердечно-сосудистые заболевания – коды I70-I99). Сопоставление структуры смертности от этих трех групп причин в России и в странах с более низкой и снижающейся смертностью от болезней системы кровообращения говорит о том, что и здесь Россия идет своим – и не самым лучшим - путем. Анализ смертности от болезней системы кровообращения в России не может обойтись без рассмотрения региональных особенностей, которые проявляются на фоне общей картины, характерной для всей страны.

Наиболее неблагоприятная ситуация в 2013 г. складывалась в районах Дальнего Востока, некоторых регионах Восточной Сибири (Тыва, Иркутская область, ЯНАО), а также на севере и северо-западе Европейской части России и Приуралья (Пермский край). Напротив, регионы с самой низкой смертностью от болезней системы кровообращения – города федерального значения (Москва и Санкт-Петербург), юг Европейской части России, Поволжье и некоторые регионы Западной Сибири.

В целом стандартизованный коэффициент смертности от болезней системы кровообращения в России сократился на 36,3% у мужчин и на 37,8% у женщин. Наиболее высокие темпы снижения смертности были в первую очередь зафиксированы в тех регионах, которые в 2003 г. имели наиболее высокие показатели смертности от болезней системы кровообращения, - преимущественно регионы, расположенные вокруг Москвы и Санкт-Петербурга. Некоторым из этих регионов к 2013 г. удалось существенно улучшить свои относительные позиции (Ивановская, Смоленская, Ленинградская, Липецкая, Курская и Тамбовская области). Вместе с тем отметим, что во всех этих областях (за исключением Ленинградской) резко возросла доля умерших в возрасте старше 80 лет от причины смерти «старость», что может свидетельствовать не столько о реальных успехах в снижении сердечно-сосудистой смертности, сколько об изменениях в региональных практиках кодирования причин смерти (подробнее об этом см. ниже). Высокие темпы снижения смертности от болезней системы кровообращения наблюдались в Москве и Санкт-Петербурге, что дополнительно усилило их позиции. Скромные темпы снижения смертности от БСК были присущи целому ряду регионов Дальнего Востока (Чукотский АО,

Республика Саха, Магаданская область и Еврейская автономная область) и Сибири (ЯНАО, Республика Алтай, Новосибирская и Омская области).

Правительство РФ вкладывает огромные усилия для снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. С 2008 года в рамках Национального приоритетного проекта «Здоровье» совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями было сформировано в отдельное направление.

Основная деятельность в рамках данного направления нацелена на развитие в регионах сети сосудистых центров, а также первичных сосудистых отделений, оснащенных всем необходимым современным оборудованием для лечебно-диагностических процедур.

В мероприятиях будет задействовано 213 учреждений здравоохранения. В 2009 году для этих целей выделено 3,1 млрд. руб., в 2010 году — 3,1 млрд. руб. Кроме того, на программы диспансеризации взрослого населения выделено в 2009 году — 6,6 млрд. руб., в 2010 году — 7,0 млрд. руб. В настоящее время благодаря реализации мероприятий нацпроекта «Здоровье» свыше 50% населения нашей страны может рассчитывать на качественную медицинскую помощь.

В заключение напрашивается вывод о сохраняющейся актуальности проблемы заболеваемости и инвалидности лиц, страдающих болезнями системы кровообращения, поскольку этот класс заболеваний занимает ведущие ранговые места в структуре болезненности (2 место), заболеваемости с временной нетрудоспособностью (5 место), первичной инвалидности (1 место) и смертности (1 место).

Список литературы

1. Богачевская С.А., Бондарь В.Ю., Капитоненко Н.А., Богачевский А.Н. Эпидемиология болезней системы кровообращения, требующих применения высокотехнологичных видов медицинской помощи в Российской Федерации за последние 10 лет: статистические «пробелы». с. 112-116.
2. Анатолий Вишневский, Евгений Андреев, Сергей Тимонин – «Смертность от болезней системы кровообращения и продолжительность жизни в России»
3. Платоникина А.М., Смагина Т.Н. Медико-социальная экспертиза и реабилитация, // Особенности формирования первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения трудоспособного населения городских поселений Оренбургской области. 2014. № 4. С. 24-28.

Аметова Э.И., 4 курс, лечебный факультет, г. Оренбург, Россия, ametova_edie@mail.ru

Шкунова С.С., 4 курс, лечебный факультет, г. Оренбург, Россия, s.v.e.t.a96@mail.ru

Н.П.Малева, к.м.н., доцент, г. Оренбург, Россия

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Физическое развитие детей и подростков является одним из основных факторов, определяющих уровень здоровья и качество жизни подрастающего поколения. Взаимосвязь роста и развития проявляется, в частности, в том, что определенные стадии развития могут наступать только при достижении определенных размеров тела.

Цель работы изучение динамики физического развития детей школьного возраста и определение их групп здоровья.

Материалы и методы исследования: обследовано 195 учащихся (96-девочек, 99-мальчиков) в возрасте от 14 до 17 лет школы № 68 города Оренбурга. Измерены показатели: рост, масса тела, с помощью ростомера и мультифункциональных весов RW 3111FA. Полученные результаты были обработаны с помощью программы Statistica-6.1.

Динамика массы тела учащихся показывает, что с 14 лет масса тела девочек нарастает ежегодно постепенно и равномерно с 46,3 кг в 14 лет до 56,4 кг в 17 лет. Масса тела мальчиков нарастает более интенсивно и скачкообразно. С 14 лет выявляется разница в массе тела ($P < 0.05$) мальчиков и девочек с преобладанием массы у мальчиков, которая достигает максимума в 16 лет – 17,2 кг.

Динамика роста школьников выявила, что после 14 лет рост девочек нарастает незначительно с 161 см в 14 лет до 163,4 в 17 лет. Рост мальчиков нарастает интенсивно с максимальной разницей ($P < 0,05$) в росте у мальчиков и девочек в 17 лет.

При наблюдении за школьниками, в основе которой лежит оценка уровня гармоничности физического развития, так же рассматривались распределения по группам здоровья. В соответствии с оценкой их здоровья.

Что касается медицинских групп здоровья для занятий физкультурой – их 3. Они имеют значение при участии ребенка в школьных уроках физкультуры:

Основная. Здоровые дети, не имеющие серьезных проблем со здоровьем и соответствующие нормам по развитию.

Подготовительная. Дети с незначительными проблемами со здоровьем.

Специальная (А, Б). Дети с серьезными нарушениями в работе главных систем организма и с хроническими заболеваниями.

В основной группе 152(шк.) 90% школьников имеют нормальный индекс массы тела, 7% выше среднего нормы, 3% ниже среднего. В подготовительной группе (44шк.) 10% выше среднего, 3% ниже среднего.

Подготовительная группа здоровья школьников по физкультуре, составляет 22% от общего числа. В подготовительную физкультурную группу определяют детей со 2-й группой здоровья (по статистике – более 10% всех учащихся в российских школах):

В специальной группе (4школьника) два школьника с нормальным индексом массы тела, один с низким, один выше нормы.

Из выше перечисленного следует сделать вывод, что основными средствами физического развития являются физические упражнения, потому что они позволяют формировать жизненно важные умения и навыки, развивать физические способности, повышать адаптивные свойства организма, восстанавливать ранее утраченные его функции. В практике физического развития школьников широко используются физические упражнения.

Андала М.А., 5 курс, лечебной факультет, г.Минск, Республика Беларусь, mihail.andala@gmail.com
Павлович Т.П., к.м.н., доц., Минск, Республика Беларусь

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ БГМУ К ЭВТАНАЗИИ

Введение. Эвтаназия является одной из дискуссионных проблем медицины. Термин «euthanasia» происходит от греческих слов: «eu» – хорошо и «thanatos» – смерть. Сегодня под эвтаназией понимают прекращение жизни человека посредством каких-либо действий (бездействия) с целью избавления от мучительных страданий, вызванных неизлечимым заболеванием.

Цель. Изучить отношение студентов БГМУ к эвтаназии.

Материалы и методы. Исследование одномоментное поперечное. Объем выборки – 93 человека. Опрос осуществлялся по специально разработанной анкете, включающей вопросы понятия эвтаназии и отношения к ней. Обработка данных осуществлялась с использованием методов описательной статистики. Данные представлены в виде процентного распределения. Статистически значимыми принимались различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В целом 43,7% опрошенных за легализацию эвтаназии в РБ, при чем 40,2% выступили за проведение активной эвтаназии, 27,6 % не приемлют и 28,7% затрудняются ответить. Стоит отметить, что большинство студентов БГМУ выразило мнение о допустимости данной процедуры - 71%. При чем за открытое обсуждение введения эвтаназии на территории РБ выступили - 55,2%, 37,9% считают, что вопрос введения эвтаназии необходимо решать только медработникам, 6,9% затрудняются в ответе. 42,5% респондентов относятся к эвтаназии как к милосердию, 39,1% не могут определиться, а 18,4% - считают преступлением.

Выводы. По результатам социологического опроса выявлено, что практически половина респондентов относятся лояльно к эвтаназии и считают, что проблема требует обсуждения и решения не только на уровне населения, но и системы здравоохранения, органов государственной власти. Кроме того, учитывая ответы будущих врачей, в пользу эвтаназии, можно предположить, что в ближайшем будущем в белорусском обществе возникнет необходимость обсуждения и решения вопросов эвтаназии.

Бараников С.В., Трубачев Р.Р., Цыдендамбаева С.З., 5 курс, лечебный факультет, г. Благовещенск, Россия, e-mail: tsyendambaeva-soelma@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., доц. **Сундукова Е.А.**, г. Благовещенск, Россия.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА GESTАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

Актуальность. Гестационный сахарный диабет (ГСД) является важной медико-социальной проблемой, так как значительно увеличивает риск возникновения акушерских осложнений, неблагоприятно влияет на внутриутробное состояние плода, а также на здоровье и развитие новорожденного в последующем [2].

Следует подчеркнуть, что частота осложнений беременности и заболеваемость новорожденных при ГСД достигает почти 80%, угроза прерывания беременности и преждевременных родов отмечается в 30—50% случаев, а перинатальная смертность при этой патологии в целом в 5 раз выше, чем в популяции [5].

В связи с распространенностью осложнений ГСД, оценка факторов риска является ключевым моментом в диагностике ГСД, а ее проведение с использованием чек-листов значительно улучшает диагностику ГСД [9].

Цель исследования. Выявить основные факторы риска гестационного сахарного диабета среди пациенток ГАУЗ АО БГКБ.

Материалы и методы исследования. Было проведено ретроспективное исследование беременных отделения патологии беременных ГАУЗ АО «БГРД» за июнь 2018 года, которые были разделены на 2 группы: 1-я группа - 15 женщин с ГСД, 2-я группа (контрольная) - 15 беременных без ГСД. Разработанные карты были

составлены с учетом данных об основных причинах ГСД как в России [1,6], так и зарубежом [7,10,11]. Группы были сопоставимы по возрасту, паритету родов и сроку гестации.

Результаты исследования. В первом триместре ГСД был впервые диагностирован у 60% беременных, во втором — у 40% (6), в третьем триместре — у 0% (0) беременных. Средний возраст женщин с ГСД составил 26 ± 2 года, в группе контроля — 24 ± 2 года. При этом количество пациенток старше 30 лет в 1-й группе — 13% (2), в группе контроля — 7% (1). Процент исследуемых, состоящих в зарегистрированном браке, составил 87% в первой группе (13) и 93% в группе контроля (14).

При выяснении наследственного анамнеза установлено, что на отягощенную наследственность по СД 1-го и 2-го типа указывали 60% (9) женщин группы с ГСД, против 27% (4) опрошенных группы контроля ($p < 0,05$). У женщин с ГСД в 53% (8) случаев родственники страдали патологией сердечно-сосудистой системы, в то время как во 2-й группе данный показатель составил 20% (3) ($p < 0,05$). Также были выявлены факторы риска со стороны будущих отцов: у отца или по линии отца имелся сахарный диабет в группе с ГСД в 60% случаев (9), в контрольной группе данный показатель составил 33% (5). Сердечно-сосудистые патологии у отцов в группе ГСД были в 20% случаев (3) против 7% в группе контроля (1).

При анализе образа жизни и питания беременной было выявлено, что беременные с ГСД были курящими в 33% случаев (5) против 13% (2) в контрольной группе. Анализ питания показал, что 67% (10) женщин с ГСД до постановки диагноза не соблюдали режим питания до постановки диагноза ГСД. В контрольной группе данный показатель составил 27% (4) беременных. Пациентки с ГСД в 87% (13) случаев страдали ожирением 1–2-й ст., в отличие от контрольной группы, где данный показатель составил 53% (8).

При анализе особенностей гинекологического анамнеза было обнаружено, что достоверных отличий среди групп по встречаемости гинекологической патологии не выявлено — 60% беременных (9) в группе с ГСД имели осложненный гинекологический анамнез, среди беременных контрольной группы таких оказалось 53% (8). Достоверным отличием явилось указание на синдром поликистозных яичников в анамнезе в группе женщин с ГСД — у 13% (2) опрошенных, в контрольной группе данное заболевание выявлено у 0% (0) пациенток. При анализе паритета в группе с ГСД были выявлены 1 аборт 1 выкидыш — 13% случаев, группа контроля — 1 аборт и 0 выкидышей — 7% случаев.

Анализ экстрагенитальных заболеваний показал, что пациентки с ГСД чаще страдали патологией желудочно-кишечного тракта — в 53% (8) случаев, в контрольной группе — в 20% (3) ($p < 0,05$). Заболевания органов дыхания у беременных с ГСД — у 33% (5) пациенток против 7% (1) в группе контроля ($p < 0,05$). Заболевания сердечно-сосудистой системы у пациенток 1-й группы выявлены в 47% (7) случаев, в контрольной — у 27% (4) исследуемых ($p > 0,05$). Частота встречаемости патологии органов мочевыделительной системы также достоверно не отличалась — 33% (5) и 40% (6), ($p > 0,05$).

Анализ сопутствующих осложнений беременности позволил обнаружить, что осложнения беременности в первой и второй половине беременности у пациенток с ГСД имели место в 100% (15) случаев, в контрольной группе данный показатель составил 60% (9) ($p < 0,05$). В контрольной группе данное осложнение имело место у 13% (2) беременных. Хроническая плацентарная недостаточность (ХПН) — 53% (8), в контрольной группе — 27% (4). Многоводие диагностировано у 20% (3) женщин в 1-й группе и у 6% (1) во второй. Анемия легкой и средней степени тяжести — 53% (8), в контрольной группе составило 33% (5). Гипертензионные расстройства были выявлены у 33% (5) женщин 1-й группы, в контрольной группе данная патология диагностирована у 20% (3) беременных. При сборе анамнеза обращает на себя внимание указание женщин 1-й группы на перенесенную в 1 половине беременности ОРВИ — у 60% (9) опрошенных, в контрольной группе данный показатель составил 13% (2) ($p < 0,05$). Наличие крупного плода в группе ГСД было выявлено в 27% случаев (4), в контрольной группе — 6% (1).

Выводы исследования. На основании полученных данных был сделан вывод о том, что наиболее значимыми факторами риска формирования гестационного сахарного диабета у беременных ГАУЗ АО «БГРД» на июнь 2018 г явились: факторами риска развития ГСД являются: отягощенная наследственность беременной по сахарному диабету, курению, ожирению, курению беременной, перенесенное ОРВИ в первой половине беременности, ожирение беременной, заболевания желудочно-кишечного тракта и органов дыхания, неправильный режим питания.

Список литературы

1. Айлакмян Э.К. Гестационный сахарный диабет – как масштабная акушерская проблема. Материалы IV национального конгресса «Дискуссионные вопросы современного акушерства», 14-17 июня 2017 года, г. Санкт-Петербург.
2. Ахметова Е. С., Ларева Н. В., Мудров В. А., Гергесова Е. Е. Особенности течения беременности при гестационном сахарном диабете и прогнозирование диабетической фетопатии // Ж. акуш. и жен.болезн.. 2017. №4.
2. Ахметова Е. С., Ларева Н. В., Мудров В. А., Гергесова Е. Е. Особенности течения беременности при гестационном сахарном диабете и прогнозирование диабетической фетопатии // Ж. акуш. и жен.болезн.. 2017. №4.
3. Дедов И. И., Сухих Г.Т., Филиппов О.С. Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение / Клинические рекомендации (протокол) // Москва, 2014.
4. Махтибекова З.А., Васина А.А., Голикова Н.С., Бабич К.А. Гестационный диабет. Современные критерии диагностики // Вестник РУДН. Серия: Медицина. 2016. №2.
5. Новикова О.Н., Веселкова О.В. Факторы риска и диагностика гестационного сахарного диабета. Fundamental and clinical medicine, vol.2, №3, 2017.
6. Петрухин В. А., Бурмжулова Ф. Ф. Гестационный сахарный диабет // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. 2014. №1.
7. Abell S., Shorakae S., Jacqueline A. et al. Role of serum biomarkers to optimise a validated clinical risk prediction tool for gestational diabetes Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2018 Jun 14.

Башинский А.Е., 6 курс, лечебный факультет, Гончарова Е.Н., 6 курс, педиатрический факультет, Коваленко К.Э., 6 курс, педиатрический факультет, г. Краснодар, Россия,

Бондина В.М., доцент кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, г. Краснодар, Россия.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2015 ГОД.

Всем известно, что злокачественные новообразования занимают второе место в мировой структуре причин смерти среди взрослого населения, уступая лишь болезням системы кровообращения. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый год от онкологических заболеваний в мире умирают более 7,5 млн. человек. С каждым годом численность населения Российской Федерации с диагнозом злокачественные новообразования возрастает. Так, если в 2000 г. уровень общей онкологической заболеваемости обоих полов был 309,9 на 100 тыс. населения, то в 2005 г. – 330,5, в 2008 г. – 345,7, в 2011 г. – 365,4. Заболевание в 60% диагностируется в III–IV стадиях. Через 10 лет – если ситуацию не менять – больных станет больше еще на 15–20%. Одной из задач по сокращению смертности населения, представленных в «Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.» является «сокращение уровня смертности от онкологических заболеваний за счет внедрения программ профилактики, а также за счет скрининговых программ раннего выявления онкологических заболеваний». Отсутствие должной просветительной работы – одна из важных причин продолжающегося роста онкозаболеваемости населения в нашей стране.

Цель: оценка показателей онкологической заболеваемости и смертности населения в Северском районе за 2015 г.

Материалы и методы: на базе КубГМУ нами были проанализированы 539 стационарных карт больных, обратившихся на прием к онкологу, с подтвержденным диагнозом злокачественные новообразования различной локализации и стадии. Из них 296 женщин и 247 мужчин различных возрастных групп. Анализ проводился при помощи статистических таблиц.

Результаты и методы: на основании проведенного анализа 539 стационарных карт было получено, что из 247 мужчин ЗНО встречаются в возрастной группе 60–69 лет – 37,25%, 70 лет и старше – 34,82%, 20–59 лет – 27,94%. Из 296 женщин ЗНО чаще встречаются у женщин в возрасте 20–59 лет – 35,81%, 70 лет и старше – 34,46%, 60–69 лет – 29,73%.

При анализе нозологических форм и стадий заболевания злокачественными новообразованиями нами были получены следующие результаты; у мужчин рак легкого – IV стадии (67,5%), II и III стадии (по 12,5%), I стадия (7,5%). Рак желудка – IV стадия (65%), II стадия (15%), I и III стадии (по 10%), рак толстого кишечника – IV стадия (47,6%), III стадия (28,6%), II стадия (19,0%), I стадия (4,8%), рак кожи – I стадия (75,6%), II стадия (20,0%), III и IV стадии (по 2,2%), прочие – II стадия (38,1%), IV стадия (23,9%), III стадия (23,0%), I стадия (15,0%). У женщин: рак легкого – IV стадия (80,0%), I стадия (20%), II и III стадии отсутствуют, рак желудка – IV стадия (55,6%), II стадия (0%), I и III стадии (по 22,2%), рак толстого кишечника – II стадия (51,613%), IV стадия (29,032%), III стадия (19,355%), I стадия отсутствует, рак молочной железы – II стадия (35,849%), III стадия (32,076%), I стадия (24,528%), IV стадия (7,547%), рак шейки и тела матки – I и III стадии (по 28,125%), II стадия (25,0%), IV стадия (18,75%), рак кожи – I стадия (86,20%), II стадия (11,5%), III и IV стадии (по 1,15%), прочие – I стадия (34,25%), II стадия (28,76%), IV стадия (21,92%), III стадия (15,07%).

Заключение: по результатам проведенного эпидемиологического анализа, выявлены следующие закономерности распространения ЗНО среди населения Северского района:

1. Абсолютное число онкобольных женщин несколько выше, чем онкобольных мужчин.
2. Наибольшее число ЗНО у женщин выявлено на 0–I стадии заболевания, что может свидетельствовать о том, что женщины более насторожены по поводу состояния своего здоровья, нежели мужчины, у которых большинство ЗНО выявлялось лишь в IV стадии.
3. Раком легких мужчины болеют чаще в 8 раз. А раком кожи почти в 2 раза чаще болеют женщины.
4. Наибольшая заболеваемость онкологией у мужчин регистрируется чаще среди возрастной группы 60–69 лет, а у женщин в 20–59 лет.
5. Большинство больных ЗНО – пенсионеры по возрасту, на втором месте не работающие трудоспособного возраста. Дошкольников и учащихся выявлено меньше 1%.

Список литературы

1. GLOBOCAN 2008, IARC (Международного Агентства по Исследованию рака)

Бойко Е.Д..5 курс, лечебной факультет, г.Минск, Республика Беларусь,
Павлович Т.П.,к.м.н., доц., Минск, Республика Беларусь, Azot96@list.ru

ЭВТАНАЗИЯ КАК «ОТКРЫТАЯ» ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Введение Эвтаназия является одной из дискуссионных проблем медицины. Термин «euthanasia» происходит от греческих слов: «eu» – хорошо и «thanatos» – смерть. Сегодня под эвтаназией понимают прекращение жизни человека посредством каких-либо действий (бездействия) с целью избавления от мучительных страданий, вызванных неизлечимым заболеванием.

Цель исследования. Изучить отношение населения Республики Беларусь к эвтаназии.

Материалы и методы.

Исследование одномоментное поперечное. Объем выборки - 87 человек. Распределения респондентов: студенты 2-3 курса УО «БГМУ» - 31 (35,6%) человек, работники организаций здравоохранения - 34 (39,1%), население - 22 (25,3%) человека. Опрос осуществлялся по специально разработанной анкете, включающей вопросы понятия эвтаназии и отношения к ней. Обработка данных осуществлялась с использованием методов описательной статистики. Данные представлены в виде процентного распределения. Статистически значимыми признались различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение.

В целом 43,7% опрошенных за легализацию эвтаназии в РБ, при чем 40,2% выступили за проведение активной эвтаназии, 27,6 % не приемлют и 28,7% затрудняются ответить. По результатам анкетирования выявлено, что 56% врачей считают эвтаназию допустимой, 44% – недопустимой. Стоит отметить, что большинство студентов БГМУ выразило мнение о допустимости данной процедуры - 71%. 50% населения допускают проведение эвтаназии. При чем за открытое обсуждение введения эвтаназии на территории РБ выступили - 55,2%, 37,9% считают, что вопрос введения эвтаназии необходимо решать только медработникам, 6,9% затрудняются в ответе. 42,5% респондентов относятся к эвтаназии как к милосердию, 39,1% не могут определиться, а 18,4% - считают преступлением.

Выводы. По результатам социологического опроса выявлено, что практически половина респондентов относятся лояльно к эвтаназии и считают, что данная проблема несомненно требует обсуждения и решения не только на уровне населения, но и системы здравоохранения, органов государственной власти. Кроме того, учитывая ответы респондентов всех групп, и в частности будущих врачей, в пользу эвтаназии, можно предположить, что в ближайшем будущем в белорусском обществе возникнет необходимость обсуждения и решения вопросов эвтаназии.

Верясова И.О., Верясова Ю.О., Сторожилова Ю.Н., 6 курс лечебный факультет, г.Оренбург, Россия, veryasowairina@yandex.ru, **Ефимова С.В.,** к.м.н., старший преподаватель г.Оренбург, Россия

РАК ОБОДОЧНОЙ КИШКИ, КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

Рак ободочной кишки – злокачественная опухоль, исходящая из слизистой оболочки толстой кишки. В последние десятилетия отмечается неуклонный рост заболеваемости в нашей стране. Так в 2007 году заболеваемость в России среди лиц обоих полов составляла 21,68%, в 2017 – 28,66%. В 2017 году зарегистрировано 17909 новых случаев рака толстой кишки и одновременно умерло по этой причине 9733 больных. Среднегодовой темп прироста составил 2,68. [1] Особенностью данной патологии является длительное бессимптомное течение, вследствие чего рак ободочной кишки впервые диагностируется только при развитии осложнений (у 60-89% пациентов). [2]. Наиболее частым осложнением рака ободочной кишки является острая кишечная непроходимость (50–85%), реже встречаются разрывы кишки и перфорация опухоли (2–27%), кровотечения (4–18%). Кроме того, к осложненному раку ободочной кишки относят перифокальное воспаление и абсцедирование, встречающиеся в 12–35% [3, 4]. Эта неблагоприятная обстановка обусловлена изменением образа жизни, ухудшением экологии, усилением воздействия негативных факторов, увеличением численности населения и другими причинами. Вследствие поздней диагностики значительное число больных поступает в общехирургические стационары с осложненными формами рака ободочной кишки для оказания неотложной помощи.

Цель. Проанализировать данные полученные в ходе изучения историй болезни пациентов, госпитализированных с кишечной непроходимостью ракового генеза в «ГКБ им. Пирогова» г.Оренбурга.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы истории болезни 130 пациентов поступивших в стационар общей хирургии в состоянии средней и тяжелой степени тяжести, с раком ободочной кишки, осложненной кишечной непроходимостью, в период с 2013-2017 года.

Результат. За исследуемые 5 лет наблюдается рост госпитализаций пациентов с кишечной непроходимостью ракового генеза. Так в 2013 году было зафиксировано 21 случай, в то время как уже в 2017 году данный показатель увеличился практически вдвое и составил 40. Данный факт может служить основанием о росте данного заболевания в целом среди населения. Возраст пациентов находился в пределах от 24 до 92 лет, где мужчин составило 66 чел (50,7%), а женщин – 64чел. (49,3%). Основной контингент с осложненной формой

рака ободочной кишки пришёл на лица пенсионного возраста от 50 до 92 лет, где мужчин было 60 чел. (46,1%), женщин 61 чел. (53,9%). Клиника острой кишечной непроходимости чаще развивалась при локализации рака в левой половине толстой кишки в 71,5% случаев. У 81% больных отмечались сопутствующие заболевания. Оперативное лечение было выполнено всем больным (100%). Послеоперационная летальность составила 10 пациентов (7%), причинами которой послужили тяжелое состояние пациентов, запущенность онкозаболевания и развитие полиорганной недостаточности.

Выводы. 1. Начиная с 2013 года наблюдается рост опухолевых заболеваний толстой кишки, причем число заболевших мужчин (50,7%) и женщин (49,3%) практически одинаково.

2. Среди всех поступивших в 80% случаев преобладают лица пожилого и старческого возраста.

3. Рост заболеваемости раком ободочной кишки, поздняя диагностика, высокая летальность, большие экономические потери ставят эту патологию в ряд наиболее актуальных проблем социального значения.

Литература

1. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2018. – илл. – 250 с.
2. Маскин С. С., Старовидченко А. И., Кирсанов А. М. и др. Причины послеоперационной летальности при толстокишечной непроходимости // Материалы Первой международной конференции по торакоабдоминальной хирургии. – М., 2008. – С. 29.
 3. Курбонов К. М., Кандаков О. К. Толстокишечная непроходимость опухолевого генеза // Колопроктология. – 2006. – № 1. – С. 27–32.
4. Nestorovik M., Pecic V., Stanojevic G., et al. Emergency surgery caused by colorectal cancer // 6-th International EFR congress Vienna, Austria. – 2009. – Abstract. P. 6.

Ворвуль А.О., Ермакова И.В., Гонюкова О.В., 5 курс, лечебный факультет, Курский государственный медицинский университет, г. Курск, Россия, e-mail: vorvul1996@mail.ru
Руководитель – **Тимошилов В.И.,** к.м.н., доцент кафедры организации и менеджмента здравоохранения с учебным центром бережливых технологий Курского государственного медицинского университета, г. Курск, Россия

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ СТАЦИОНАРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В ОТДЕЛЕНИЯХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНИЦ ГОРОДА КУРСКА

В соответствии с Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи лидирующее место среди критериев доступности и качества медицинской помощи занимает удовлетворенность населения [1].

Удовлетворенность медицинской помощью – это соотношение ожиданий и фактически полученной медицинской услуги, т.е. удовлетворенность пациентов зависит от некоторых субъективных и объективных показателей. Изучение данного аспекта играет ключевую роль в разработке стратегии развития лечебно-профилактического учреждения, позволяет сравнивать популярность отдельных лечебных программ, деятельность отдельных медицинских учреждений и отделений в их структуре, врачей [4–6].

Материалы и методы. Для оценки удовлетворенности пациентов качеством оказываемой медицинской помощью была использована анкета, разработанная Д.В. Авраховой и В.И. Тимошиловым [2, 3]. Было проведено анкетирование 200 пациентов, которых находились на стационарном лечении в отделениях терапевтического профиля больниц города Курска. Средний возраст респондентов составил 61,42±1,15 лет, из них 71,5% — пенсионеры, 31,5% — работающие, 16% — студенты средних и высших профессиональных заведений, 1,5% — безработные. При изучении структуры поступления было выявлено, что по направлению поликлиники поступил 26,87% опрошенных, доставлены бригадой скорой медицинской помощи — 43,28%, самостоятельно обратились за помощью 11,44%, переведены из других отделений — 12,94%, по направлению военно-врачебной комиссии — 2,99%. Длительность ожидания плановой госпитализации в 91,84% случаев составила до 20 дней, в 8,16% данный показатель превысил 20 дней.

Результаты. При анализе удовлетворенности пациентов бытовыми условиями было выяснено, что оценку ниже среднего (от 10 до 30%) выбрали 1,5% опрошенных, среднюю (40–60%) — 12,5%, выше среднего (70–90%) — 76%, полную удовлетворенность, соответствующую 100% по шкале, — 10%. Средневзвешенный показатель составил 77,99±1,15% при среднем разбросе мнений (Cv=16,83%).

В отношении удовлетворенности пациентов питанием сложилась следующая ситуация: ниже среднего оценили 2% респондентов, средне — 16,5%, выше среднего — 67%, полностью удовлетворены 14,5% респондентов. Средневзвешенный показатель равен 77,8±1,1%. Коэффициент вариации равен 20,05%, что отражает высокий разброс мнений опрошенных.

Собственно медицинской помощью пациенты довольны в большинстве случаев, при этом оценка ниже среднего не получена, средняя оценка встретилась в 7,5% случаев, выше среднего — 64%, полная

удовлетворенность продемонстрирована у 28,5% пациентов. Средневзвешенный показатель составил $88,15 \pm 0,9\%$ при среднем разбросе мнений респондентов ($Cv=14,89\%$).

В ходе исследования также была оценена удовлетворенность полученной информацией о заболевании, его профилактике и лечении. Ниже среднего данный показатель оценил 1% респондентов, средняя оценка дана в 9,5% случаев, выше среднего — 62,5%, полностью — 27%. Средневзвешенный показатель — $83,6 \pm 1,04\%$ при этом наблюдается средний разброс мнений ($Cv=17,54\%$).

Анализ удовлетворенности психологическим климатом в отделении показал: ниже среднего оценили 1% опрошенных пациентов, средне — 9,5%, выше среднего — 62,5%, полностью удовлетворены 27% респондентов. Средневзвешенный показатель — $83,60 \pm 1,04\%$, коэффициент вариации — 17,54%, соответствующий среднему разбросу мнений.

Отмечено, что во время пребывания в стационаре в 20% случаев пациенты приобрели за свои средства лекарственные препараты и медицинские изделия.

Заключение. Полученные данные позволили подготовить предложения по включению в «дорожные карты» развития учреждений целевых показателей, касающихся удовлетворенности медицинской помощью:

1. исключить случаи ожидания плановой госпитализации более 20 дней;
2. поддерживать бытовые условия и качество питания на уровне, позволяющем получать средневзвешенный показатель удовлетворенности не менее 80%, долю удовлетворенных в полном объеме не ниже 20% и не более 3% оценок на уровне 50% и менее;
3. поднять уровень удовлетворенности медицинской помощью и информационным обеспечением до средневзвешенного показателя не ниже 90%, долю респондентов, демонстрирующих полную удовлетворенность, не ниже 40%, на уровне 50% и менее – не более 2%;
4. снизить частоту приобретения лекарственных препаратов и медицинских изделий за счет пациентов к показателю 10% и менее, выявить и исключить покупки, связанные с лечением основного заболевания.

Список литературы

1. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Ворвуль, А.О. Показатели удовлетворенности медицинской помощью в отделениях терапевтического профиля больниц города Курска / А.О. Ворвуль, И.В. Ермакова, В.И. Тимошилов // Актуальные вопросы медицины в современных условиях: сборник научных трудов международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 1 января 2018). – Санкт-Петербург, 2018. – С. 42-45.
3. Оценка удовлетворенности медицинской помощью в отделениях терапевтического профиля больниц г. Курска / А.О. Ворвуль, И.В. Ермакова, Е.В. Маркина, В.И. Тимошилов // Современные стратегии и технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных разного возраста, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями: сборник научных трудов международной конференции (Курск, 27-28 марта 2018). - Курск, 2018. - С. 132-141.
4. Аврахова, Д.В. Межсекторальная оценка удовлетворенности пациентов медицинской помощью: перспективы внедрения и результаты пробного исследования / Д.В. Аврахова // Здоровье и здравоохранение в России: сборник научной конференции с международным участием (Курск, 2 ноября 2017). - Курск, 2017. - С. 80-88.
5. Аврахова, Д.В., Тимошилов, В.И. Совершенствование оценки удовлетворенности пациенток стационарной акушерско-гинекологической помощью и результаты экспериментального исследования / Д.В. Аврахова, В.И. Тимошилов // Актуальные проблемы и достижения в медицине: сборник научных трудов по итогам III международной научно-практической конференции (Россия, Самара, 11 апреля 2016 г.). – Самара, 2016. — С. 121–123.
6. Куницкая С.В. К проблеме удовлетворенности населения медицинской помощью [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<http://www.minzdrav.by/med/docs/journal/St4-2006-3.doc> (дата обращения 07.07.09).

Гололобова И.Н., 4 курс, Сестринское дело, г. Омск, Россия, omuzht@mail.ru.
Тилелюева Е.С., преподаватель, г. Омск, Россия, til-katya@mail.ru

ПРОВЕДЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что дегенеративно-дистрофические заболевания суставов относятся к числу наиболее распространенных форм поражения опорно-двигательного аппарата; клинические симптомы остеоартроза наблюдаются у 10-12 % всего. Его наиболее тяжелой и частой формой является деформирующий коксартроз, частота которого составляет 40 - 50 % среди всех его вариантов и достигает в России 17,8 случаев на 10000 взрослых жителей.

В наши дни подавляющее большинство отечественных и зарубежных ортопедов-травматологов считают наиболее эффективным методом медицинской и социальной реабилитации больных с дегенеративно-

дистрофическими заболеваниями тазобедренного сустава операцию тотального эндопротезирования тазобедренного сустава [2].

В то же время, несмотря на постоянное совершенствование конструкций эндопротезов и техники их имплантации, частота развития местных осложнений продолжает оставаться высокой [1]. К ним относят перипротезные (интраоперационные) переломы, тромбоэмболические осложнения, глубокое инфицирование, неврологические нарушения, вывихи головки эндопротеза и иные случаи нестабильности его компонентов, частое развитие параоссальных (гетеротопических) оссификатов (ПО). Каждое из этих осложнений, в особенности — нестабильность эндопротеза, периэндопротезная инфекция и развитие ПО, способны значительно ухудшить результаты лечения и потребовать проведения дополнительного вмешательства [2].

Поэтому очень актуальной проблемой современной ортопедии является реабилитация пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава.

Цель исследования: теоретически обосновать и реализовать практические рекомендации, направленные на проведение реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава.

Гипотеза исследования: если реализовать практические рекомендации, направленные на проведение реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава, то уровень информированности родственников пациентов о проведении реабилитационных мероприятий повысится.

Задачи исследования:

1. Разработать критерии и показатели эффективности применения практических рекомендаций, направленных на проведение реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава.

2. Разработать и реализовать практические рекомендации, направленные на проведение реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава.

Практическая значимость работы: разработка практических рекомендаций, направленных на проведение реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава.

Материалы и методы. В клиническом исследовании принимали участие 10 родственников пациентов, перенесших эндопротезирование тазобедренного сустава.

Мы на базе БУЗОО «Городская клиническая больница №1 им. Кабанова А.Н.» провели анкетирование родственников пациентов травматологического отделения в количестве десяти человек, с целью выявления уровня информированности родственников пациентов о правилах проведения реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава. Нами была разработана анкета, состоящая из 6 вопросов.

На основании анализа результатов анкетирования, можно сделать вывод, о том, что не все родственники пациентов знают о правилах проведения реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава.

Разработали критерии и показатели эффективности реализации практических рекомендаций в процессе проведения бесед по реабилитации пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава: информированность; доступность и достоверность информации; создание условий для реализации практических рекомендаций; деятельность по реализации рекомендаций.

Таким образом, на основании разработанных нами критериев и показателей эффективности реализации буклета в процессе проведения беседы по реабилитации пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава, нами были разработаны беседа и буклет, направленные на повышение уровня информированности родственников пациентов о проведении реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава.

Результаты и их обсуждение. На втором этапе исследования провели беседу, в процессе которой родственники пациентов травматологического отделения задавали уточняющие вопросы, были достаточно активны. Родственники пациентов травматологического отделения понимали информацию, размещенную в буклете. Каждый слушатель беседы получил практические рекомендации в виде буклета.

Для сравнительного анализа результатов эффективности проведения беседы и реализации буклета о проведении реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава, нами было проведено повторное анкетирование, состоящее из 6 вопросов. Проанализировали полученные данные, и пришли к выводу, что уровень информированности родственников пациентов о проведении реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава составляет 100 %. Всем участникам просветительских бесед выдавался теоретический раздаточный материал в виде буклета на тему: «Проведение реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава».

Выводы

В заключении хотелось бы отметить, что гипотеза, сформулированная в начале работы, подтвердилась - если реализовать практические рекомендации, направленные на проведение реабилитационных мероприятий у пациентов после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава, то уровень информированности родственников пациентов о проведении реабилитационных мероприятий повысится. Разработанные нами беседа, практические рекомендации в виде буклета на тему: «Проведение реабилитационных мероприятий у пациентов

после выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава», являются эффективными для ознакомления населения, что подтвердилось результатами анкетирования.

Литература

1. Ахтямов И.Ф., Кузьмин И.И. Ошибки и осложнения эндопротезирования тазобедренного сустава. Казань, Центр оперативной Печати, 2006. - 328 стр.
2. Буг-Гусаим А.Б. Оптимизация методов реабилитации больных, перенесших операцию тотального эндопротезирования тазобедренного сустава автореф. дис. ... докт. мед. - Москва, 2008. - 23 с.

УДК 614.446.1 : 304

Дауылбай А.М., Жолан Ф.Т., Күзенбаева Г.Ә., 7курс, Интернаттура және жұмысқа орналастыру бөлімі, ҚР, Шымкент қ., maulenkzy1994@mail.ru
Ғылыми жетекшісі: **Биболова А.С.,** м.ғ.к., доцент, ҚР, Шымкент қ., @bibolova01@mail.ru

САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін

Салауатты өмір салтын қалыптастырудағы басым бағыт адам феноменін және оны ұйымдастыру қағидаларын түсіну болып табылады. Біз студенттерді анкеталау жолымен құндылықтар басымдылығын, жиынтықтарды түсіну себептері мен өзін-өзі жетілдіру жолдарын зерттедік.

Салауатты өмір салтын қалыптастырудағы перспективті бағыт денсаулықты ұйымдастырудың иерархиялығын түсіну болып табылады. Денсаулықты зерттеу үшін адам феноменін және ұйымдастыру принциптерін түсіну қажет, бірақ, соңғы уақытқа дейін бұл түсінікті физикалық денені зерттеуге бағытталған медициналық ғылым бере алмады. Ертеде адам әлеммен байланысқан толық құрылым деген терең ұғымдар болған. Қазіргі уақытта ғылым бұл ұғымды кванттық физикадағы, нейрофизиология және психологиядағы жетістіктерді игере ала отырып, өз тілдеріне аударып алды.

Адам – бұл пирамидалық принциппен құрылған жүйе (Maslow пирамидасы). Гректер бұл жүйені үш деңгейге бөлген: төменгі-дене(сома-дене), ортаңғы-психикалық және жоғарғы-жандық элемент. Жоғарғы сана деп аталып кеткен жоғарғы иррационалды шығармашылық сфераға енгуге мүмкіндік берген терең және трансперсоналды психология жетістіктерінен соң ғана жандық элементті білуге мүмкіндік туды.

Әрбір адам әр бөлігі «чакра» деп аталатын энергетикалық инфрақұрылым болып табылады. Әрбір чакра адамның белгілі физикалық мүшелері қызметі мен тұлғаның нақты жандық қасиеттерін басқарады. [1]

Заманауи медицина және физиология позициясынан зерттеулер нәтижесінде, медитация бас миы қыртысының жасушаларының электрлік белсенділігін ұйымдастыруға және оның қызметін күшейтуге септігін тиізеді, маңдай бөлігіне және лимбикалық аймаққа әсер етіп эмоциональды сфераға жағымды әсер етеді. [2]

Европалық медицинасы бойынша бұл симпатикалық және парасимпатикалық жүйке жүйесінің дисгормониясы. Барлық ежелгі шығыстық білімдердің негізгісі адамның көп өлшемділігінің энергетикалық концепциясы болып табылады, яғни адамның физикалық денесінен бөлек жұқа денелері бар. Авторлардың айтуы бойынша: «Бүкіл жерде Метағылымды білу және жаңа әлемдік көзқарасты тану мен таратудың уақыты келді». Адами тұлғаны тануда Шығыс философтарының ілімдері жетекші рөл алатынын авторлар атап өтті. Ресейде жұқа денені және биоэнергия топтарын зерттеуді белгілі ғалым нейрофизиолог Бехтеров бастап, академик В.М. Разумов жалғастырған.

Біз анкета жүргізу арқылы жоғарғы курс студенттері арасындағы құндылық басымдықтарын зерттедік. Адамның құндылықтар жүйесі оның жеке тұлғалық негізі екендігі белгілі. Адамның жетістігі, сонымен қатар өмір, денсаулық сапасы оның құндылық бағыттары қоғамда мойындалған ең маңызды бағыттармен сәйкес келуіне тікелей тәуелді.

Бәрінен бұрын, бұлар этиклық, діндік құндылықтар, патриотизм, альтуризм, таңдау еркіндігі және басқалар. Олар қоғамдық құндылықтар шкаласының жоғарғы бөлігін алады. Анкета-интервьюда біз сүю, жек көру, көре алмау, қоғамға, саясатқа қатынасы, т.б. сияқты барлығы 30 параметр индивидуалды жеке қажеттіліктерді сипаттайтын құндылық басымдықтарын қостық. Барлығы 130 адамға сұрақ қойылды. Саясатқа, әлеуметтік мәселелер, қоғамдық өзара қатынастарға байланысты мотивациялық принциптерге қатысты көп сұрақтарға: «ол жайлы ойланбадым», «ештене өзгертуге болмайды» және т.б. жауаптар анық емес болды. Сұралғандардың абсолютты көп бөлігі-74% отбасыны басты рөлге қояды, екінші орында әлемге, өмірге, жақындарына сүйіспеншілік -64%.

Сұралғандардың үшінші бөлігі ішкі тұлғалық конфликттер, араласудағы қиындықтар, өзін бағалаудың төмендігі және басқалардың болуына назар аударады. Әдетте қажеттілік организм толықтыруға тырысып жатқан тапшылық ретінде анықталады. Қажеттілікті қанағаттандыру - организмды тепе-теңдік күйіне қайтару, күштемені алу процесі. Дәл сипаттық және тұлғалық ерекшеліктер сирек жүйкелік және психосоматикалық бұзылыстар болуына негіз болып қызмет етеді. Адамға психикалық жарақат әсер еткенде альтернатива пайда болады: не стресске тұрақтылығымен және психологиялық қорғаныс әдісі әсерімен адам психикалық және соматикалық сау болып қалады, не неврозбен немесе психосоматикалық аурумен ауырады. Кейбір ғалымдардың

пікірінше, альтернатива бар және «психосоматикалық аурулар тұлғалық ерекшеліктер күшінен жауаптың невротикалық типі, қорқыныш және дабылды көрсету, өзінің сезімдерін фиксациялауға жол бермейтін адамдарда туындайды».

Г.С.Шаталованың ойынша денсаулық үшін ақыл және ерік керек, сондай-ақ жан саулығына өте қатты мән беріледі: «Егер маған жаны сау емес адам қаралатын болса, мен оны емдеуден бас тартамын, себебі ашу-ыза, қызғаныш, көре алмаушылық оны ішінен қышқыл сияқты жейді және адам жазылмайды». [3]

Айтылып өткендей, салауатты өмір салтын қалыптастыру ғылымдар интергациясын қажет етеді. Психологтардың генетикаға қызығушылығы индивидуалды профилактикалық бағдарламалар құру үшін генетикалық тәсілдер қолдану тақырыптары белсенді талқыланатын халықаралық конференцияларда (Швецария, 2007) расталады. Генетикалық экспертиза терапия үшін орын қалдырмайтын жоғары технологиялық әдістерге медицинаны жаппайды. Ол емдеу әдістерінің барлық арсеналын толық және саналы қолдануға мүмкіндік ашады. Психологиялық аспектілерге ерекше көңіл бөлінеді. Миды зерттеуші академик Н. Бехтеровтың ойынша ой физикалық және психикалық қасиеттерге ие және оны психофизикалық энергия деп атауға болады.

Академиктер А. Акимов және Г.Шикова жұмыстары, адам – энергия өткізгіш жүйе, ал денсаулық осы жүйенің жағдайын көрсететінін дәлелдейді. [4]

Әдебиеттер

Нирмала Матаджи. Шривастава “Нирмала Антал”, 1999г.

Барабара Энн Бреннан. “Свет исцеляющий”, Нью-Йорк – Москва – Лондон. 1997г.

Г.С. Шаталова. “Естественная система оздоровления”. Москва, 2006г.

А.Е. Акимов, А.Шипов. Доклад на XI научно – практической конференции «Путь к здоровому обществу». Новосибирск 2005 г.

Доскабулова Д.Т.

Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университетінің «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы бойынша PhD докторант, Ақтөбе, Қазақстан, E-mail: doctor_medicine@mail.ru

АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫ ЖАСӨСПІРІМДЕРІНІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК ЖАҒДАЙЫНА БАҒА БЕРУ

Аktуалдылығы. Еліміздің әрбір медициналық ұйымы деңгейіндегі басқару жүйесін жетілдіру, халық денсаулығын қорғау мәселесі – Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесін дамытуың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік «Денсаулық» бағдарламасының негізгі басымдықтарының біріне айналып отыр [1]. Соңғы жылдары, Қазақстан Республикасында жасөспірімдердің соматикалық саулығының нашарлауы, сонымен қатар, дисгормоналды дамыған жасөспірімдердің санының артуы байқалады [2]. Жасөспірім ұрпақтың денсаулығын жақсарту мен қорғау мемлекеттік деңгейдегі әлеуметтік медициналық басты міндеттерінің бірі, оның жаңа қырларын тұрақты оқып үйренуді қажет ететін өзекті мәселе болып табылады. Сондықтан, жасөспірімдердің физикалық даму жағдайының жоғары деңгейі – ұлт саулығының кепілдік көрсеткіші [3,4]. Жаңа ұрпақ - Қазақстанның бастауы ретінде, негізгі көңіл бөлінетін жаңадан өсіп, қалыптасып келе жатқан жас организмнің қалыпты дамуына әсер ететін жағдайлардың орын алмауына ықпал етумен өте тығыз байланысты [5].

Зерттеу мақсаты – Ақтөбе қаласының жасөспірімдер денсаулық көрсеткіштеріне әсер ететін медициналық-әлеуметтік жағдайына баға беру.

Зерттеу таңдамасы: Ақтөбе қаласының 9-11 класс оқушылары - жасөспірімдер, жынысы: ер бала және қыз, жасы: 15-17 жас.

Зерттеу әдістері мен материалдары: Ақтөбе қаласының 15-17 жастағы жасөспірімдердің 2013-2018 жылдар аралығындағы жалпы аурушаңдықтың құрылымы мен динамикасы, медициналық мекемеде науқастардың тіркелуі, диспансерлік бақылауға алу (Ф.012/у) құжатының көшірмелеріне ретроспективті талдау жүргізу және МКБ-10 классификациясы бойынша жынысы және жасына байланысты аурушаңдық жағдайын бағалау. Зерттеуге алынған жасөспірімдердің әлеуметтік жағдайын бағалау - HBSC – жүйелік мониторинг және кілттік көрсеткіштерді бағалау халықаралық стандартпен бекітілген анкеталық сауалнама жүргізу, және ол өз кезегінде келесі сұрақтарды құрады: жасы, жынысы, ұлты, мекен-жайы, отбасы жағдайы, ата-анамен қарым-қатынасы, бос уақытында немен шұғылданатыны, теледидар қарау және компьютерді қолдану ұзақтығы, тамақтану жағдайы, денсаулығына өзіндік бағасы және т.б. сұрақтармен қамтылды.

Нәтиже: Ақтөбе қаласы 15-17 жастағы жасөспірімдер бойынша 2013 (қаңтар) - 2018 (қазан) жылдар аралығындағы жалпы аурушаңдықтың құрылымы мен динамикасы соңғы бес жылда тыныс алу жүйесі аурулары, қан және қан жасау жүйесі аурулары, көз және оның қосалқы аурулары, ас қорыту жүйесі аурулары көрсеткіштерінің саны жоғарылағандығы анықталды. Жасөспірімдердің денсаулық көрсеткіштеріне мейлінше әсер ететін әлеуметтік жағдайына баға беру мақсатында анкеталық сауалнамалар жүргізілді, жалпы сұрақтар бойынша толығымен мәліметтер алынып жасөспірімдердің әлеуметтік жағдайы «жақсы» деп бағаланды. Барлық нәтижелердің сандық көрсеткіштері баяндамада көрсетілді. Қоғамдық денсаулық сақтау саласының тиімділігін

арттыруда жасөспірімдер арасында гигиеналық және медициналық-профилактикалық шаралар ұйымдастыру маңызды мәселе болып табылады.

Әдебиеттер: 1. Медицина МЦФЭР – Қазақстан //http://med.mcfr.kz/article/206 – densaulyk 2016-2019 bagdarlamasy-medicinalyk -uymdy-baskaru-mindetter-turaly. – 2016 Б. 5.

2. Досимов Ж.Б., Досимов А.Ж. Остеопения у детей и подростков // Педиатрия и детская хирургия. 2013. – №13. – Б. 49-52.

3. Антонова Е.В.«Здоровье российских подростков 15-17 лет: состояние, тенденции и научное обоснование программы его сохранения и укрепления». – 2014. – Б. 56.

4. Паренкова, И. А «Репродуктивное здоровье и качество жизни детей и подростков в условиях демографического кризиса» Автореферат диссертации Москва, д.м.н. 2012. – 38 б.

5. Турдалиева Б.С., Аимбетова Г.Е., Абдукаюмова У.А. и др. Здоровье детей и подростков Республики Казахстан: проблемы и пути решения. – 2012. –Б. 45.

Дүйсенбиева Л.А., Қарағанды медицина университеті, Қоғамдық денсаулық және фармация мектебінің 1-курс магистранты, Қарағанды, Қазақстан. luizaduisenbi@mail.ru

Султанов А.К., м.ғ.к., қоғамдық денсаулық сақтау кафедрасының профессоры. Қарағанды, Қазақстан.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА АКУШЕРЛІК-ГИНЕКОЛОГИЯЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Түйін: Денсаулық сақтау жүйесімен әйел босандыру мекемелеріндегі ұйымдастыру жұмыстарының сапасының негізгі көрсеткішінің бірі ана өлімі болып табылады. Елімізде ана мен баланы қорғау мекемелерін перинаталдық көмек көрсететін үш деңгейге бөлгеннен кейін, ана өлімінің көрсеткіші 1990 жылғы 100 мың тірі туғанға шаққанда 75,8-ден 2015 жылдың соңына қарай 12,3-ке дейін, яғни, орташа жылдық төмендеу 3,4%, денсаулық сақтау жүйесі мен әйел босандыру мекемелеріндегі ұйымдастыру жұмыстарының сапасының едәуір жақсарғанын байқатты.

Кілт сөздер: медициналық көмек, гинекологиялық аурулар, денсаулық сақтау, Қазақстан Республикасы.

Өзектілігі. Жүкті әйелдерге, босанатын әйелдерге, босанған әйелдерге, жаңа туған нәрестелерге, гинекологиялық науқастарға емдеу-алдын алу көмегін көрсету жалпы медициналық практикадан ерекшеленетін белгілі бір ерекшелігі бар.Акушерлер мен гинекологтардың негізгі міндеттері: ана аурушандығы мен өлімін азайту; перинаталдық және сәби аурушандығы мен өлімін төмендету; аборттың алдын алу, отбасын жоспарлау, бедеулікті емдеу бойынша жұмыс; гинекологиялық аурушандықты төмендету; әйелдерге әлеуметтік – құқықтық көмек көрсету [1].

Зерттеудің мақсаты: осы тақырып бойынша әдеби шолу жүргізу. Қазақстанда жүкті әйелдерді бақылау белсенді диспансерлік әдісті қолдану арқылы жүргізіледі.Жүктіліктің өтуін бақылау жүктіліктің қалыпты ағымынан ауытқуларды уақтылы анықтаудың және бұл ретте емханада немесе стационарда барабар ем көрсетудің негізі болып табылады.Жүктілікті бақылау нәтижелері және зертханалық тексеру деректері жеке карталарда тіркеледі, олардан үзінділер қысқартылған түрде перзентханаға жіберілетін айырбастау картасында тіркеледі.Стационарда болу, босанудың ағымы мен нәтижесі туралы мәліметтер осы картада көрсетіледі, ол амбулаториялық буынның емдеуші дәрігеріне қайта түседі.

Бақылау процесінде әрбір жүкті әйелді стоматолог, терапевт, эндокринолог және окулист көрсеткіштері бойынша қарауы тиіс.

Барлық жүкті әйелдер поликлиникалық жағдайда пренатальды диагностиканы (ұрықтың туа біткен және тұқым қуалайтын патологиясын анықтау) жүзеге асыруы керек [4].

Емханалардың әйелдер консультациялары мен акушерлік-гинекологиялық бөлімшелерінде гинекологиялық науқастарды тексеру жүргізіледі, бедеулік, жүктілікті көтермеу, эндокриндік патология бойынша мамандар бар. Егер мұндай мамандар әйелдер консультациясында болмаса, онда олар мекеменің белгілі бір орталық аумағында болуы тиіс.

Босандыру мекемелерінің және жалпы денсаулық сақтау жүйесінің жұмысын ұйымдастыру сапасының негізгі өлшемдерінің бірі – ана өлімі (АӨ) болып табылады. АӨ көрсеткіші — жүктіліктің ұзақтығы мен оқшаулануына қарамастан, жүктілік кезеңінде немесе ол аяқталғаннан кейін 42 күн ішінде, жүктіліктің ұзақтығы мен оқшаулануына қарамастан, жүктілікке немесе оны ауырлатуға немесе оны жүргізуге байланысты қандай да бір себептерге байланысты, бірақ жазатайым оқиғадан емес немесе кездейсоқ туындаған себептерге (АХЖ-10) байланысты тірі балалардың 100 мың тууына есептелген әйелдердің барлық өлім жағдайлары. АӨ коэффициенті=100 000×[жүктілік басталғаннан кейін 42 күн ішінде қайтыс болған жүкті әйелдердің (жүктіліктің басынан бастап), босанатын әйелдердің және босанатын әйелдердің саны]/тірі туғандардың саны. АӨ тікелей себептері – бұл акушерлік қан кету, эклампсия, экстрагениталды аурулар, аборт, сепсис, акушерлік эмболия, барабар емес инфузиялық-трансфузиялық терапия, акушерлік жағдайларда шұғыл және шұғыл көмек көрсетуге ОАА дайындығының болмауы, жүкті әйелдерді антенаталдық бақылаудың төмендігі, гипертензиялық жағдайлар

мен акушерлік қан кетулер кезінде ДДҰ хаттамаларының сақталмауы, аймақтандыру қағидаттарының сақталмауы [2,3].

Ана өлімі мен перинаталдық өлім-жітімді төмендету мақсатында жүктілік асқынған пациенттерді білікті көмек көрсетілетін ірі босандыру мекемелеріне жатқызу тиімді болып табылады. ҚР-да мамандандырылған перзентханалар ұйымдастырылған, онда: 1) жүрек-қан тамыр патологиясы; 2) қант диабеті; 3) үйреншікті көтере алмауы; 4) резус-сенсбилизациясы; 5) инфекциялық аурулары; 6) бүйрек патологиясы бар пациенттер шоғырландырылады.

Мұндай мамандандырудың оң мәні бар, себебі босану мекемесі жоғарыда көрсетілген аурулар бойынша өзіндік ғылыми-әдістемелік орталыққа айналады және жүкті әйелдерге, босанушыларға, босанған әйелдерге, жаңа туған нәрестелерге көмек жоғары кәсіби деңгейде көрсетіледі [5].

Соңғы уақытта ана өлімі мен перинаталдық өлім-жітімді төмендетуде ҚР-да ұйымдастырылған перинаталдық орталықтар үлкен рөл атқарады. Перинаталдық орталықтар заманауи емдеу-диагностикалық аппаратурамен және жоғары білікті кадрлармен жарактандырылған. Оларда аса ауыр асқынулары бар пациенттер шоғырланған. Орталықтарда әйелдер мен жаңа туған нәрестелерге арналған реанимация және қарқынды терапия бөлімшелері ұйымдастырылған.

Перинаталдық орталықтарда экстракорпоралдық ұрықтандыруға, генетикалық кеңес беруге арналған бөлімшелер, сондай-ақ отбасын жоспарлау жөніндегі бөлімше – бала тууды реттеу ұйымдастырылады.

Әдебиеттер

1. Савельева Г.М., Шалина Р.И., Сичинава Л.Г. Акушерство. – М.: 2010. – 651 с.
2. "Қазақстан Республикасында перинаталдық көмекті аймақтандыру туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының 2007 жылғы 21 желтоқсандағы № 746 бұйрығы.
3. Құдайбергенов Т. К., Базылбекова З. О., Бикташева Х. М. және т. б. перинатологияда шұғыл көмек көрсету жөніндегі басшылық. – Алматы: 2010. – 233 б.
4. Негізгі клиникалық хаттамалар және Акушерлік және неонатология бойынша ҚР ДСМ бұйрықтары – Алматы, 2010ж.
5. Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау Министрінің 27 тамыз 2012 жылғы № 593 «Акушерлік-гинекологиялық көмек көрсететін денсаулық сақтау ұйымдарының қызметін бекіту» туралы бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2012 жылы 24 қыркүйекте № 7931 тіркелді.

Resume

ORGANIZATION OF OBSTETRIC AND GYNECOLOGICAL CARE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

One of the basic criteria of quality of work organization in obstetric institutions and health protection system in whole is maternal death. In the Republic of Kazakhstan after introduction of regionalization, that is distribution of organization of maternity and childhood protection on three levels of providing perinatal assistance of maternal death indices were reduced from 75,8 per 100,000 live births in 1990 to 12,3 by the end of 2015, i.e. the average annual decline was 3,4%, and this obviously improved quality of organization of work.

Keywords: medical care, gynecological incidence, public health, Republic of Kazakhstan.

Резюме

ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Одним из основных критериев качества организации работы родовспомогательных учреждений и системы здравоохранения в целом является – материнская смертность. В Республике Казахстан после введения регионализации, т.е. распределения организаций охраны материнства и детства по трем уровням оказания перинатальной помощи, показатели материнской смертности снизились с 75,8 на 100 тыс. живорожденных в 1990 году до 12,3 по итогам 2015 года, т.е. в среднем ежегодное снижение составило 3,4%, что заметно улучшило качество организации работы родовспомогательных учреждений и системы здравоохранения в целом.

Ключевые слова: медицинская помощь, гинекологическая заболеваемость, здоровье населения, Республика Казахстан.

УДК 614.446.1 : 304

Ермек Л.М., Иброхимова А.И., Биғазиева А.О., 7 курс. Интернатура және жұмысқа орналастыру бөлімі,

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, ҚР, Шымкент қ., akbota_9594@mail7ru

Ғылыми жетекшісі: Биболова А.С. м.ғ.к., доцент., Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, ҚР, Шымкент қ.,

Bibolova01@mail.ru

МЕДИЦИНАЛЫҚ ПРОФИЛЬДЕГІ ОҚУ МЕКЕМЕЛЕРІ СТУДЕНТТЕРІНІҢ КОММУНИКАТИВТІ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРЫН ДАМУ ТУРАЛЫҚ ПРОЦЕССІНДЕГІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін

Мақалада студенттердің коммуникативті компетенттілігін дамыту процесінде кездестіретін мәселелері, сондай-ақ психология, психоанализ сұрақтарында компетентті мамандардың «Коммуникативті дағдылар» пәніне сабақ беруді жүзеге асырудың негізгі мәселелері талқыланады.

Коммуникативті компетенттілік – адамның өзін, басқалардың арасындағы өзінің орнын адекватты бағалау, коммуникациялық серіктесінің тұлғалық ерекшеліктерін және эмоционалды жағдайын дұрыс анықтау,

тұлғааралық оқиғаларды болжау, айналасындағы адамдарға қалай сөйлеуді таңдау және жүзеге асыру қабілеттерін көрсететін күрделі әлеуметтік-психологиялық білім.

Коммуникация компетенттілігі адамның өзіндік тұлғалық қасиеттерін, сонымен қатар, коммуникациялық серіктесінің тұлғалық қасиеттерін адекватты бағалау қабілетін талап етеді, бірақ ол үшін өзін-өзі тексеру, өзін-өзі дамыту бойынша арнайы білімдер қажет.

Медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процессінде дамытушы техникаларды, қабілеттерді қолдану арқылы сананы кеңейту басты рөлде болып табылады. Студенттер үшін күрделілігі өзін-өзі бағалау және науқастардың әріптестерінің және т.б., тұлғалық қасиеттерін адекватты бағалау сұрақтарынан көрінеді: бұл үшін өзін тану, өзін жетілдіру бойынша арнайы білімдерге ие болу керек. Дәл сол үшін оқыту психология, психоанализ сұрақтарына компетентті тұлғалармен жүргізілуі тиіс.

Өзектілігі: Медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процесі мәселесі бүгінгідей өзекті болған емес. Себебі, тәжірибе өтіп жатқан дәрігерлерге қатысты ең конфронтацияны сұрақ – бұл олардың науқастармен эффективті байланысу қабілеті[3]. Науқастың емге қанағаттануы белгілі дәрежеде дәрігердің оң қатынасына байланысты, өзара әрекеттесу сапасына тікелей пропорционалды байланысты. Науқастардан түсетін ең жиі кездесетін шағым – тәжірибе өтуші дәрігерлердің назар салып тыңдай алу қабілетінің болмауы, анық және түсінікті жауаптар бере алмауы, және бірінші кезекте науқастың дәрігерге келгендегі мәселелерін анықтай алмауы[1]. Эффективсіз байланыс денсаулыққа қол жеткізу жолында бөгет болып табылады. Дәрігер мен науқас арасындағы өзара қарым-қатынас – медицинаның маңызды мәселелерінің бірі. Дәрігер-науқас коммуникациясының күрделілігі дәрігерлік көмектің сапасына әсер етеді және емдеу процесі барысында айтылады. Сөз тек науқастың жағымсыз қатынасқа шағым және т.б. түрінде көрінетін бұзылған өзара қарым-қатынас туралы болып тұрған жоқ. Тіпті конфликтты қарым-қатынастың жойылған, вербальды емес көріністері көңіл-күйге айтарлықтай әсер етеді. Коммуникацияға екі тарап та қатысады. Статистика бойынша науқастар тарапынан түсетін шағымдардың негізгі массасы медициналық қызметкерлердің компетентті емес қатынасына бағытталған[2].

Мақсаты: Біздің жұмысымыздың мақсаты медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процессіндегі негізгі мәселелерді жарықтандыру болып табылады. Бұдан басқа, болжамды негіздеу: «Коммуникативті дағдылар» пәнін оқыту психология, психоанализ сұрақтарында компетентті тұлғалармен жүргізілуі тиіс.

Материалдар және әдістер:

Студенттердің коммуникативті компетенттілігін біз арнайы тест-сауалнамалар, анкеталар және экспериментальды бақылау арқылы 120 студенттерді зерттеуден өткіздік. Зерттеу нәтижесі: коммуникативті компетенттіліктің жоғары деңгейі 24 % студентте, 60%-да орташа деңгейлі, әлсіз көрсеткіш 36 %-да анықталды.

Қорытынды: Жұмысымыздың барысында біз медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процессіндегі негізгі мәселелерді анықтадық:

1. Студенттерде келесі қасиеттерді дамыту: конгруэнттілік, өзін қабылдау, басқаны қабылдау және эмпатикалық түсіну
2. Студенттерде рефлексияны дамыту
3. Өзін-өзі бағалаудың деңгейін және оның коммуникация процессіндегі рөлін дұрыс анықтау.
4. Коммуникативті білімдерді, дағдыларды, әдеттерді, мотивацияларды әр жеке студент үшін дамыту көзін анықтау
5. «Мұғалім-оқушы» жүйесіндегі қатынас ережелері және технологияларына оқыту

Әдебиеттер

Куницына В. Н., Казаринова Н. В., Погольша В. М. «Межличностное общение». «Коммуникативная культура. «От коммуникативной компетентности к социальной ответственности», под ред. С. В. Титовой.
Нестеров В.В., Белкин А.С. Педагогическая компетентность: «Учебн. пособие.»

YermekovYe.G. NagashybayevaT.Sh., Pharmacy 5 year, ermekov_ermek@mail.ru, tolkin96@mail.ru
AlpamysovaZh.S., KubdzhanovaA.Zh. Pharmacy 4 year, **Supervisors:**
PhD, senior lecturer **UrazgalievK.Sh.,** svet.tolga@mail.ru
PhD in Pharmaceutical sciences **Saginbazarova A.B.,** akzharkyn.sab@mail.ru

THE CONTRIBUTION OF GPP TO IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE HEALTHCARE SYSTEM AND PUBLIC HEALTH

Relevance: At the current political level the appearance of Pharmacy has been steadily changing, the range of drugs has increased, which marked the beginning of the development of the market. The attention of pharmacists has shifted to patients (since they began to play the role of information providers, consultants) and at this stage became an integral part of practical public health.

At the current moment, issues of improving the efficiency of the health care system and public health around the world as the goal of Good Pharmacy Practice are designated as: “a contribution to improving health and helping patients to make the best use of drugs”.

The study aim: To study and analyze the production activities of pharmacies in the context of the implementation of GPP.

Objectives: To consider the features of pharmacies in Aktobe in the light of the transition to international standards GPP.

The novelty of scientific work. For the first time in the city of Aktobe, anonymous questioning of pharmaceutical specialists in the field of circulation of medicines was conducted. The object of study was knowledge of the State Standard ST RK 1615-2006 «Good Pharmacy Practice. The main provisions», the main component of the state system for quality assurance of drugs and international cooperation in achieving a uniform level of quality pharmaceutical care in the Republic of Kazakhstan. At present, in accordance with the State Program for the Development of Healthcare of the Republic of Kazakhstan "Densaulyk" for 2016-2019, measures will be taken to introduce a quality assurance system for medicines through the introduction of good pharmaceutical practices.

Nowadays in the Republic of Kazakhstan, the requirements for Good Pharmacy Practice have been approved by Order No. 392 of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated May 27, 2015 "On Approval of Good Pharmacy Practices". The procedure for conducting inspections for compliance with Good Pharmacy Practice is set out in the Rules for conducting inspections in the field of circulation of medicines, medical devices and medical equipment, approved by Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan of May 27, 2015 No. 396.

Under these conditions it is extremely important to introduce the standards of Good Pharmacy Practices harmonized with the regulatory legal documents of the Republic of Kazakhstan. Such work, of course, will require coordinated actions of at least three stakeholders: representatives of the pharmaceutical community, representatives of the medical community and representatives of public authorities, primarily in the field of health.

Research materials: Information on anonymous questioning and interviews of employees of pharmacies.

Research methods: The study was conducted by interviewing and full-time anonymous questioning and specialists in the field of the circulation of medicines.

The results of the research. As a result of the research, an anonymous survey was conducted in 20 pharmacies of Aktobe. 50 experts in the field of circulation of medicines were interviewed.

As a result of the study, 59% of pharmacy workers were informed. The rest was not. We also found out how many pharmacies in Aktobe work according to GPP standards. Such pharmacies turned out to be 3% of the total. However, 97% of pharmacies do not work on GPP yet.

Discussion of the evidence. According to the results of the survey we found out that the specialists of pharmacies in the field of the circulation of medicines are not yet ready for the transition to this standard. A full-scale transition to GPP is impossible due to the presence of objective difficulties associated with the lack of financial support to recover GPP costs; the inability to expand the standards of industrial premises according to GPP standards.

Recommendation to solve this problem: the introduction of state support programs for the introduction of modern management technologies, including standards of good practice; assistance in learning the preparation of standard descriptive procedures on the farm. services; training for specialists.

Conclusion: The contribution of the pharmaceutical component to improving the efficiency of the health care and public health system should be an important component of drug policy. Moreover, in a greater degree this effect will be expressed in the segment of public procurement of drugs within the scope of free medical care. The pharmaceutical component in the management of drug therapy and improving the effectiveness of the public health and public health system are implemented through: ensuring the proper prescription of drugs (control prescriptions); adherence to the mode of administration (doses, dosage forms); collecting information on the effectiveness of drugs; clear and understandable instruction; detection of counterfeit drugs, etc.

Bibliography:

1. Pharmaceutical review of Kazakhstan, 10/31/2015
2. A revolution on the role of the pharmacist in the provision of a WHO-WHO drug strategy. 47.2012
3. Good Pharmacy Practice (GPP) in developing countries. Supplementary guidelines for stepwise implementation. FIP Community Pharmacy Section, 1999.
4. State standard ST RK 1615-2006 (Good pharmacy practice. Basic provisions).
5. Order of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation dated September 14, 2015 No. 713 "On approval of the Rules for the wholesale and retail sale of medicines, medical devices and medical equipment"
6. Yagudin R.I. The main directions of the modern concept of quality assurance of medicines (review). - Pharmacy, 1999, № 5, p. 45-51.
7. "Kazakhstan Pharmaceutical Bulletin" №20 (503), October 2016

Есболова А.А., 1 курс Факультет Медицины, г. Шымкент, Казахстан, j.r.dragonsun01@gmail.com

Мауленова А.А., магистр естественных наук, старший преподаватель, г. Шымкент, Казахстан, maral_tasken@mail.ru

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ MHEALTH В ЗДОРОВЬЕ ОБЩЕСТВА

Цель данной статьи описать и отобразить важность мобильных приложений для нашего здоровья и причины ее возрастающего активного использования во всем мире.

Ключевые слова: цифровая медицина, здоровье, приложение mHealth.

Актуальность. Информационные технологии – это полезный инструмент, который успешно применяется во множестве сфер жизни общества. Медицина – не исключение. С каждым днём интернет всё больше и больше увеличивается в своих масштабах. Создаётся огромное количество сайтов и онлайн-сервисов, для

предоставления различного рода информации. Они открывают новые возможности в коммуникации и передачи знаний на большие расстояния. В досуге - сервисы предоставляют различные услуги; в образовании – появляются различные электронные библиотеки; популярные приложения вроде Instagram, WhatsApp, постоянно обновляются, тем самым облегчая жизнь людям[1]. А что касается медицины, то она интегрируясь с электронными технологиями создала новое направление под названием mHealth.

Ученые так и не создали эликсир бессмертия, философы так и не нашли ответ, вопросу «существует ли бессмертие? Если да, то где его найти?». Однако, благо мы живем в 21 веке, ведь уже известно, как с помощью технологии сохранить свое здоровье, оставаться в хорошей физической форме и тем самым продлить себе жизнь. Интернет, мобильная связь и смартфон дали жизнь такому направлению в медицине как mHealth. mHealth (или мобильное здравоохранение)- термин, обозначающий использование мобильных устройств и беспроводных технологий в целях медицинской помощи, а также обеспечения здорового образа жизни человека. Дело в том, что mHealth по своей структуре делится на 2 направления такие как:

1. Med- медицинское.

2. Fit- приложения типа: правильного питания (ПП), фитнес-приложений, весы и так далее.

mHealth отрасль довольно молодая возникшая сравнительно не давно, но стремительно развивающаяся. Термин **MobileHealth (mHealth)** ввел в обиход в 2003 году английский профессор, академик Роберт Истепаниян. И наблюдаю на его динамичный рост в нынешнее время можно увидеть множество приложений из представителей mHealth [2]. Например: iЛекарства(справочник лекарственных препаратов), APPLEHEALTHKIT(приложение отслеживает твой пульс, тренировки, вес, кровяное давление, сброшенные калории и позволяет соблюдать диету), MEDDEE (целое сообщество квалифицированных врачей, при этом можно получить консультацию на платной или бесплатной основе), ЖЕНСКИЙ КАЛЕНДАРЬ(позволяет отследить цикл, овуляцию, наиболее подходящие сроки для беременности), ДИАБЕТ(люди с диабетом могут вести свой каждодневный рацион, тем самым контролирую суточную дозу инсулина) все эти приложения загружаются через специальные магазины такие как PlayMarket, AppStore и другие. Все эти приложения работают на здоровье человека[3]. При этом выполняют ряд функций касательно врача, такие как:

- мониторинг(наблюдение) пациента;
- доступ к клинической информации (база данных);
- предоставлять медицину, так называемая телемедицина (в военных точках)
- быть в курсе всех последних научных открытий;
- устанавливать профессиональные связи со своими коллегами

Но все эти функции касательно лишь врача, а что касается самих положительных качеств приложений то их можно объединить в виде 5 пунктов:

- 1) помогает понять состояние своего здоровья
- 2) обеспечить поддержку
- 3) отслеживает и контролирует симптомы, следя за их развитием
- 4) обеспечивает связь между врачом и пациентом
- 5) повышает уровень осведомленности и медицинских фактах.

Как видите я перечислила лишь положительные стороны mHealth, если посмотреть отрицательные стороны, то их тоже предостаточно: конфиденциальность личного кабинета пациента, перезагрузка данных и форматирование. Некоторые из названных пунктов уже активно исправляются.

Вывод: Считаю, mHealth имеет великое будущее так как, уже сейчас она показывает довольно плодотворные работы и многие страны постепенно переходят на цифровую медицину, к примеру в Казахстане в 2017 году 2 октября был принят закон о создании базы данных(она также является частью мобильного здоровья)так или иначе, информационные технологии уже внесли значительные изменения в медицину, но многое еще только предстоит сделать.

Литература

1. В.М.Silva. “Mobile-health: A review of current state in 2015,” Journal of Biomedical Informatics.
2. Markoff J. iPad в ваших руках: так же быстро, как суперкомпьютер. [9 мая 2011 года]; Нью Йорк Таймс.
3. What is it mobile health <https://www.athenahealth.com/knowledge-hub/mobile-health-technology/what-is-mobile-health-technology>.

Наби Болатович Есимов¹

¹ *Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан*

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНИЦИАТИВ МЕТОДОМ ИНТЕРВЬЮИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ИНФОРМАТОРОВ

Аннотация. Интеграция ПМСП и ОЗ – приоритетный процесс для укрепления здоровья населения в любом государстве. Интервьюирование ключевых информаторов – один из методов изучения состояния интеграции ПМСП и ОЗ. Для проведения интервью был использован «Протокол интервью для опроса ключевых информаторов», разработанный ЕРБВОЗ в пошаговом путеводителе для разработки профилей по трансформации предоставления услуг здравоохранения. Все инициативы, каждая в своей области, приблизили оказание услуг здравоохранения населению.

Ключевые слова: первичная медико-санитарная помощь, общественное здравоохранение, интеграция, инициатива, интервью.

Введение. Правительство Казахстана продемонстрировало свою глобальную приверженность к подходу первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), а также к проведению реформ в стране. Казахстан имеет давнюю историю содействия ПМСП, начиная с Алма-Атинской Декларации 1978 года [1], в котором содержится призыв к неотложным национальным и международным мерам по защите и укреплению здоровья для всех.

В 2016 году, в секторе здравоохранения Республики Казахстан была запущена Государственная программа развития здравоохранения (ГПРЗ) "Денсаулық" на 2016-2019 гг. [2] Основные наиболее значимые направления в этой стратегии включают: развитие службы общественного здравоохранения в качестве основы для охраны здоровья населения; интеграция медицинских услуг с акцентом на модернизацию ПМСП; улучшение руководства и управления системы здравоохранения и обязательное медицинское страхование; повышение доступности медицинской помощи; повышение эффективности использования медицинской техники; укрепление кадровых ресурсов здравоохранения и инноваций в медицинской науке; развитие инфраструктуры здравоохранения на основе государственного-частного партнерства и современных информационно-коммуникационных технологий.

Основанием для разработки Национальной программы стал стратегический план «Казахстан – 2050» [3,4], основной целью которого является вхождение в число 30 наиболее развитых экономик мира к 2050 году. В рамках долгосрочной модернизации национальной системы здравоохранения Казахстан должен реализовать единые стандарты качества медицинских услуг по всей стране, а также улучшить и равномерно распределить материально-техническую базу медицинских учреждений.

ГПРЗ "Денсаулық" на 2016-2019 гг. основывается на принципах программы «Здоровье-2020» [5] в улучшении межсекторального сотрудничества, общественного здравоохранения и равенства.

Европейская рамочная основа для действий по организации интегрированного предоставления услуг здравоохранения (ЕРОДД ОИПУЗ) [6] выдвигает приоритет трансформации предоставления услуг здравоохранения для встречи вызовов 21-го века. Она принимает видение Здоровье 2020 для твёрдой фокусировки на усилиях вокруг правительства и общества, а также укрепляет действия теми же принципами подхода ПМСП для систем здравоохранения, ориентированных на человека.

Таким образом, интеграция ПМСП и ОЗ – приоритетный процесс для укрепления здоровья населения в любом государстве. Интервьюирование ключевых информаторов – один из методов изучения состояния интеграции ПМСП и ОЗ.

Методология. Цель исследования – определение и описание инициатив по интеграции ПМСП и ОЗ в г. Алматы. В исследовании нами был использован метод интервьюирования ключевых информаторов. Для проведения интервью был использован «Протокол интервью для опроса ключевых информаторов», разработанный ЕРБВОЗ в пошаговом путеводителе для разработки профилей по трансформации предоставления услуг здравоохранения [7].

Результаты. Согласно существующей модели интеграции ПМСП и ОЗ в РК, нами были определены и проведены пять интервью с ключевыми информаторами по следующим инициативам:

1. Программа управления заболеваниями (ПУЗ);
2. Интеграция ПМСП и фтизиатрической службы;
3. Интеграция ПМСП и службы по профилактике и борьбе с ВИЧ/СПИД;
4. Интегрированная модель службы родовспоможения и детства;
5. Реабилитационно - оздоровительная программа «Оналту».

По результатам интервью анализ раздела «Определение проблемы» показал, что все инициативы направлены на повышение качества первичной, вторичной и третичной профилактики.

По разделу «Хронология преобразований» - все инициативы являются полностью внедрёнными и функционирующими, кроме Реабилитационно - оздоровительной программы «Оналту», которая на стадии разработки.

Анализ по разделу «Выбор услуг» определил, что в результате проведённых преобразований, в рамках каждой инициативы были интегрированы существующие и внедрены новые услуги здравоохранения (например, для улучшения качества акушерско-гинекологической помощи создана трехуровневая интегрированная модель службы оказания медицинской помощи).

Анализ раздела «Разработка лечения» выявил, что во всех инициативах была осуществлена разработка путей предоставления услуг здравоохранения и механизмов для управления переходами между типами и уровнями помощи, а также индивидуализация услуг в соответствии с потребностями индивидуума.

В разделе «Организация поставщиков» отражено распределение профессиональных ролей и объёма услуг в соответствии с практической моделью предоставления услуг. ПМСП является «стартовой точкой» для всех инициатив.

Анализ раздела «Управление услугами» показал, что мониторинг за инициативами осуществляют их кураторы на различных уровнях.

По разделу «Повышение производительности» - на местах существует система непрерывного обучения. Процессы регулярного мониторинга предоставления услуг способствуют их постоянному улучшению.

Анализ раздела «Вовлечение и укрепление людей, семей и сообществ» показал, что все инициативы способствовали следующему: поощрению принятия решений пациентами, повышению информированности

населения об отдельных заболеваниях, повышению медицинской грамотности, индивидуализации лечения, поддержке самоорганизованности пациентов и поощрению совместного принятия решений.

В разделе «Стимулы» определены стимулирующий компонент подушевого норматива (СКПН) и дифференциальная оплата – стимулирующие компоненты всех инициатив, т.к. организации ПМСП являются их основными участниками.

Раздел «Компетенции» - все исполнители инициатив регулярно сдают отчёты своим кураторам. Кураторы же, в свою очередь, отчитываются в вышестоящие органы и проводят образовательную деятельность в организациях ПМСП.

Анализ раздела «Информация» выявил, что во всех инициативах есть общая база, к которой имеют доступ все участники в зависимости от уровня авторизации. Обмен информацией происходит в «реальном времени». В настоящее время по инициативе «Интеграция ПМСП и службы по профилактике и борьбе с ВИЧ/СПИД» решаются правовые вопросы обмена информацией с другими организациями, с соблюдением принципов анонимности и конфиденциальности.

Анализ раздела «Инновации» показал, что каждая инициатива имеет видение по развитию и внедрению клинических и технологических инноваций.

В разделе «Результаты» подведены общие итоги всех инициатив и проведен сравнительный анализ результатов. По инициативам «Интеграция ПМСП и фтизиатрической службы», «Интеграция ПМСП и службы по профилактике и борьбе с ВИЧ/СПИД», «Интегрированная модель службы родовспоможения и детства» есть достижения по укреплению здоровья населения и улучшению оказания услуг здравоохранения. Оценка результатов ПУЗ не проведена в связи с внедрением данной инициативы только с 2017 г.

Анализ раздела «Инициирование изменений» показал, что процесс планирования и создания во всех инициативах руководствовался принципами профилактики и солидарной ответственности между поставщиками услуг здравоохранения и пациентом.

По разделу «Реализация» - все инициативы приблизили предоставление услуг здравоохранения населению.

Заключительный раздел «Движение вперед» показал, что каждая инициатива имеет план развития в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах.

Таким образом анализ всех интервью позволил сделать следующие выводы:

1. Соблюдение иерархии нормативно-правовых актов (Указ, Постановление, ГПРЗ, Приказ и т.д.) и их преемственности создало оптимальные условия для наиболее благоприятного внедрения инициатив.
2. Все инициативы направлены на повышение качества первичной, вторичной и третичной профилактики.
3. В результате проведенных преобразований, в рамках каждой инициативы были интегрированы существующие и внедрены новые услуги здравоохранения (например, для улучшения качества акушерско-гинекологической помощи создана трехуровневая интегрированная модель развития службы оказания медицинской помощи).
4. Все инициативы, каждая в своей области, приблизили оказание услуг здравоохранения населению.
5. Реабилитационно - оздоровительная программа «Оналту» имеет преимущественно педиатрическую направленность. Это единственная инициатива, которая находится в стадии разработки. Все остальные инициативы функционируют в полном объеме, их разработчиками выступают государственные структуры.

Список литературы:

1. Алма-Атинская Декларация. ВОЗ, 1978.
2. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы.
3. Стратегия «Казахстан-2050». Новый политический курс состоявшегося государства.
4. Структура и задачи Министерства здравоохранения в Республике Казахстан. Межотраслевая координация в сфере охраны здоровья граждан, медицинского и фармацевтического образования. Разработка государственной политики в области охраны здоровья населения. 2016.

¹Әліпбекова С.Н., ¹Калжан А.Б., ²Махатов Ж.Б., ³Нұрбақыт А.Н.

¹Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті

²Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Қазақстан, Шымкент қ. e-mail: makhatov_8008@mail.ru.

³«Ұлттық медицина университеті» АҚ «Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау» кафедрасының доценті, м.ғ.к., қауымдастырылған профессор, Алматы қаласы

КӨЗ ПАТОЛОГИЯСЫ ДАМУЫНЫҢ ҚАУІП ФАКТОРЛАРЫ

Балалардағы көру бұзылуының ең жиі түрі рефракцияның бұзылуы болып табылады. Анамнезді мұқият жинау, көру функцияларын тексеру және тестілеу арқылы көрудің бұзылуы ерте анықталуы, ал олардың көріністері азайтылуы немесе толық жойылуы мүмкін.

Көз патологиясы дамуының тәуекел факторлары:

- шалатуылу, туукезіндегісальмағытөмен, отбасындатұқымқуалайтынаурулар;
- ВНУ-жүктіліккезіндеанадажыныстықжолменберілетінінфекция, қызамық, герпесжәнеаурулар;

- диатез, рахит, диабет, бүйрекаурулары, баладатуберкулез; отбасылық анамнездегі офтальмологиялық аурулар (амблиопия, гиперметропия, страбизм, миопия, катаракта, глаукома, торқабығыныңдистрофиясы);
- көруінеәсеретуімүмкінотбасылықанамнездегіаурулар (диабет, шашыраңқысклероз, коллагеноздар);
- көздіңкөруінеәсеретуінемесекөрудіндамуынакедесергікелтіруімүмкіндәрі-дәрмектердіпайдалану (стероидтытерапия, стрептомицин, этамбутолжәнет. б.);
- вирусты инфекциялар, қызамық, балада герпес.

Рутинді көру скринингі-түзетілуге жататын басқаша көрінбейтін проблемаларды сәйкестендірудің тиімді жолы. Көрудің қалыпты дамуы бас миының анық бинокулярлық көру стимуляциясын алуына байланысты, ал дамушы көру жүйесінің икемділігі уақытпен шектелген (өмірінің алғашқы 6 жылы), онда көруді бұзатын әр түрлі проблемаларды ерте анықтау және емдеу көздің тұрақты және қайтымсыз тапшылығын болдырмау үшін қажет.

Көруді рутинді жас бойынша бағалау жаңа туған нәрестелерді зерттеуден бастап бастапқы буын педиатр-дәрігерінің әрбір диспансерлік сапары кезінде жүргізілуі тиіс және кез келген жаста көру проблемалары мен отбасылық анамнезіне қатысты адекватты анамнестикалық ақпаратқа шолу, кәзді және қоршаған құрылымдарды өрескел тексеру, қарашықтың симметриясы мен олардың реактивтілігін бақылау, кәздің қозғалыстарын бағалау, "қызыл рефлексті" (көру осінің майлануы мен асимметриясын анықтау үшін) анықтау және кәздің қалауын, көрудің реттелуі мен өткірлігін бағалаудың жас Арнайы офтальмоскопиялық зерттеулер 1, 3, 5, 6, 7, 10, 12 жыл сайын балаларды диспансерлеу шеңберінде немесе педиатрдың жолдамасы бойынша 18 жасқа дейін.

Жаңа туған нәрестелерде көздің жай-күйі, реттеу және көру өткірлігі баланың нысанды көзбен қарау қабілетін бақылау арқылы өрескел бағалануы мүмкін. Бұл ретте мүдделі объектіні көрсету кезінде әрбір көзді кезекпен жабу және жарық көзі көздің алдында бірнеше сантиметрде (мөлдір Жарық рефлексі) ұсталғанда мөлдір қабықтан көрінген жарық симметриясының позициясын бақылау жолымен көзді қалаудың кез келген мінез-құлықтық белгілері байқалмайды. Көзді реттеу (екі көзді көру) 4 айға үнемі қатысуы керек. өмір. Әсіресе жаңа туған кезде "қызыл рефлексті" бағалау маңызды. Ақаулардың болмауын немесе "қызыл рефлекстің" асимметриясын анықтау көру осі мен көздің артқы бөлігінің көптеген аномалияларын дер кезінде сәйкестендірудің және емдеудің кілті болып табылады [1].

Емшектегі балалар мен мектепке дейінгі жастағы балалардың көру ықыласы мен реттеуі бір көзді жабудың күрделі сынағын жүргізу жолымен бағалануы мүмкін. Ол әрбір көздің жабылуын және ашылуын бала шамамен үш метр болатын объектіге тікелей өзінің алдына қарап отырғанда тартады. Қарама-қарсы жабық кезде немесе оккюзор алынып тасталғанда жабық көздің кез келген қозғалыстарын бақылау көзді реттеудің (қыли көз) әлеуетті бұзылғанын куәландырады және әрі қарай тексеру жоспарын офтальмологпен талқылауды талап етеді. Емленбеген қылилық этиологиясына қарамастан, ақырында көру импульстерінің миантты емес көздің қабық супрессиясына және кеңістіктік көрудің болмауына әкеледі, ерте диагностика мен терапияны өте маңызды етеді.

3-5 жылға қарай стереоскопиялық көру стереотест немесе стереоскопиялық скринингтік аппараттардың көмегімен бағалануы мүмкін. Көрудің өткірлігін ресми тестілеу жасына сәйкес әдістемелерден үш жасында басталуы тиіс. Балалардың шамамен 20-25% - да ересек жасқа жеткен кезде рефракция бұзылыстары, әдетте предмиопия немесе миопия (жақыннан көрушілік) бар. LH-тест түріндегі картиналық тестілерді және Аллен суреттері бар карточкаларды пайдалану мектепке дейінгі балаларды скрининг кезінде ең тиімді болып табылады. 5 жасқа қарай балалардың көпшілігін стандартты алфавиттік карточкаларды, төңкерісі бар тестті пайдалана отырып, сәтті скринингілеуге болады.

Жасөспірімдерді қоса алғанда, оқушылардың жыл сайынғы көру өткірлігіне тексеру жүргізілуі тиіс. Егер кез келген көздің көру өткірлігі төмендеген болса, мектепке дейінгі балаларды тексеру жалғастырылуы тиіс. 5-6 жастағы балаларда көптеген жолдарды оқу мүмкін болмаған жағдайда одан әрі тексеру қажет. Кез келген жаста көз арасындағы көрудің өткірлігін өлшеуде бір жолдан артық айырмашылық одан әрі бағалауды талап етеді.

Көру органын мерзімді тексеру және көру функцияларын тексеру отбасы дәрігерлері белгілі бір кезеңділікпен: перзентханадан шығарылу кезінде; 2-4 айлық жаста жүргізілуі тиіс.; 1 жас; 3-4 жас; 7 жас; мектепте-2 жылда 1 рет. Көз патологиясының даму қаупі тобына енгізілген балаларды жыл сайын қарау керек. Қауіп тобындағы нәрестелер мен емшектегі балаларды өмірінің алғашқы екі жыл бойы тоқсан сайын қарайды [2,3].

Әдебиеттер

- 1.Нефедовская Л. Ф. Медико-социальные проблемы нарушения зрения у детей в России. Серия «Социальная педиатрия». М., 2008- 240с.
- 2.Базарный В. Ф. Влияние занятий в режиме зрительных горизонтов на динамику функций зрения у детей / В. Ф. Базарный, Л. П. Уфимцева // Гигиена и санитария. 1991. - №3. - С. 46-48.
- 3.Асташева И.Б. Гусева М.Р, Е.Ю. Маркова, Сидоренко Е.И. "Скрининговые методы диагностики зрительных функций у детей"// Методические рекомендации, М.2002 г, 31 с.

Жақсылық А.А.¹, Каусова Г.К.¹, Булешов М.А.², Халибиеке А.³, Махатов Ж.Б.⁴

¹Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан;

²Международный казахско-турецкий университет имени Х.А.Ясави, Шымкент, Казахстан;

³Университет Жутендо, Токио, Япония;

⁴Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент, Казахстан.

ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Для жизни современной молодежи характерны постоянные психоэмоциональные перенапряжения, информационные стрессы, частые нарушения режима труда, отдыха и питания, которые в свою очередь приводят к срыву процессов адаптации и развитию ряда заболеваний либо к обострению уже имеющихся патологических процессов. По современным представлениям, пациент с патологией органов пищеварения характеризуется сопутствующими нарушениями психоэмоциональной сферы. В доступной литературе нам не встретились сведения, раскрывающие взаимосвязь между клинико-функциональными и психоэмоциональными нарушениями при патологии желудочно-кишечного тракта у лиц призывного и допризывного возраста. Недостаточно изучены факторы риска развития этой патологии у данного контингента и отсутствие комплекса лечебно-профилактических мероприятий по коррекции болезней органов пищеварения.

Болезни органов пищеварения относятся к наиболее распространенным заболеваниям раннего возраста, занимая по частоте второе место после болезней органов дыхания. Большинство хронических гастроэнтеропатий может быть отнесено к «болезням цивилизации», которые характеризуются прогрессирующим ростом распространенности в развитых странах мира.

В этих условиях профилактика этой патологии выходит на первый план в работе практических врачей всех уровней. Требуется дальнейшего углубления исследования по эпидемиологии болезней органов пищеварения. Знание показателей распространенности заболеваний у детей и факторов, способствующих их формированию, является главным условием разработки научно обоснованных мер профилактики болезней и совершенствования медицинской помощи больным.

Формирование гастроэнтерологических заболеваний происходит в основном в 5-6 и в 9-12 лет, в периоды интенсивного роста, когда наблюдается выраженный дисбаланс регуляторных систем, благоприятствующий возникновению различных функциональных нарушений. Основной «пик» заболеваемости детей дошкольного возраста отмечается по данным литературы в 5 лет у мальчиков, а у девочек - в 6 лет. Заболеваемость детей хроническими формами желудочно-кишечных болезней значительно возросла за последние годы, так в Казахстане за период с 2003 по 2007 годы она выросла в 11,5 раза. Неуклонный рост количества детей с заболеваниями ЖКТ, ранняя хронизация процесса делают весьма актуальной проблему более тщательного изучения вопросов этиопатогенеза, а болезней пищеварительного тракта, значение влияния различных факторов внешней и внутренней среды и возможность воздействия на них с целью управления эпидемическим процессом.

При изучении влияния факторов риска, оказалось, что наиболее часто поражению органов пищеварения сопутствуют вегетативные расстройства - у 74,7% детей, частые инфекционные заболевания - 57,7% и проведение антибактериальной терапии от одного и более курсов в год - 49,3%. Наследственный фактор был отягощен у 50,7% детей, раннее искусственное вскармливание и наличие аллергии встретилось у 49,3% детей, реже были острые заболевания ЖКТ в анамнезе и хроническая патология ЛОР - органов.

Полученные результаты представлены в порядке убывания значимости отдельно для младшего и старшего возрастов. В младшем возрасте наибольший относительный риск представляет влияние наследственного фактора, наличие вегетативных расстройств (6,8), упоминание в анамнезе острых заболеваний ЖКТ, частый прием антибиотиков, хронические заболевания носоглотки, частые инфекции и в меньшей степени - аллергический фактор и искусственное вскармливание на первом году жизни. Для детей старшего возраста большую значимость приобретают следующие факторы: наличие вегетативных расстройств, частые инфекционные болезни, острые заболевания ЖКТ и прием антибиотиков от одного и более курсов в год.

На основании проведенного исследования удалось выявить, что патология желудочно-кишечного тракта у детей дошкольного возраста встречается достаточно часто - у 66,4% опрошенных детей; повторные и массивные курсы антибиотикотерапии, ведущие к развитию дисбиоза и изменению иммунологической реактивности организма, необходимо рассматривать как фактор риска. Анамнестические указания на острые заболевания ЖКТ свидетельствуют о снижении резистентности органов пищеварения. Часте патология желудочно-кишечного тракта развивается у детей с проявлениями вегетативной дисфункции. Большинство родителей отметили появление жалоб ребенка со стороны пищеварительной системы с трех лет.

Охрана здоровья детей занимает важное место в социальной политике государства, осуществляемой в нашей стране в ходе модернизации здравоохранения, меры по обеспечению гармоничного, духовного развития детей, укреплению физического и психического их здоровья.

В настоящее время 70% детского населения страны составляют дети школьного возраста. По данным Министерства здравоохранения РК, в различных возрастных группах детского населения, заболевания органов пищеварения находятся на первом месте. При этом наиболее выраженное увеличение заболеваемости болезнями органов пищеварения отмечается у детей школьного возраста.

Болезни органов пищеварения среди детей школьного возраста не только занимают первое место, а также имеют тенденцию к омоложению, наблюдается неизменный рост этой патологии на протяжении последних 15 лет.

У детей дошкольного возраста значительную роль в возникновении заболеваний органов пищеварения играют осложнения течения беременности, раннее искусственное вскармливание, то в школьном возрасте эти факторы имеют тенденцию к угасанию. Однако факторы течения беременности продолжают действовать и в школьном возрасте, а также присоединяются другие неблагоприятные факторы риска.

В структуре заболеваемости болезнями органов пищеварения у детей школьного возраста на первом месте находятся воспалительные заболевания верхних отделов пищеварительного тракта, желудка и двенадцатиперстной кишки: хронический гастрит, хронический гастродуоденит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Установлено, что на возникновение заболеваний органов пищеварения у детей значительное влияние оказывают: нерациональная организация школьного питания, наличие недоедания, отсутствие мотивации вести здоровый образ жизни в семье, недостатки медицинского обслуживания, несоблюдение гигиенических навыков, макро- и микроэкономические факторы.

Несмотря на проведенные исследования влияния медико-социальных, макро- и микроэкономических факторов на возникновение различных заболеваний у детей школьного возраста, изучение участия многочисленных негативных социально-гигиенических, медико-биологических факторов, нерациональной организации учебного процесса, школьного питания, недостатков медицинского обслуживания в формировании заболеваний органов пищеварения у детей школьного возраста проведено недостаточно.

В нашей стране исследования по внедрению новых организационных форм оказания медико-профилактических мероприятий у школьников не многочисленны. На наш взгляд ведущим сдерживающим моментом предупреждения заболеваний органов пищеварения у детей школьного возраста является отсутствие разработанных методов прогнозирования возникновения этих заболеваний с учетом социально-гигиенических факторов риска. Вот почему необходимы эффективные методы прогнозирования заболеваний органов пищеварения у детей школьного возраста с разработкой профилактических мероприятий, что является реальным подходом в решении данной проблемы в современной медицине и здравоохранении.

Таким образом, факторы риска гастроэнтерологических заболеваний социально-гигиенического характера являются по сути отклонениями от здорового образа жизни, которые могут быть устранены совместными усилиями органов народного просвещения, здравоохранения, общественного питания, родителей и самих детей. Четкое выделение групп риска должно стать одной из центральных задач эпидемиологических исследований, поскольку при таком методическом подходе можно с наименьшими экономическими затратами добиться максимальной эффективности профилактических мероприятий. Особого внимания, с учетом выявленного относительного риска, заслуживают дети с вегетативной дисфункцией и хроническими очагами инфекции.

Список литературы

1. Актуальные проблемы подростковой медицины / С.В. Мальцев, Р.А. Файзуллина, Н.Н. Архипова, Р.Т. Зарипова // Казанский медицинский журнал. 2005. - Т. 86, № 2. - С. 154-156.
2. Афанасьев, С.А. Опыт немедикаментозной коррекции вегетативных расстройств у подростков / С.А. Афанасьев, А.В. Писклова, Г.П. Филиппов // Клиническая медицина. — 2004. № 7. - С. 69-71.
3. Васильев, Ю.В. Язвенная болезнь / Ю.В. Васильев // Избранные главы клинической гастроэнтерологии / под ред. Л.Б. Лазебника. М.: Анахарсис, 2005. - С. 82-112.
4. Волевач, Л.В. Заболевания билиарной системы у лиц молодого возраста / Л.В. Волевач, А.Х. Турьянов. Уфа: Изд. «Здравоохранение Башкортостана», 2005. - 132 с.
5. Гастроэнтерология: клинические рекомендации и алгоритмы для практикующих врачей / под общ. ред. В.Т. Ивашкина. — М.: Волга Медиа, 2003. —64 с.
6. Климов, А.Е. Дюспаталин в терапии функциональных заболеваний кишечника и желчевыводящих путей Текст. / А.Е. Климов // Русский медицинский журнал. 2003. - Т. 11, № 5. - С. 1-2.
7. Адельшина Э. Н. Медико-социальная характеристика детей раннего и дошкольного возраста с заболеваниями органов пищеварения / Э. Н. Адельшина. Казань: б. и., 2011. -25 с.
8. Андрияшина Е. В. Семья, образ жизни и здоровье детей / Е. В. Андрияшина // Здоровье и демографические процессы в России: сб. статей. М., 2010.
9. Артеменко // Интернет-конференция: Дети и молодежь Электронный ресурс. Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/text/33373495>
10. Баранов А. А. Актуальные проблемы сохранения и укрепления здоровья детей в Российской Федерации / А. А. Баранов, А. Г. Ильин // Российский педиатрический журнал. 2011. - № 4. - С. 7 - 12.
11. Булатова С. И. Оценка состояния питания учащихся общеобразовательных учреждений республики Марий Эл / С. И. Булатова, Л. П. Попенова, Т. Н. Лазарева // Материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Казань, 2009. - С. 663 - 770.
12. Бурцева Т. И. К вопросу о взаимосвязи питания и физического развития школьников Оренбургской области / Т. И. Бурцева, С. В. Но-това, Н. В. Малышева // Материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Казань, 2009. - С. 70 - 72.

Жариков К.М., 4 курс, лечебный факультет, Оренбург, Россия, kairat_zharikov1997@mail.ru
Нафиков А.В., 4 курс, медико-профилактический факультет, Оренбург, Россия, ltroll1@mail.ru
Астафьев Б.В., 4 курс, медико-профилактический факультет, Оренбург, Россия, cdmov35@gmail.com
Кряжев Д.А. доцент, к.м.н., Оренбург, Россия

АСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Актуальность. Заболевания органов дыхания, органов пищеварения, сердечно-сосудистой системы, заболевания печени, онкологические заболевания, болезни выделительной системы часто возникают из-за образования в организме активных форм кислорода (АФК) под влиянием внешних факторов. Чтобы поддерживать концентрацию АФК в пределах нормы в живых организмах имеется система антиоксидантной защиты. Аскорбиновая кислота в организме человека выполняет множество функций, а именно является восстановителем химических реакций, коферментом гидроксилаз и сильным антиоксидантом.

Цель исследования. Рассмотреть вопросы использования антиоксидантных средств в качестве профилактики профессиональных болезней у рабочих химического производства в городе Оренбурге.

Методы и методы. Обследовано 50 работников химического завода ООО «Спектр» город Оренбург, с использованием метода опроса, опираясь на теорию изложенную в учебнике В.И. Архангельский «Гигиена и экология» 2012 г. [1]

Результаты. В ходе опроса была обнаружена следующая клиника недостатка дефицита витамина С: медленное заживление ран и порезов: 6 рабочих - (12%), гематомы: 4 рабочих - (8%), кровоточивость десен: 17 рабочих - (34%), депрессивные состояния: 5 рабочих - (10%), боль в суставах: 1 рабочий - (2%), частые и тяжело протекающие простудные и инфекционные заболевания: 13 рабочих - (26%), воспалительные процессы в слизистых оболочках: 3 рабочих - (6%), у 1 рабочего - (2%) клинических проявлений гиповитаминоза не было обнаружено, в связи с сезонным введением в рацион питания поливитаминных комплексов.

Выводы. Аскорбиновая кислота в организме человека выполняет множество функций, а именно является восстановителем химических реакций, коферментом гидроксилаз и сильным антиоксидантом. Экологическое состояние области, климатические условия, вредности на производстве, курение влияют на суточную потребность в витамине С. Чтобы устранить признаки дефицита витамина С необходимо вести санитарно-просветительскую работу с населением, проводить беседы о важной роли регулярного приема поливитаминных комплексов, основных антиоксидантов, а также обязательное включение в рацион питания продуктов, богатых аскорбиновой кислотой: листовые овощи (капуста, салат), киви, чёрная смородина, шиповник, цитрусовые, лук, бахчевые культуры, боярышник, лесная земляника.

Список использованной литературы:

1) В.И. Архангельский «Гигиена и экология» 2012 г.

Жариков К.М., 4 курс, лечебный факультет, Оренбург, Россия, kairat_zharikov1997@mail.ru
Нафиков А.В., 4 курс, медико-профилактический факультет, Оренбург, Россия, ltroll1@mail.ru
Астафьев Б.В., 4 курс, медико-профилактический факультет, Оренбург, Россия, cdmov35@gmail.com
Кряжев Д.А. доцент, к.м.н., Оренбург, Россия

ФАКТОРЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Актуальность. Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о глобальной эпидемии табака в 2017 году, около 7 миллионов человек погибают от табака во всем мире, что ежегодно обременяет экономику мира на 1,4 триллиона долларов. В целом, число курильщиков табака во всем мире достигнет около 1,1 млрд. человек к 2025 году. [1]

Цель исследования. Изучить влияние различных факторов окружающей среды, выявить меры профилактики онкологических заболеваний ротовой полости.

Материалы и методы. Анализ учебно-методических пособий, статей.

Результаты. Токсичные вещества, обнаруженные в сигаретном дыме, попадают в кровоток с помощью дыхательных путей и вызывают воспаление сосудистых эндотелиальных сосудов низкого уровня по всему телу. Низкосортное воспаление эндотелия сосудов в итоге заканчивается ускоренным атеросклерозом и относительной иммуносупрессией. [2]

Курение установлено как один из основных предотвратимых этиологических факторов риска для начала и прогрессирования периодонтита, рака. [3] Приблизительно 42% случаев периодонтита можно отнести к курению. [4] Количество токсических и канцерогенных веществ постоянно возрастает и некурящее население получает вещества больше предельно допустимой концентрации. [6] Эффект суммации наблюдается у работников промышленных предприятий. Причинами рака ротовой полости являются профессиональные канцерогены. [7]

Употребление алкоголя в больших количествах таким же образом увеличивает ориентировочный риск злокачественных заболеваний челюстно-лицевой области до 10 раз и выше. [8] Был доказан синергизм между канцерогенным эффектом курения и алкоголем. По данным Л.В. Орловского (1971), лица, длительно

употребляющие 200г алкоголя в день, повышают вероятность возникновения рака слизистой оболочки полости рта и глотки в 10 раз. Раком полости рта и глотки женщины болеют в 2 раза реже, чем мужчины.

На основании существующих данных рабочая группа МАИР пришла к заключению, что HPV 16-го и 18-го типов являются канцерогенными для человека. [9]

В исследованиях было доказано, что антитела к вирусу Эпштейна-Барра выявляются чаще у больных раком носоглотки, чем у здоровых людей. В результате молекулярных исследований выявлено, что все случаи недифференцированного рака носоглотки являются EBV-положительными, что EBV-положительные опухолевые клетки моноклональны и содержат EBV ДНК и белки. Причинами опухолей ротовой полости и рака носоглотки может быть неправильное питание. [10]

В странах Восточной Азии была доказана роль рыбы в развитии онкологии. При недостаточной засолке, не правильном хранении, нарушении правил кулинарной обработки выделяются канцерогенные вещества. Постоянное употребление острой, сильно холодной и горячей пищи может приводить к предраковым состояниям из-за постоянного химического раздражения слизистой оболочки полости рта.

Отмена потребления всех видов табачных изделий, санитарно-просветительные работы населению о вреде курения; добавление в рацион большего количества фруктов и овощей, витамина С, а также добавление пищевых волокон, зеленого и черного чая, кофе, красного вина существенно уменьшат риск развития предраковых заболеваний ротовой полости.

Выводы. Краткие выступления профессионалов и специалистов могут усилить и побудить потребителей резко отказаться от табака. Реализуя программы по прекращению курения, можно обеспечить помощь в предотвращении развития заболеваний ротовой полости.

Список литературы:

- 1) RohanaJani, RahimahAbdulKadir, AmerSiddiqAmerNordin, RidzaAzizi. Smoking prevalence and stop smoking awereness amongmalaysian university students. scholar summit 2017 universitas Indonesia, pp. 120-123
- 2) Mehmet Rami Helvacı, Orhan Ayyıldız, Mustafa Cem Algin, Yusuf Aydin, Abdulrazak Abyad, Lesley Pocock. Urolithiasis and smoking
- 3) Warnakulasuriya S, Dietrich T, Bornstein MM, Casals Peidro E, Preshaw PM, Walter C, et al. Oral health risks of tobacco use and effects of cessation. Int Dent J. 2010;60(1), pp. 7-30
- 4) Tomar SL, Asma S. Smoking-attributable periodontitis in the United States: findings from NHANES III. National Health and Nutrition Examination Survey. J Periodontol. 2000;71(5):743-51
- 5) Johnson GK, Hill M. Cigarette smoking and the periodontal patient. J Periodontol. 2004;75(2): 196-209.
- 6) Hayk S. Arakelyan. Smoking and Skin, pp. 1-5
- 7) Заридзе Д.Г. «Канцерогенез» 2004, стр. 43
- 8) Тимофеев А.А. «Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии» 2002, стр. 785
- 9) Николаев А.Н., Цепов Л.Н. «Терапевтическая стоматология» 2010, стр. 204
- 10) Румянцев Г.И. «Общая гигиена» 2005, стр. 265

Жариков К.М., 4 курс, лечебный факультет, Оренбург, Россия, kairat_zharikov1997@mail.ru
Нафиков А.В., 4 курс, медико-профилактический факультет, Оренбург, Россия, ltroll1@mail.ru
Астафьев Б.В., 4 курс, медико-профилактический факультет, Оренбург, Россия, cdmov35@gmail.com
Кряжев Д.А. доцент, к.м.н., Оренбург, Россия

ПРИРОДНЫЕ ПОЛИФЕНОЛЫ ЮЖНОГО УРАЛА КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЗАБОЛЕВАНИЙ

Актуальность. Одной из важнейших задач современной профилактической медицины является поиск новых доступных биоактивных соединений, способных защитить организм и геном человека от агрессивного действия ксенобиотиков. В последние десятилетия пристальное внимание исследователей привлекают продукты вторичного метаболизма растений – флавоноиды, в связи с широким спектром их биологического действия. [2] Данная группа природных веществ относится к эссенциальным. Экспериментальные и клинические исследования выявили антиоксидантные, цитопротекторные, гепатопротекторные, антигипоксические и другие эффекты флавоноидов. [1,5]

Цель исследования. Изучение вопросов, связанных с применением природных полифенольных антиоксидантов Оренбургской области в качестве профилактических средств на вредных производствах.

Материалы и методы. Анализ учебно-методических пособий, учебников, статей.

Результаты. Флора Оренбургской области включает значительное число флавоноид-содержащих растений, которые в перспективе могут быть использованы для лечения и профилактики широкого круга патологий. [3,4] Их препараты проявляют антиоксидантную активность, что указывает на необходимость приёма работниками вредных и тяжёлых производств Оренбургской области. В промышленности Оренбургской области преобладают газодобывающая и газоперерабатывающая отрасли, а также развиты предприятия химической, пищевой и легкой промышленности. Среди работников предприятий Газпрома в качестве

профзаболеваний отмечены: миопия, патологии системы пищеварения, сердечно-сосудистой и костно-мышечной систем.

Выводы. В Оренбургской области имеются значительные запасы дикорастущего лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды, но применение их для профилактики профзаболеваний не распространено. Поэтому необходима организация лекций по основам фитотерапии на вредных предприятиях, в школах, вузах и общественных организациях, что будет способствовать снижению частоты профессиональных заболеваний. Также медицинское сообщество должно разработать программы мероприятий, посвященных вопросам профилактики заболеваний на вредных предприятиях Оренбурга и других промышленных центров области (Медногорск, Новоорск, Бузулук и др.) и рекомендаций по сбалансированному питанию и употреблению фитопрепаратов для рабочих на вредных предприятиях.

Список литературы

1. Фармакогнозия: учебник / Самылина И. А., Яковлев Г. П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Авторы Самылина И. А., Яковлев Г. П.
2. Chabert P, Anger C, Pincemail J, Schini-Kerth VB. Systems biology of free radicals and antioxidants. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg. 2014.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-изд., перераб, испр. и доп. – М.: Новая Волна; 2010.
4. Новиков, Н.Н. Биохимия растений / Н.Н. Новиков. - М.: Ленанд, 2014. - 680 с.
5. Клиническая фармакология / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015

Жданов Р.Р., 4 курс, лечебный факультет, ratmir-zhdanov@yandex.ru, научный руководитель – д.м.н., проф.
Каспрук Л.И., кафедра общественного здоровья и здравоохранения №1.
Оренбургский государственный медицинский университет, РФ, г. Оренбург,

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ НА РУБЕЖЕ ВЕКОВ

Актуальность. Как бы ни различались страны по уровню развития культуры, экономики, в области здравоохранения задачи у всех общие, да и действия, направленные на выполнение этих задач, в конечном итоге ведут к одной цели – сохранению здоровья мировой нации. В связи с общностью всех процессов ученые и медицинские работники различных направлений постепенно приходили к единой мысли об объединении в международные медицинские организации. Таких обществ было множество и создавались они в разное время. Однако ведущими среди таковых в наше время являются: Международный комитет Красного Креста, Лига обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, Общественное движение «Врачи мира за предотвращение ядерной войны» и Всемирная организация здравоохранения.

Целью работы явилось изучение специфики Международного сотрудничества в области здравоохранения, ее развитие на протяжении исторической эволюции общества и медицины. Основными задачами исследования предполагались: рассмотрение передовых организаций здравоохранения, выносящих на мировое обозрение глобальные проблемы, с предложениями по их разрешению; изучение процессов взаимоотношения ведущих индустриальных стран в области медицины относительно разрешения мировых задач. Мной были использованы аналитический и статистический методы. Материалами исследования явились историческая литература и медицинские пособия.

Идея международного сотрудничества различных стран по оказанию помощи больным и раненым воинам впервые организационно оформилась в 1862 г. после выхода в свет книги Анри Дюнана «Воспоминания о Сольферино». Мысли об организации международной, частной добровольной помощи пострадавшим на войне, без различия их званий и национальностей, возникли у А. Дюнана, с одной стороны, под влиянием поразившей его деятельности английской сестры милосердия Флоренс Найтингейл и ее соотечественниц, которые с ноября 1854 г. занимались уходом за больными и ранеными воинами в турецком городе Скутари во время Крымской войны, а с другой стороны, в связи с участием в этой же войне Н. И. Пирогова и руководимых им сестер Крестовоздвиженской общины, которые в декабре 1854 г. начали свою благородную деятельность в расположении российских войск на театре военных действий в Севастополе. В 1863 г. Женевское общество народной пользы, заинтересовавшееся предложениями А. Дюнана, создало *Постоянный международный комитет помощи раненым*. По инициативе этого Комитета в октябре 1863 г. была организована встреча неофициальных делегатов из 16 стран, которые одобрили направления деятельности Комитета и приняли в качестве эмблемы движения *красный крест на белом фоне*; его изображение должно было служить знаком защиты людей, оказывающих помощь раненым. Позднее, в 1876 г. Турция, следуя традициям ислама, приняла в качестве эмблемы этого движения *красный полумесяц*. Таким образом, впервые в истории была предпринята попытка выработать международно-правовые принципы защиты жертв войны. Женевская Конвенция от 22 августа 1864 г. стала первым документом международного гуманитарного права. В течение короткого времени к ней присоединилось более пятидесяти стран мира.

Россия была в числе первых государств, поддержавших Конвенцию, и в дальнейшем принимала активное участие в разработке международного гуманитарного права. По инициативе России в октябре 1868 г. в Петербурге была созвана Международная конференция, принявшая Декларацию, запрещающую употребление в

армии разрывных пуль. По предложению России созывались конференции в Брюсселе (1874) и Гааге (1899), на которых была выработана Конвенция о законах и обычаях сухопутной войны. В Проекте, представленном Россией на Брюссельскую конференцию 1874 г., предлагалось запретить употребление оружия, снарядов и веществ, причиняющих особо тяжелые страдания раненым.

В 1876 г. Постоянный международный комитет помощи раненым в Женеве (комитет пяти) был переименован в Международный комитет Красного Креста (МККК).

В 1919 г. национальные Общества Красного Креста и Красного Полумесяца объединились в международную федерацию — *Лигу Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (ЛОКК и КП)*. Ее цель — способствовать развитию национальных Обществ — членов федерации, координировать их деятельность на международном уровне и содействовать созданию новых национальных Обществ. Основная цель ЛОКК и КП, закрепленная в его Уставе — вдохновлять, поддерживать, развивать гуманитарную деятельность национальных Обществ с целью предотвращения и облегчения человеческих страданий и, таким образом, вносить вклад в дело поддержания и укрепления мира во всем мире. Международные организации Красного Креста — *Международный Комитет Красного Креста и Лига Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца* различны по своему характеру, их деятельность дополняет друг друга. Обе они имеют штаб-квартиру в Женеве и объединяются понятием *Международный Красный Крест*.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) — одно из крупнейших специализированных учреждений Организации Объединенных Наций. Днем официального учреждения ВОЗ считается 7 апреля 1948 г. — день ратификации Устава Организации 26 государствами — членами ООН. В качестве главной цели Организации Устав ВОЗ провозгласил служение гуманной идее — «достижению всеми народами возможно высшего уровня здоровья».

Наша страна была в числе государств — учредителей ВОЗ и с тех пор активно участвует в создании и осуществлении подавляющего большинства программ ВОЗ, направляет специалистов (экспертов и консультантов) и сотрудников штаб-квартиры ВОЗ и ее региональных бюро. По инициативе нашей страны проводятся многие важные программы ВОЗ. Так, в 1958 г. по предложению советской делегации XI Всемирная ассамблея здравоохранения приняла программу ликвидации оспы на земном шаре (в 1980 г. она была успешно завершена).

Во все времена требовалось разумное решение всех проблем, стоящих перед человечеством. Однако в XX–XXI вв. круг этих проблем настолько широк, что их разрешение – одна из не легких задач. Сегодня ни одно государство не развивается обособленно, каждое экономически и политически связано с другими. И только всеобщее объединение сил и направление их на сохранение планеты и ее населения поможет удержать человечество от самоуничтожения. Формированию нового мышления в мире в значительной степени способствует новое определение здоровья: оно ставит здоровье нынешнего и будущих поколений в прямую зависимость от мира, безопасности, сотрудничества между народами, благоприятных условий окружающей среды.

В результате, главной целью Международного сотрудничества в области здравоохранения является достижение всеми гражданами мира такого уровня здоровья, который позволит им вести полноценный образ жизни.

УДК 614.446.1 : 304

Дауылбай А.М., Жолан Ф.Т., Күзенбаева Г.Ә., 7курс, Интернаттура және жұмысқа орналастыру бөлімі, ҚР, Шымкент қ., maulenkyzy1994@mail.ru
Ғылыми жетекшісі: Биболова А.С., м.ғ.к., доцент, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, ҚР, Шымкент қ., @bibolova01@mail.ru

САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін

Салауатты өмір салтын қалыптастырудағы басым бағыт адам феноменін және оны ұйымдастыру қағидаларын түсіну болып табылады. Біз студенттерді анкеталау жолымен құндылықтар басымдылығын, жиынтықтарды түсіну себептері мен өзін-өзі жетілдіру жолдарын зерттедік.

Салауатты өмір салтын қалыптастырудағы перспективті бағыт денсаулықты ұйымдастырудың иерархиялығын түсіну болып табылады. Денсаулықты зерттеу үшін адам феноменін және ұйымдастыру принциптерін түсіну қажет, бірақ, соңғы уақытқа дейін бұл түсінікті физикалық денені зерттеуге бағытталған медициналық ғылым бере алмады. Ертеде адам әлеммен байланысқан толық құрылым деген терең ұғымдар болған. Қазіргі уақытта ғылым бұл ұғымды кванттық физикадағы, нейрофизиология және психологиядағы жетістіктерді игере ала отырып, өз тілдеріне аударып алды.

Адам – бұл пирамидалық принциппен құрылған жүйе (Маслоу пирамидасы). Гректер бұл жүйені үш деңгейге бөлген: төменгі-дене(сома-дене), ортаңғы-психикалық және жоғарғы-жандық элемент. Жоғарғы сана деп аталып кеткен жоғарғы иррационалды шығармашылық сфераға енуге мүмкіндік берген терең және трансперсоналды психология жетістіктерінен соң ғана жандық элементті білуге мүмкіндік туды.

Әрбір адам әр бөлігі «чакра» деп аталатын энергетикалық инфрақұрылым болып табылады. Әрбір чакра адамның белгілі физикалық мүшелері қызметі мен тұлғаның нақты жандық қасиеттерін басқарады. [1]

Заманауи медицина және физиология позициясынан зерттеулер нәтижесінде, медитация бас миы қыртысының жасушаларының электрлік белсенділігін ұйымдастыруға және оның қызметін күшейтуге септігін тиізеді, маңдай бөлігіне және лимбикалық аймаққа әсер етіп эмоциональды сфераға жағымды әсер етеді. [2]

Европалық медицинасы бойынша бұл симпатикалық және парасимпатикалық жүйке жүйесінің дистормониясы. Барлық ежелгі шығыстық білімдердің негізгісі адамның көп өлшемділігінің энергетикалық концепциясы болып табылады, яғни адамның физикалық денесінен бөлек жұқа денелері бар. Авторлардың айтуы бойынша: «Бүкіл жерде Метағылымды білу және жаңа әлемдік көзқарасты тану мен таратудың уақыты келді». Адами тұлғаны тануда Шығыс философтарының ілімдері жетекші рөл алатынын авторлар атап өтті. Ресейде жұқа денені және биоэнергия топтарын зерттеуді белгілі ғалым нейрофизиолог Бехтеров бастап, академик В.М. Разумов жалғастырған.

Біз анкета жүргізу арқылы жоғарғы курс студенттері арасындағы құндылық басымдықтарын зерттедік. Адамның құндылықтар жүйесі оның жеке тұлғалық негізі екендігі белгілі. Адамның жетістігі, сонымен қатар өмір, денсаулық сапасы оның құндылық бағыттары қоғамда мойындалған ең маңызды бағыттармен сәйкес келуіне тікелей тәуелді.

Бәрінен бұрын, бұлар этиклық, діндік құндылықтар, патриотизм, альтуризм, таңдау еркіндігі және басқалар. Олар қоғамдық құндылықтар шкаласының жоғарғы бөлігін алады. Анкета-интервьюда біз сүю, жек көру, көре алмау, қоғамға, саясатқа қатынасы, т.б. сияқты барлығы 30 параметр индивидуалды жеке қажеттіліктерді сипаттайтын құндылық басымдықтарын қостық. Барлығы 130 адамға сұрақ қойылды. Саясатқа, әлеуметтік мәселелер, қоғамдық өзара қатынастарға байланысты мотивациялық принциптерге қатысты көп сұрақтарға: «ол жайлы ойланбадым», «ештене өзгертуге болмайды» және т.б. жауаптар анық емес болды. Сұралғандардың абсолютты көп бөлігі-74% отбасыны басты рөлге қояды, екінші орында әлемге, өмірге, жақындарына сүйіспеншілік -64%.

Сұралғандардың үшінші бөлігі ішкі тұлғалық конфликттер, араласудағы қиындықтар, өзін бағалаудың төмендігі және басқалардың болуына назар аударады. Әдетте қажеттілік организм толықтыруға тырысып жатқан тапшылық ретінде анықталады. Қажеттілікті қанағаттандыру - организмды тепе-теңдік күйіне қайтару, күштемені алу процессі. Дәл сипаттық және тұлғалық ерекшеліктер сирек жүйкелік және психосоматикалық бұзылыстар болуына негіз болып қызмет етеді. Адамға психикалық жарақат әсер еткенде альтернатива пайда болады: не стресске тұрақтылығымен және психологиялық қорғаныс әдісі әсерімен адам психикалық және соматикалық сау болып қалады, не неврозбен немесе психосоматикалық аурумен ауырады. Кейбір ғалымдардың пікірінше, альтернатива бар және «психосоматикалық аурулар тұлғалық ерекшеліктер күшінен жауаптың невротикалық типі, қорқыныш және дабылды көрсету, өзінің сезімдерін фиксациялауға жол бермейтін адамдарда туындайды».

Г.С.Шаталованың ойынша денсаулық үшін ақыл және ерік керек, сондай-ақ жан саулығына өте қатты мән беріледі: «Егер маған жаны сау емес адам қаралатын болса, мен оны емдеуден бас тартамын, себебі ашу-ыза, қызғаныш, көре алмаушылық оны ішінен қышқыл сияқты жейді және адам жазылмайды». [3]

Айтылып өткендей, салауатты өмір салтын қалыптастыру ғылымдар интергациясын қажет етеді. Психологтардың генетикаға қызығушылығы индивидуалды профилактикалық бағдарламалар құру үшін генетикалық тәсілдер қолдану тақырыптары белсенді талқыланатын халықаралық конференцияларда (Швейцария, 2007) расталады. Генетикалық экспертиза терапия үшін орын қалдырмайтын жоғары технологиялық әдістерге медицинаны жаппайды. Ол емдеу әдістерінің барлық арсеналын толық және саналы қолдануға мүмкіндік ашады. Психологиялық аспектілерге ерекше көңіл бөлінеді. Миды зерттеуші академик Н. Бехтеровтың ойынша ой физикалық және психикалық қасиеттерге ие және оны психофизикалық энергия деп атауға болады.

Академиктер А. Акимова және Г.Шикова жұмыстары, адам – энергия өткізгіш жүйе, ал денсаулық осы жүйенің жағдайын көрсететінін дәлелдейді. [4]

Әдебиеттер

Нирмала Матаджи. Шривастава “Нирмала Антал”, 1999г.

Барабара Энн Бреннан. “Свет исцеляющий”, Нью-Йорк – Москва – Лондон. 1997г.

Г.С. Шаталова. “Естественная система оздоровления”. Москва, 2006г.

А.Е. Акимов, А.Шипов. Доклад на XI научно – практической конференции « Путь к здоровому обществу ». Новосибирск 2005 г.

Ибрагим Г.Х., 4 курс «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы, Шымкент қаласы, ОҚМА
Абдрахманова З.Б., «Әлеуметтік медициналық сақтандыру және қоғамдық денсаулық» кафедрасының магистр аға оқытушысы, Шымкент қаласы, ОҚМА

ЖОЛ-КӨЛІК АПАТЫНАН ЗАРДАП ШЕККЕНДЕРДІҢ ЖАҒДАЙЫН КЕШЕНДІ БАҒАЛАУ.

Өзектілігі қазіргі таңда автокөліктен туындайтын жол-көлік апатынан өлімге ұшырайтындардың үлес салмағы сексен пайызға жетеді. ДДҰ мәліметтері бойынша 2008 жылы бүкіл әлемде жол - көлік апатынан 1,2

млн. адам өлімге ұшыраса, 20-50 млн. адам ауыр жарақат алады. Осы ұйымның «Global Status Report on Road Safety 2015» баяндамасы бойынша 15-29 жастағы тұрғындардың арасында өлім көрсеткіштің басты себебі жол көлік апаты. 2012 жылы Қазақстанда 16,7 млн. адамға 4 млн-ға жуық көлік тіркелді. Сонымен қатар, 2009 жылы Қазақстан ДДҰ Еуропалық аймағындағы жол-көлік апаттарында өлген адамдардың саны бойынша (100 мың адамға шаққанда 30,6) Ресей Федерациясынан алға шығып, жол апаттарында қаза тапқандардың саны бойынша екінші орынды иеленді (100 000 адамға 25,2 халық). 2012 жылы Қазақстандағы жол-көлік оқиғаларынан қайтыс болған жағдайда қаза тапқандардың 61% -ы автокөліктер мен жеңіл жүк көліктерінің жүргізушілері мен жолаушылары, ал 23% жаяу жүргінші болды. Мотоциклисттер мен велосипедшілер өлгендердің 3% -ын құрады.

Мақсаты жол-көлік оқиғасынан туындайтын өлім көрсеткіші мен мүгедектік көрсеткішін кешенді бағалау.

Зерттеу әдістері мен нәтижелері 2013 жылдан 2015 жылға дейінгі кезеңде жазатайым оқиғалар мен олардың санының айтарлықтай қолайлы үрдісі байқалады, бірақ бұл көрсеткіштер 2012 жылғы мәндерден жоғары, ал 2015 жылы апат кезінде қаза тапқан адамдардың саны өткен төрт жылдағыдан төмен. 2013-2015 жылдарға арналған апаттардың түрлерін талдау Қазақстандағы жазатайым оқиғалардың көп бөлігі көліктер мен жаяу жүргінші жолдарындағы соқтығыстар (2013 жылы 79,3%, 2014 жылы 77,9% және 2015 жылы 77,8%). 2013-2015 жылдар аралығында орташа алғанда, жол-көлік оқиғаларының 81% -ы қалаларда, ең қарқынды қозғалысы және дамыған жол инфрақұрылымы бар жерлерде, 11% - халықаралық және республикалық маңызы бар жолдарда, ал 8% - облыстық және аудандық маңызы бар жолдарда болды. Бұл жағдайда 2013-2015 жылдардағы жол-көлік оқиғаларының саны мен көрсеткіштерінің динамикасы Қазақстанның өңірлері бойынша айтарлықтай ерекшеленді. Жол қозғалысы жарақаттарына және жол-көлік оқиғаларынан өлімге қатысты ең қолайсыз жағдаймен еліміздің анықталған өңірлері, оның ішінде Алматы, Қызылорда, Атырау, Қарағанды және Маңғыстау облыстарын қамтиды. Қазақстан аймақтарындағы апаттардың санын және апат салдарынан зардап шеккендердің саны арасында статистикалық маңызды қатынастар байқалды, ал апаттардың саны мен өлім саны арасындағы статистикалық байланыс жоқ. Мәселен, 2013-2015 жылдары 100 мың тұрғынға шаққандағы орташа жылдық жазатайым оқиғалардың орташа саны Қазақстан бойынша орташа есеппен 3 есе көп болған кезде, жазатайым оқиғалардан қайтыс болған жағдайға қарамастан, Алматыда - жол инфрақұрылымының жоғары деңгейі және медициналық көмекке жоғары қолжетімділігі бар үлкен мегаполис бұл аймақта жалпы республикадағы жол-көлік оқиғаларынан өлімнің орташа көрсеткішінен 30% төмен.

Қорытынды: жол-көлік апатынан туындайтын өлім көрсеткішін азайту үшін, көлікті жүргізу, басқару, жолда жүру ережесін, жолдың жағдайын бағалауды, саралауды үйренуді мектеп қабырғасында оқытып, арнайы емтихан тапсыруды енгізген жөн.

Әдебиеттер

1. Global status report on road safety: time for action. Geneva, World Health Organization, 2009. 298 p.
2. Global status report on road safety 2015. Geneva, World Health Organization, 2015. 340 p.
3. ҚР статистикалық агенттігінің ресми сайты: 2013-2015 жылғы жол көлік оқиғаларын есепке алу жағдайы

Атчибаева Аяжан, 2-курс, ғылыми жетекші: Кантемиров Марат Райханович
Қарағанды медицина университеті, Қарағанды қаласы, Орталық Қазақстан

ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫ АУМАҒЫНДАҒЫ БАЛАЛАР МЕН ЕРЕСЕКТЕР АРАСЫНДА ҚЫЗЫЛША АҒЫМЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ – ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Кіріспе. Қызылша ауруы - ауалы-тамшылы жолымен берілетін жоғары контагиозды ауру. Қызылша ауруы қазіргі таңда ерте жастағы балалар арасындағы өлімнің негізгі себептерінің бірі болып қала береді. Қазақстан Республикасында қызылша ауруының айқын бір көрінісі 2015 жылдың көктемінде болды. ҚР Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігінің ақпараты бойынша қызылша ауруының таралу жиілігі Қарағанды облысында кең етек алды.

Жұмыс өзектілігі. 2015 жылы Батыс Еуропада бастама алған қызылша ауруы Қазақстан Республикасы аумағындағы тұрғындарға өз әсерін тигізді. Сонымен қатар осы жылы қазақстандықтардың вакциналық шаралардан бас тартуы кең етек алып, соңғы 10 жылдың ішіндегі ең ауқымды қызылша ауруының таралуы болды. Қарағанды қаласында 2014 жылмен салыстырғанда 6,8 есе өсіп, 2015 жылы қызылша ауруымен ауырған адамдар саны 117-ні құрады. Бұл көрсеткіштердің 78%-ын балалар құрады. Уақытылы және дұрыс ем көрсету қызылша ауруының алдын алудағы маңызды шара болып табылады.

Жұмыстың мақсаты. Қарағанды облысы аумағындағы балалар мен ересектер арасында 2015 – 2018 жылдардағы қызылша ағымының клиникалық-эпидемиологиялық ерекшеліктерін зерттеу.

Материалдар мен зерттеу әдістері. Қарағанды қаласындағы эпидемиологиялық ауруханаларға 2015 – 2018 жылдар аралығында “қызылша” диагнозымен түскен балалар мен ересектердің ауру тарихына ретроспективті талдау жүргізілді. Диагноз анамнестикалық, клиникалық, зертханалық деректер негізінде қойылды және ИФТ әдісімен расталды.

Жұмыстың нәтижесі. Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігінің айтуынша эпидемиологиялық жағдайдың күрделенуімен қатар аурушандықтың өсуінің негізгі себептерінің бірі вакцинацияны тоқтату болып

табылады. 2014 жылғы қызылша ауруымен 84 жағдай тіркелсе, 2015 жылы бұл көрсеткіш 1121 жағдайға дейін жетті. Бұл дегеніміз, өткен жылмен салыстырғанда ауру ошағының 13 есе өсуі. Оның шамамен 117 жағдай Қарағанды облысына тиесілі. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша қызылша ауруының ошағы Батыс Еуропа өңірінен етек алды. Ондағы жалпы “қызылша” диагнозымен шағымданушылар саны 100 мыңнан асып, олардың ішіндегі 37 адамға жуығының жағдайы летальді аяқталды. Бұл инфекциялық аурудың ауалы – тамшылы жолмен оның ішінде сонымен қатар транспорттық жолымен берілетінін ескерсек басқа өңірлерге таралуы түсіндіріледі. Қарағанды қаласындағы және де Қазақстанның басқада өңірлерінде қызылша ауруының таралуы негізгі себептердің бірі вакциналық шаралардан бас тарту болып табылады. 2015 жылдың төңірегіндегі вакциналық процедуралардан кейін жасөспірімдердің жаппай ауруханаларға жатқызылуы процедуралық шаралардың уақытша тоқтатылуына әкелді. Вакцинацияның тоқтатылуы вирустық таралуды кең ауқымды жағдайға көшіріп, аурудың таралу көрсеткіші айтарлықтай өсті. Поствакцинациялық жағдай бойынша республиканың бес облысында қызылшаға қарсы вакцинациядан кейін 396 жасөспірімдердің өтініштері тіркелді (Маңғыстау облысында - 324 жасөспірім, Қарағанды облысында – 32, Атырау облысында – 26, Оңтүстік Қазақстан облысында - 12, Жамбыл облысында - 2,) оның ішінде 264 – і ауруханаға жатқызылды. Алайда кейінгі сараптама жүргізу барысында барлық жүргізілген вакцинаға қатысты процедуралар барлық нормаға сай екені дәлелденді. Қарағанды облысына 2015 – 2016 жылдардың аралығында “қызылша” диагнозымен түскендер саны барлық аурулар санының 11%-ына тиесілі болды. Зерттеу жүргізу барысында ауруханадағы науқастар жас ерекшелігіне байланысты 3 топқа қарастырылады. Олардың ішінде аурудың негізгі ықпалы 87,4%-ы 7-11 жас аралығындағы балаларға, 8,7%-ы 13-17 жас аралығындағы жас өспірімдер және де 4,8%-ы ересек адамдарға тиесілі болды. Жынысы бойынша айтарлықтай айырмашылық байқалмады: ұл балалар 51,9%, 48,1% қызбалаларға тиесілі болды. Қызылшаға қарсы вакцинация 68,4%-ына жасалды. Халық санынан 31,7%-ы балалар вакцинацияланады. Балалар мен ересектердің көбісінде инфекциялық ауру орташа – ауыр формада өтті. Қалыпты қызылша ауруының клиникалық көрінісі бұл ауруға иммунитеті жоқ адамдарда қалыпты формада жүрді. 8,6%-ы атипті өтті: бастамасы балаларда 4 күнге созылған жоғары температура, ересектерде 2 күнге, қосымша интоксикация байқалды. Балаларда қатаральді кезең жөтелмен, мұрынның бітелуімен сипатталады, ересек адамдарда құрғақ жөтел көрсеткіші 9%-ға төмен болды. Конъюнктивит науқастардың 47%-ында байқалды, оның ішінде 28,7%-ын склерит құрады. Жарықтан қорқу 7-9 жастағы балалар арасында жиі байқалады. Энтерит сипатындағы іш өту тек қана балаларда кездеседі. Балаларда бронхит асқынулары жиі кездесті (42,8%). Атиптік қызылша 5 балада байқалды. Оның ішінде 2 қыз бала, 3 ұл бала.

Қорытынды. Қарағанды тұрғындарына жасалған зерттеу барысында қызылша ауруымен көбінесе 7-9 жас аралығындағы балалардың ауыратындығы байқалды және де олардың алдын алу шараларында жасалды. Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігінің басқаруымен бірнеше сатылы механизм жасалды. Алғашқысы дұрыс әрі сапалы вакцина формасын қолдану болып табылады. Вакцинацияға қарсы отбасыларға арнайы жиналыстар жасалып, вакцинаның не екендігін және де оның балалар үшін барлық пайдасы түсіндірілді. Бұл жасалған жобаның соңында вакцинаға қарсы 13 мың отбасының 7546-сы вакцинацияға өз келісімін берді. Нәтижесінде 2015 жылмен салыстырғандағы “қызылша” диагнозымен тіркелген науқастар 1124 жағдай 2018 жылы 4 жағдайға дейін төмендеді. Қазіргі күні жасалып жатқан эпидемиологиялық және процедуралық шаралардың арқасында қызылша ауруымен ауыратын науқастар Қарағанды қаласы бойынша төмен көрсеткішті көрсетуде.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Э. Гершон. КОРЬ. From Harrison's Principles of Internal Medicine. 14-th edition.
2. <http://www.enbek.gov.kz/ru/node/326564> (сайт Министрство труда и Социальной защиты населения Республики Казахстан)
3. История болезни пациентов с диагнозом “корь в среднем, легком и в тяжелой форме” Областной инфекционной больницы г. Караганды 2015 – 2018 года .

Колошук Г.В., 5 курс, лечебный факультет, Гайдукевич В.И., 5 курс, лечебный факультет, Авдеева Е.Ю., 5 курс лечебный факультет, г. Гродно, Республика Беларусь, lera.gaidukevich@mail.ru
Научный руководитель - к.м.н., доц. Заборовский Г.И., г. Гродно, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВУ ПАЦИЕНТОК С ОЖИРЕНИЕМ

Высокие темпы распространения ожирения во всем мире, повышенная заболеваемость и смертность, делают его одной из наиболее актуальных проблем современного здравоохранения, причем все большее внимание привлекает ожирение беременных. Данные литературы и акушерской практики свидетельствуют о том, что ожирение значительно осложняет течение беременности и родового акта, способствуя возникновению акушерских осложнений в 2-3 раза чаще [1].

Цель работы. Изучить влияние ожирения на течение беременности и родов.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились 96 женщин с избыточной массой тела, находившихся в акушерском отделении стационара. На специально разработанную статистическую карту произведена выкопировка данных из медицинских карт. Статистическая обработка выполнена с использованием компьютерной базы с программой «Статистика».

Результаты. Возраст пациенток: 20-24 – 10,6%, 25-29 – 29,8%, 30-34 – 31,9%, 35-39 – 23,4%, 40-44 – 4,3%. У пациенток с избыточной массой тела средний рост 166,3±0,6, средний вес - 94,4±1,0, ИМТ – 34,1±0,3. Прибавка в весе за беременность составляет 9,7±0,5. Наиболее частое положение плода головное - 55%, реже затылочное – 35% и ягодичное – 10%. Среди гинекологической патологии преобладали: эрозия шейки матки - 32,1%, уреоплазмоз - 14,3%, кольпит-17,9%, гестозы - 14,3%. Осложнения при родах у женщин с избыточной массой тела: преждевременный разрыв плодных оболочек - 10,6%, угроза разрыва промежности - 3,2%, слабость родовой деятельности - 3,2%, краевое предлежание плаценты - 2,1%. Бесплодие в анамнезе имелось у женщин - 3,2%, ЭКО – 1,1%. Среди особенностей течения родов преобладают: преждевременный разрыв плодных оболочек- 40,9%, кесарево сечения - 13,6%, угроза разрыва тканей промежности – 9,1%, гипоксия плода – 4,5%, клинически узкий таз – 4,7%. Исходы у женщин с прерыванием беременности: срочные роды- 47,7%, кесарево сечение- 24,8%, аборт- 8,7%, выкидыш- 7,4%. Операции у женщин с избыточной массой тела: кесарево сечение- 69,6%, эпизиотомия- 10,1%, В среднем у пациенток вес ребенка - 3519±50,6 .

Выводы. Проведенное исследование показывает, что ожирение значительно осложняет течение беременности и родов. Вне зависимости от выраженности ожирения, у каждой второй пациентки развивается гестоз, у каждой 3-й - угроза преждевременных родов. Задержка роста плода, инфекции мочевыводящих путей развиваются в каждом 4-м случае при ожирении. Анализ перинатальных исходов показал, что женщины с ожирением имеют больший риск развития не только осложненной беременности, но и неблагоприятных перинатальных исходов.

Литература.

1. Радынова С.Б., Иванова Е.А. ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 5.

УДК 614.446.1 : 304

Ермек Л.М., Иброхимова А.И., Бигазиева А.О., 7 курс, интернатура және жұмысқа орналастыру бөлімі, akbota_9594@mail7ru, ғылыми жетекшісі: Биболова А.С., м.ғ.к., доцент. ҚР, Шымкент қ., Bibolova01@mail.ru
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ.,

МЕДИЦИНАЛЫҚ ПРОФИЛЬДЕГІ ОҚУ МЕКЕМЕЛЕРІ СТУДЕНТТЕРІНІҢ КОММУНИКАТИВТІ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРЫН ДАМУ ТҮРІНДЕГІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін

Мақалада студенттердің коммуникативті компетенттілігін дамыту процесінде кездестіретін мәселелері, сондай-ақ психология, психоанализ сұрақтарында компетентті мамандардың «Коммуникативті дағдылар» пәніне сабақ беруді жүзеге асырудың негізгі мәселелері талқыланады.

Коммуникативті компетенттілік – адамның өзін, басқалардың арасындағы өзінің орнын адекватты бағалау, коммуникациялық серіктесінің тұлғалық ерекшеліктерін және эмоционалды жағдайын дұрыс анықтау, тұлғааралық оқиғаларды болжау, айналасындағы адамдарға қалай сөйлеуді таңдау және жүзеге асыру қабілеттерін көрсететін күрделі әлеуметтік-психологиялық білім.

Коммуникация компетенттілігі адамның өзіндік тұлғалық қасиеттерін, сонымен қатар, коммуникациялық серіктесінің тұлғалық қасиеттерін адекватты бағалау қабілетін талап етеді, бірақ ол үшін өзін-өзі тексеру, өзін-өзі дамыту бойынша арнайы білімдер қажет.

Медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процесінде дамытушы техникаларды, қабілеттерді қолдану арқылы сананы кеңейту басты рөлде болып табылады. Студенттер үшін күрделілігі өзін-өзі бағалау және науқастардың, әріптестерінің және т.б., тұлғалық қасиеттерін адекватты бағалау сұрақтарынан көрінеді: бұл үшін өзін тану, өзін жетілдіру бойынша арнайы білімдерге ие болу керек. Дәл сол үшін оқыту психология, психоанализ сұрақтарына компетентті тұлғалармен жүргізілуі тиіс.

Өзектілігі:

Медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процесі мәселесі бүгінгідей өзекті болған емес. Себебі, тәжірибе өтіп жатқан дәрігерлерге қатысты ең конфронтационды сұрақ – бұл олардың науқастармен эффективті байланысу қабілеті [3]. Науқастың емге қанағаттануы белгілі дәрежеде дәрігердің оң қатынасына байланысты, өзара әрекеттесу сапасына тікелей пропорционалды байланысты. Науқастардан түсетін ең жиі кездесетін шағым – тәжірибе өтуші дәрігерлердің назар салып тыңдай алу қабілетінің болмауы, анық және түсінікті жауаптар бере алмауы, және бірінші кезекте науқастың дәрігерге келгендегі мәселелерін анықтай алмауы [1]. Эффективсіз байланыс денсаулыққа қол жеткізу жолында бөгет болып табылады. Дәрігер мен науқас арасындағы өзара қарым-қатынас – медицинаның маңызды мәселелерінің бірі. Дәрігер-науқас коммуникациясының күрделілігі дәрігерлік көмектің сапасына әсер етеді және емдеу процесі барысында айтылады. Сөз тек науқастың жағымсыз қатынасқа шағым және т.б. түрінде көрінетін бұзылған өзара қарым-қатынас туралы болып тұрған жоқ. Тіпті конфликтты қарым-қатынастың жойылған, вербальды емес көріністері көңіл-күйге айтарлықтай әсер етеді. Коммуникацияға екі тарап та қатысады. Статистика бойынша науқастар тарапынан түсетін шағымдардың негізгі массасы медициналық қызметкерлердің компетентті емес қатынасына бағытталған [2].

Мақсаты: Біздің жұмысымыздың мақсаты медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процесіндегі негізгі мәселелерді жарықтандыру болып табылады.

Бұдан басқа, болжамды негіздеу: «Коммуникативті дағдылар» пәнін оқыту психология, психоанализ сұрақтарында компетентті тұлғалармен жүргізілуі тиіс.

Материалдар және әдістер: Студенттердің коммуникативті компетенттілігін біз арнайы тест-сауалнамалар, анкеталар және экспериментальды бақылау арқылы 120 студенттерді зерттеуден өткіздік. Зерттеу нәтижесі: коммуникативті компетенттіліктің жоғары деңгейі 24 % студентте, 60%-да орташа деңгейлі, әлсіз көрсеткіш 36 % -да анықталды.

Қорытынды: Жұмысымыздың барысында біз медициналық профильдегі оқу мекемелері студенттерінің коммуникативті компетенттілігін дамыту процессіндегі негізгі мәселелерді анықтадық:

6. Студенттерде келесі қасиеттерді дамыту: конгруэнттілік, өзін қабылдау, басқаны қабылдау және эмпатикалық түсіну
7. Студенттерде рефлексияны дамыту
8. Өзін-өзі бағалаудың деңгейін және оның коммуникация процессіндегі рөлін дұрыс анықтау.
9. Коммуникативті білімдерді, дағдыларды, әдеттерді, мотивацияларды әр жеке студент үшін дамыту көзін анықтау
10. «Мұғалім-оқушы» жүйесіндегі қатынас ережелері және технологияларына оқыту

Әдебиеттер

1. Куницына В. Н., Казаринова Н. В., Погольша В. М. «Межличностное общение»
2. «Коммуникативная культура. «От коммуникативной компетентности к социальной ответственности», под ред. С. В. Титовой.
3. Нестеров В.В., Белкин А.С. Педагогическая компетентность: «Учебн. пособие.»

Коровина А.В., V курс педиатрический факультет, г.Екатеринбург, Россия, korovina.anastasya@yandex.ru

Папоян С.Е., ассистент кафедры, г.Екатеринбург, Россия, papoan.sam@mail.ru

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ.

Несмотря на огромные успехи в медицине, как практического здравоохранения, так и научно-теоретических аспектов, проблема инфекционных заболеваний продолжает оставаться сложной во всех странах мира. Удельный вес летальных исходов с инфекционной патологией в общей структур нозологий человека составляет 55-60%. Из всего числа следует обратить внимание на категорию детского населения [1,4].

Цель работы: анализ причин летальности у детей с инфекционной патологией.

Материалы и методы исследования: был проведен анализ летальности среди детей, госпитализированных в инфекционное отделение городской больницы № 40 г.Екатеринбурга за период с 2012 по 2016 гг. Профиль больницы № 40 все эти годы был представлен острыми респираторно-вирусными и кишечными инфекциями, а также гнойно-воспалительными заболеваниями периода новорожденности, дети с нейроинфекционной патологией.

Результаты исследования: в ходе исследования было установлено, что за исследуемый период времени 2012-2016 годы, в больнице № 40 отмечается тенденция к увеличению младенческой смертности в 2012 году в 1,5 раза (66%), количество детских летальных исходов снизилось на 33,4%; в 2013 году снижение младенческой летальности на 27%, повышение летальности детского возраста на 72,2%; 2014 году вновь подъем показателей младенческой летальности (34%), снижение детской смертности на 61 %; показатели 2015 года указали на равное количество младенческих и детских летальных случаев, в 2016 году высокие показатели младенческой летальности (75%) над детскими. Рассмотренные случаи указывают и на гендерные различия: увеличение количества летальных исходов девочек (66%), в сравнении с мальчиками (34%). Госпитализация в 87% случаев осуществлялась бригадами скорой медицинской помощи, 9% направлены стационарами городских больниц, 3% бригадами медицины катастроф, 1% самообращений.

Основными причинами летальности были: врожденные пороки сердца — 33,3%. В 36 % зафиксирован неонатальный сепсис с развитием полиорганной недостаточности, 9% внутриутробно инфицированы ВИЧ-инфекцией, 12% инфицирование гепатитами В и С, респираторные вирусные инфекции 7%. Следует отметить, что все «инфекционные причины» летальных исходов (сепсис и ОРВИ) были зарегистрированы у детей периода новорожденности. У детей более старшего возраста, смерть наступала от декомпенсации сердечной деятельности на фоне врожденных пороков сердца и аорты. Причем, в семи случаях порок сердца, а именно сужение легочной артерии, был установлен только на основании результатов секционного исследования.

В рассматриваемых нами случаях наибольший процент составило поражение дыхательной системы 46%, 44% - патология органов центральной нервной системы, по 4 % приходилось на поражение опорно-двигательного аппарата и органов пищеварительного тракта и 2 % на заболевания крови. Часто встречаемыми осложнениями в исследовании явились венозное полнокровие и дистрофия внутренних органов в 33 случая (27%); отёк головного мозга – 26 случаев (21%), отёк легких – 15 случаев (12%), асцит – в 12 случаях (10%), язвенный ларинготрахеит – 7 случаев (6%).

Выводы: таким образом, можно констатировать, что летальные исходы детей с инфекционной патологией реже регистрируются у детей первого года жизни, а основными их причинами являются врожденные пороки развития и иммунодефицитные состояния. Связано это с внедрением новой программы выхаживания новорожденных от 2012 года [2,3], соблюдение матерями критериев по снижению рисков во время беременности, а так же

развитием новых медицинских технологий в лечебно-диагностических целях. Однако количество летальных исходов детского возраста возросло, что говорит о несформированном иммунном статусе, в результате большей подверженности внешним агрессивным факторам как в антенатальный период, интранатальный период, так и в перинатальный и постнатальный периоды развития; а так же частый отказ матерей от вакцинаций, ведет к дальнейшим осложнениям при возникновении заболевания.

Список литературы:

1. Здравоохранение России. 2017: Стат.сб./Росстат. - М.,3-46 2017. – 170 с.
2. О докладе «О состоянии здоровья граждан, проживающих в Свердловской области, в 2017 году», -180с.
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 27 декабря 2011 г. N 1687н г. Москва "О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи". Зарегистрирован 15 марта 2012 года.
4. Федеральный закон № 323 РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011г.

Кузнецова Д. Д., 4 курс фармацевтический факультет ГОУ ВО МО ГГТУ, г. Орехово-Зуево, Россия,
daria.kuznetsova1915@yandex.ru

АНАЛИЗ ИНФИЦИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЛЮБЕРЕЦКОГО РАЙОНА ВПГ-1 И ВПГ-2 МЕТОДОМ ТВЕРДОФАЗНОГО ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА

По данным ВОЗ вирусами простого герпеса 1-го и 2-го типов (ВПГ-1 и ВПГ-2) инфицировано 65-90% взрослого и детского населения планеты, при этом смертность, обусловленная ВПГ, занимает второе место после гриппа. ВПГ-1 может поражать самые разнообразные органы и ткани. Так, 16% вирусных ОРЗ обусловлено ВПГ-1 [2]. Часто носители вируса не подозревают о наличии ВПГ в их организме по причине отсутствия симптомов [4]. У людей со слабым иммунитетом ВПГ-1 проявляет себя в виде местных герпетических поражений кожи, слизистых оболочек, возникающих несколько раз в течение года, а при поражении кожи ВПГ-1 типичные высыпания чаще всего локализируются в области красной каймы губ, периорально, в области крыльев носа, век и щек, ушей, на кистях, в области ягодиц. При поражении организма ВПГ-2 развиваются тяжелые осложнения в виде поражения шейки матки, герпетических поражений наружных половых органов, герпетических энцефалитов, поражении плода при заражении во время беременности [3].

Необходимо отметить, что ВПГ-2 передается половым путем, при этом имеющиеся в организме антитела к ВПГ-1 не препятствуют заражению и репродукции ВПГ-2 в организме человека [1]. ВПГ-2 является одним из самых распространенных форм вирусных инфекций, передающихся половым путем и занимает по данным ВОЗ 3-е место среди аналогичных инфекций [2].

На данный момент в России отсутствует обязательное массовое обследование населения, особенно среди детей, на наличие герпесвирусных инфекций (ГВИ), поэтому истинное число инфицированных неизвестно [2].

Цель исследования заключалась в выявлении антител к ВПГ-1 и ВПГ-2 в сыворотках крови детей Люберецкого района Московской области в возрасте от 0 до 18 лет твердофазным непрямым иммуноферментным анализом с использованием диагностических наборов ЗАО «ЭКОлаб».

Материалы и методы

Было исследовано 1006 сывороток. Обследованные сыворотки принадлежали детям, относящимся к 9 разным возрастным группам: I – от 0 до 2-х лет; II – от 2,1 до 4 лет; III – от 4,1 до 6 лет; IV – от 6,1 до 8 лет; V – от 8,1 до 10 лет; VI – от 10,1 до 12 лет; VII – от 12,1 до 14 лет; VIII – от 14,1 до 16 лет; IX – от 16,1 до 18 лет. Каждая возрастная группа была представлена примерно одинаковым количеством проб. При этом 444 пробы было взято у девочек и 562 у мальчиков.

Исследование проводилось методом непрямого иммуноферментного анализа на твердофазном носителе с использованием набора реагентов: «ИФА-ВПГ-1-IgG» (Тест-система иммуноферментная для выявления антител класса G к вирусу простого герпеса 1 типа) и «ИФА-ВПГ-2-IgG» (Тест-система иммуноферментная для выявления антител класса G к вирусу простого герпеса 2 типа), фирма ЗАО ЭКОлаб, РФ.

Учет и интерпретация результатов исследования

При проведении анализа исследуемых сывороток, было установлено, что:

- в 57% проб не было обнаружено антител ни к ВПГ-1, ни к ВПГ-2, среди 43% исследованных проб, 41% содержали иммуноглобулины G к ВПГ-1 и в 2% были идентифицированы иммуноглобулины Gк ВПГ-2 и ВПГ-1 одновременно.
- инфицированность ВПГ-1 среди мальчиков и девочек примерно равная, 41 и 47% соответственно.
- инфицированность ВПГ-2 2,1% среди мальчиков и 1,6% среди девочек.
- во всех исследованных сыворотках, содержащих иммуноглобулины класса G к ВПГ-2, также содержатся IgG к ВПГ-1;

Таким образом, в результате проведенных исследований выявилось, что среди обследованных детей в возрасте от 0 до 18 лет чуть менее половины инфицировано ВПГ-1 и около 2% совместно инфицированы обоими типами вируса ВПГ-2 и ВПГ-1, что представляет собой неблагоприятную эпидемиологическую ситуацию по персистенции ВПГ-1 и ВПГ-2 среди детского населения Люберецкого района Московской области.

Литература

1. Исаков В. А., Архипова Е. И., Исаков Д. В. Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей // СПб.: Спец-Лит, 2006, 303с.
2. Исаков В. А., Рыбалкин С. Б., Романцов М. Г. Герпесвирусная инфекция. Рекомендации для врачей. Санкт-Петербург, 2006.-93 с.
3. Марданлы С. Г. Герпесвирусные инфекции: учебное пособие – Орехово-Зуево: ГГТУ, 2017. –144 с.
4. Марданлы С.Г., Кирпичникова Г.И., Неверов В.А. Герпетическая инфекция (простой герпес). Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, лечение / С.Г. Марданлы, Г.И. Кирпичникова, В.А. Неверов. — Электрогорск: ЗАО «ЭКОлаб», 2011. — 48 с.

Купаева Д.А., 5 курс, медико-профилактический факультет, г. Оренбург, РФ
Идрисова А.М., 5 курс, медико-профилактический факультет, г. Оренбург, РФ
Фукс А.В., ординатор 1 года, г. Оренбург, РФ

Научный руководитель: **Баянова Н.А.**, к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения №1 Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург, РФ

ИЗУЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РАЙОНОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ПОМОЩИ

Успешная реализация Государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» предусматривает совершенствование обеспеченности и доступности первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) населению. [5]

Согласно определению, данному на Международной конференции по первичной медико-санитарной помощи (Алма-Ата, 1978), ПМСП является первым уровнем контакта населения с национальной системой здравоохранения, приближена к месту жительства и работы людей и представляет собой первый этап непрерывного процесса охраны здоровья населения. [2]

В Федеральном законе "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ заложены правовые основы оказания первичной медико-санитарной помощи. Согласно этому документу ПМСП включает в себя мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. [1]

Для многих городов, в том числе и в Оренбургской области, актуален вопрос реальной оценки качества ПМСП. Для этого было проведено анкетирование пациентов медицинских организаций Гайского и Абдулинского городских округов Оренбургской области.

По данным интернет-портала Правительства Оренбургской области, в системе здравоохранения Гайского городского округа пять поликлиник: две взрослые, детская поликлиника, стоматологическая и женская консультация. Экстренную и неотложную медицинскую помощь населению оказывает станция скорой медицинской помощи. На территории сельских населённых пунктов находятся 29 объектов здравоохранения (26 фельдшерско-акушерских пунктов, 3 врачебные амбулатории). [4]

Система здравоохранения Абдулинского городского округа представлена ГБУЗ «Городская больница» г. Абдулино со станцией скорой медицинской помощи. Кроме этого, в округе работают 2 амбулатории (Покровская, Степановская) и 38 фельдшерско-акушерских пунктов. [3]

В соответствующих районах пациентам медицинских организаций было предложено анкетирование. В исследовании приняли участие 36 мужчин и 43 женщины. Среди опрошенных преобладают лица из возрастной категории 40-50 лет – 22 чел., 30-40 лет - 12 чел., 50-60 лет – 16 чел., 60-70 лет – 18 чел.

В ходе этого тестового исследования выяснилось, что большинство людей, проживающих в Гайском и Абдулинском районах прикреплены к ФАП (20 чел.) и районной больнице (46 чел.), остальные - к сельской амбулатории.

С целью изучения занятости населения были заданы вопросы о наличии или отсутствии работы. Из ответов выяснилось, что постоянное место работы имеют 39 чел., безработных – 32 чел., временно не работают – 7 чел., 1 чел. работает по совместительству. Среди вредных факторов на рабочем месте, которые могут оказывать вредное или опасное действие, большинство опрошенных отмечают психоэмоциональное напряжение (24 чел.), а также шум (13 чел.), наличие вредных веществ (11 чел.), вибрацию и физическую нагрузку (по 9 чел.), влияние низкой температуры (7 чел.).

Участникам опроса было предложено оценить свое здоровье в целом. Состояние здоровья как отличное оценивают лишь 2 человека. Большинство считают его удовлетворительным (40 чел.), а также хорошим (23 чел.) и плохим (6 чел.).

Было выяснено, что большинство участников имеет только одно хроническое заболевание - 23 человека, два – 11 чел., три - 14 чел. В структуре заболеваний преобладает гипертоническая болезнь (34), болезни суставов (29), болезни желудка и 12-перстной кишки (23), болезни печени и желчного пузыря (15).

Также мы выяснили, насколько внимательно участники опроса относятся к своему здоровью. Так, всегда принимают назначенные врачом лекарства 60 человек. Однако обращаются к врачу только в случае тяжелого

заболевания 42 человека, а своевременно только 37. Регулярно измеряют давление и уровень сахара крови 39 участников опроса. 34 человека отмечают, что иногда занимаются самолечением.

Среди причин нежелания обращаться за медицинской помощью большинство участников отмечают недостаток денежных средств (29 чел.). 13 человек ссылаются на нехватку времени, 10 человек думают, что «организм справится сам».

На вопрос «Что Вас не удовлетворяет в работе врача?» самым распространённым стал ответ «очередь на приём» - 55 человек, также отмечали сложности записи на прием, недоступность некоторых методов диагностики и транспортные трудности – 34, 30 и 25 человек соответственно. Не удовлетворены квалификацией врача и временем, отведенным на прием, по 11 участников опроса.

При изучении частоты обращаемости за скорой медицинской помощью было выяснено, что 48 человек не обращались за последний год, 10 человек обращаются 1 раз в год. Время ожидания бригады СМП в среднем составило от 15-45 минут.

На основе полученных данных можно сделать вывод, что система оказания первичной медико-санитарной помощи в сельских населённых пунктах недостаточно развита, требует совершенствования и корректировки в плане доступности. Так, основным причиной «нежелания» обращаться за помощью к врачу являются транспортные проблемы и трудности попасть на прием. Поздняя обращаемость является одной из причин ухудшения состояния пациентов, развития частых осложнений хронических заболеваний. В результате проведенного опроса выяснено, что многие пациенты имеют от 1 до 3 хронических заболеваний. В структуре заболеваемости преобладают гипертоническая болезнь, болезни суставов, желудка и кишечника.

Также среди причин неудовлетворённости работой врачей выделяют недостаточное время, отведенное для приема. Многие отмечают и долгое время ожидания скорой медицинской помощи (до 45 минут). Таким образом, несмотря на высокую распространённость соматических, в том числе и хронических, заболеваний, не все пациенты обращаются к врачу.

Литература:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Алма-Атинская декларация, 1978 г. Международная конференция по первичной медико-санитарной помощи, Алма-Ата, СССР, 6–12 сентября 1978 г.
3. Абдулинский район // Портал правительства Оренбургской области.[электронный ресурс] URL: <http://www.orenburg-gov.ru/Info/areas/area-53203/about/> (дата обращения: 5.11.2018).
4. Гайский городской округ // Портал правительства Оренбургской области.[электронный ресурс] URL: <http://www.orenburg-gov.ru/Info/areas/area-53214/> (дата обращения: 5.11.2018).
5. Развитие здравоохранения // Портал госпрограмм РФ.[электронный ресурс] URL: <https://programs.gov.ru/Portal/programs/passport/01> (дата обращения: 5.11.2018).

Куриленко Ю.Е., аспирант кафедры организации и экономики фармации Национального фармацевтического университета, г. Харьков, Украина

Тетерич Н.В., доцент кафедры организации и экономики фармации Национального фармацевтического университета, г. Харьков, Украина

Научный руководитель: **Немченко А.С.**, доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой организации и экономики фармации Национального фармацевтического университета, г. Харьков, Украина

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УКРАИНЕ

Современная компьютеризация является ведущим аспектом в развитии различных сфер жизнедеятельности человека. Не является исключением и система здравоохранения (СЗ). Так, на сегодня, рационализация медицинской и фармацевтической помощи невозможна без внедрения компьютерных информационных систем (КИС) в СЗ. Ведущие страны мира уже активно применяют электронные системы использования и хранения информации взамен бумажного документооборота. Это влечет за собой значительные улучшения в сфере здравоохранения, а именно эффективность, безопасность и качество оказания медицинской и фармацевтической помощи [1].

В Украине в связи с реформированием СЗ, так же происходит внедрение КИС в рамках электронной СЗ (eHealth). Так, целью нашего исследования являлся анализ современного состояния электронной СЗ (eHealth) и ее внедрения в Украине.

В работе были использованы материалы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и официального сайта Министерства здравоохранения Украины [2,3]. Методами были выбраны аналитический, статистический и систематизации информации.

По данным ВОЗ 58% государств членов Европейского союза (ЕС) имеют четкие стратегии дальнейшего развития eHealth в их регионе, из них 55% обладают соответствующими нормативно-правовыми актами которые используются для защиты электронных данных пациентов [4]. Украина также не отстает в стратегии реформирования СЗ в рамках выполнения положений Соглашения об ассоциации между Украиной и ЕС. Таким образом, в 2017 году в Украине начался, старт проекта eHealth одними из основных задач которого, является оптимизация взаимоотношений между семейным врачом и пациентом, а также контроль за реализацией выделенных из государственного бюджета денежных средств.

Для того чтобы начать работу в системе eHealth для руководителей медицинских учреждений необходимо выполнить такой алгоритм: выбрать одну из имеющихся медицинских информационных систем (всего их 14) и установить ее на штатный компьютер; заполнить информационное поле о медицинском учреждении и его руководителе с обязательным указанием GPS-координат места предоставления услуг; получить электронную цифровую подпись (ЭЦП) руководителя медицинского учреждения и перейти по ссылке в письме-приглашении которое придет на электронную почту, подтвердить учетную запись пользователя - руководителя медицинского учреждения, назначить одно или несколько уполномоченных лиц для работы в системе eHealth.

Медицинским работникам (семейным врачам) и уполномоченным лицам для работы в eHealth нужно выполнить следующие действия: подтвердить учетную запись пользователя, перейти по ссылке которая придет на электронную почту, открыть раздел подписание Деклараций с пациентами, ввести данные пациента в электронную форму декларации, указать код, который пациент получил в СМС-сообщении, сохранить копии документов пациента (скан, фото или бумажная версия), распечатать заполненную декларацию в двух экземплярах: один - пациенту, другой - врачу, предоставить Декларацию для подписания пациенту, наложить собственную ЭЦП.

Для пациентов работа в системе eHealth состоит из пяти этапов. Первый этап - выбрать медицинское учреждение и семейного врача, с которым необходимо подписать Декларацию; второй этап - взяв личные документы, обратиться в медицинское учреждение к выбранному врачу для внесения данных в электронную форму декларации; третий этап - назвать код врачу, который пришел в СМС-сообщении; четвертый - проверить свои данные в распечатанных экземплярах Декларации и подписать их; завершающий пятый этап - забрать свой экземпляр декларации.

В настоящее время в Украине к проекту eHealth присоединилось 1472 медицинских учреждений, 24506 врачей и 21068249 больных. Наибольшее количество учреждений- участников проекта было во Львовской области - 140 учреждений (9,51% от общего количества учреждений-участников), на второй позиции Днепропетровская область - 94 (6,38%) на третьей позиции г. Киев - 90 (6, 11%), на четвертой Харьковская область - 87 (5,91%) и на пятом месте Сумская область - 84 (5,70%) учреждения соответственно. При этом наименьшее количество учреждений-участников отмечалось в Луганской области - 19 (1,29%).

Наибольшее количество врачей, которые приняли участие в проекте наблюдалось в Днепропетровской области - 1924 (7,85% от общего количества врачей-участников). На втором месте по количеству врачей была Харьковская область - 1771 (7,22%) на третьей позиции г. Киев - 1731 (7, 06%), на четвертой позиции Львовская область - 1668 (6,80%) и на пятом месте Одесская область - 1227 (5,00%) врачей соответственно, хотя по количеству учреждений-участников проекта eHealth Одесская область была на шестом месте - 80 (5,43%) учреждений.

Лидером по количеству больных, которые заключили договор (декларацию) с больницей и выбранным семейным врачом была Днепропетровская область - 1779743 (8,44% от общего количества деклараций), на второй позиции Харьковская область - 1602772 (7,60%) на третьей Львовская область - 1459589 (6,92%), на четвертой позиции г. Киев - 1284785 (6,09%) и на пятом месте Донецкая область 1097451 (5,20%) деклараций соответственно.

Следует отметить, что большинство учреждений здравоохранения не торопятся с внедрением медицинских информационных систем, необходимых для эффективного участия в вышеупомянутом проекте. Данный факт может быть связан с неготовностью медицинских работников пользоваться информационными электронными системами в связи с возрастом специалистов, их неумением или нежеланием овладения инструментами компьютеризации.

Однако, неоспоримым остается то, что усовершенствованная инфраструктура информационных и коммуникационных технологий в СЗ улучшает безопасность, качество и эффективность оказания как медицинской так и фармацевтической помощи для всех слоев населения.

Список литературы:

1. Официальный сайт ВООЗ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.who.int/>
2. Официальный сайт МОЗ Украины [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://moz.gov.ua/>
3. Официальный сайт ВООЗ (Европейское региональное бюро) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.euro.who.int/ru/home>
4. Официальный сайт Европейского союза [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://europa.eu/>

Қадылбек Ж.А., Казебеков Е.Е., 3 курс «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы, Семей қаласы, Қазақстан Республикасы, Zh.kadilbek.nis@mail.ru, phsmu@mail.ru
Дюсембаева А.С., Эпидемиология және жалпы гигиена кафедрасының оқытушысы, Семей қаласы, Қазақстан Республикасы

СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚЫСҚА МЕРЗІМДІ ЕСТУ ЖӘНЕ ВИЗУАЛДЫ ЖАДЫЛАРЫН БАҒАЛАУ

Өзектілігі: Адамның жадының негізінде есте сақтаудың физиологиялық механизмі жатыр. Нервтік жады- организмнің ақпарат пен дағдыларды қабылдауға, түзетуге, сақтауға және бөлісуге жауап береді ^[1]. Әр тұлға жеке ерекшеліктеріне байланысты ақпаратты әртүрлі қабылдайды. Осыған байланысты мәліметтерді дұрыс қабылдау үшін өзіне оңтайлы әдістерді қолдану керек. Ақпаратты дұрыс есте сақтамағандықтан көптеген студенттердің оқу үлгерімі төмендейді.

Мақсаты: Студенттердің есту және визуалды есте сақтау қабілеттерін салыстырмалы түрде зерттеу

Материалдар мен әдістер: Зерттеу жүргізуде 2-4 курс аралығындағы 100 студенттер қатысты. Түрлі тапсырмаларды орындау арқылы студенттердің есту және визуалды есте сақтау қабілетін тексере отыра, олардың қысқа мерзімді жадыларын зерттелінді. Әдістері ретінде:

- Студенттердің қысқа мерзімді визуалды есте сақтау қабілетін бағалауға арналған «Суреттерді есте сақтау» және «Кестедегі сандарды есте сақтау» тапсырмалары;
- Студенттердің қысқа мерзімді есту арқылы есте сақтау қабілетін бағалауға арналған «Сөздерді есте сақтау» және «Сөйлемді есте сақтау» тапсырмалары^[2] орындалды.

Нәтижесі: Семей Медициналық Университетінің студенттері орындаған тапсырмаларының нәтижесі келесідей болды:

1. «Суреттерді есте сақтау» тапсырмасы бойынша:

Өте нашар- 0%
Нашар- 4%
Қанағаттанарлық- 21%
Жақсы-67%
Өте жақсы-8%

2. «Сөздерді есте сақтау» тапсырмасы бойынша:

Өте нашар- 0%
Нашар- 11%
Қанағаттанарлық- 34%
Жақсы-47%
Өте жақсы-8%

Қорытынды: Алынған нәтижелерді қарастыра отырып, студенттердің есте сақтау қабілеттері, соның ішінде визуалды есте сақтау қабілеттері есту жадыларынан қарағанда әлдеқайда жақсы дамығандығына көз жеткізілді. Осыған байланысты, білімді ұрпақ санын көбейту мақсатында студенттерге берілетін ақпараттарды кесте, сызба не болмаса суреттер ретінде көрсетіп, жеткізуді ұсынамыз.

Әдебиеттер

[1]Сәтбаева Х.Қ., Өтепбергенов А.А., Нілдібаева Ж.Б.. Адам физиологиясы. (оқулық).-Алматы. “Эверо” ЖШС баспаханасы, 2009 жыл.

[2]Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии/ В.Д. Балин, В.К. Гайда, В.К. Гербачевский и др. Под общей ред. А. А. Крылова, С. А. Маничева. - 2-е изд. доп. И перераб.- СПб.: Питер, 2006.- 560 с.: ил.- (серия “Практикум по психологии”).

Муханова С.К., MSc, PhDдокторант 2 курса «Фармация», КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, г.Алматы, Казахстан, email: saida_023@mail.ru

Научный руководитель: Шопабаета А.Р., к.фарм.н., профессор, КазНМУ им.С.Д. Асфендиярова, г.Алматы, Казахстан;

Нургожин Т.С., д.м.н., профессор, КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, г.Алматы, Казахстан;

БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ

Электронные сигареты представляют собой устройства с электрическим приводом, состоящие из аккумуляторной части (обычно это литиевая батарея) и испарителя, где ток от батарейного блока подается на нагревательный элемент в испаритель, что преобразует заправленную жидкость в пар. В состав жидкости входят следующие компоненты: пропиленгликоль, глицерин, дистиллированная вода, ароматизаторы и никотина. С момента своего изобретения в 2004 году постоянно внедрялись инновации и разработка более эффективных и привлекательных продуктов[1]. В настоящее время в основном доступны три типа устройств, устройства первого

поколения, обычно имитирующие размер и внешний вид обычных сигарет и состоящие из небольших литиевых батарей и картомайзеров (например, картриджи, которые обычно заполняются жидкостью, которая омывает распылитель). Батареи могут быть одноразовыми (использоваться только один раз) или перезаряжать. Устройства второго поколения, состоящие в основном из более мощных литиевых батарей и форсунок с возможностью их заполнения жидкостью (продаются в отдельных бутылках). Устройства третьего поколения (также называемые «Mods», из модификаций), состоящие из литиевых батарей большой емкости с интегральными схемами, которые позволяют вейперам изменять напряжение или мощность (мощность), подаваемые в распылитель [2].

Электронные сигареты обычно представляет собой жидкую смесь пропиленгликоля, глицерина, никотина, сущности и некоторых других химических веществ. Продавцы электронной сигареты всегда упаковывали электронные сигареты в качестве безобидных продуктов для курения и заменителей сигарет без вредных веществ, таких как смола, монооксид углерода, взвешенные частицы и т. д. Однако до настоящего времени исследование безопасности электронных сигарет было недостаточно, и нет систематического обзора, посвященного оценке безопасности электронных сигарет по всему миру [3]. В частности, пока неясно, вредят ли аэрозоли, производимые электронным дымом, нашему здоровью. Хотя все больше и больше исследований показывают, что известные опасности электронного дыма намного меньше, чем для традиционных сигарет, неизвестно, насколько опасны потенциальные токсические эффекты электронных сигарет [4].

Никотин активно участвует в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, особенно атеросклероза. Хотя смола и другие вредные ингредиенты были удалены в электронной жидкости, необходимо провести большую работу для оценки ее безопасности из-за существования никотина и других потенциальных опасностей, таких как аэрозольные частицы и различные вкусовые добавки в электронной жидкости. Это может увеличить риск сердечно-сосудистых заболеваний. Более того, количество и размер распределения частиц из электронных сигарет аналогичны количеству и размерам традиционных сигарет, а некоторые электронные сигареты производят больше частиц, чем традиционные сигареты. Частицы могут вызывать легкое и системное воспаление и повышать риск сердечно-сосудистых заболеваний, респираторных заболеваний и привести к смерти [5]. В результате очень важно оценить, могут ли электронные сигареты заменить традиционные сигареты и стать безопасным и надежным способом бросить курить.

В отличие от курения обычных сигарет при использовании электронных сигарет скорость вдыхаемого воздуха выше, длительность затяжки больше. Давление, создаваемое внутри электронной сигареты при каждой затяжке, существенно варьирует для разных картриджей, разных моделей и разных производителей. Размер и фракция ультрамелких частиц аэрозоля в электронных сигаретах отличаются от обычных сигарет. Так, концентрация твердых частиц размером менее 1 мкм составляет 14 мкг/м³ для электронных сигарет и 80 мкг/м³ для обычных сигарет, концентрация твердых частиц размером менее 10 мкм – 52 и 922 мкг/м³ соответственно. Однако при однократной затяжке, когда аэрозоль не успевает прийти в равновесное состояние, он содержит преимущественно более мелкие частицы размером 100–600 нм, что аналогично составу обычного табачного дыма. От размера твердых частиц зависит их распределение в легких курящего человека: более мелкие частицы способны проникать в более дистальные отделы дыхательных путей [6].

Несмотря на то, что жидкость в электронных сигаретах удаляет смолу и другие вредные ингредиенты, необходимо провести исследования, чтобы оценить безопасность электронных сигарет из-за существования никотина и других потенциальных опасностей, таких как аэрозольные частицы и различные вкусовые добавки в жидкости электронных сигарет.

Список литературы

1. Li H. Aerosol Electronic Cigarette. Application No. PCT/CN2007/001575. International Patent. 2007 Nov 22;
2. Goniewicz M., Knysak J., Gawron M., Kosmider L., Sobczak A., Kurek J., et al. (2013) Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes. *Tob Control*. DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2012-050859. (Published online: 6 March 2013);
3. Westenberg B. (2009) Evaluation of e-Cigarettes. St. Louis, MO: Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research, Division of Pharmaceutical Analysis;
4. McAuley T., Hopke P., Zhao J., Babiak S. (2012) Comparison of the effects of e-cigarette vapor and cigarette smoke on indoor air quality. *Inhal Toxicol* 24: 850–857;
5. Grana R., Benowitz N., Glantz S.A. E-cigarettes: A scientific review. *Circulation*. 2014;129:1972–1986. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.114.007667.
6. Cheng, T. Chemical evaluation of electronic cigarettes/ T. Cheng // *Tab. Control*. – 2014. – № 23. – P. 11-17.

Разуванов А.И., п. Городище, Республика Беларусь, doc-rai@yandex.by

Смычек В.Б., д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, директор Государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», п. Городище, Республика Беларусь

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНВАЛИДНОСТИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЯМИ, ПРИВОДЯЩИМИ К ЗАМЕНЕ СУСТАВОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Введение. В последнее время отмечается активный рост заболеваний и повреждений суставов конечностей, наблюдающийся во всех возрастных группах [1]. Самым эффективным средством восстановительного лечения для пациентов с выраженными нарушениями является замена сустава. Эндопротезирование тазобедренного сустава в настоящее время является самой распространенной ортопедической операцией в мире. Второе место занимает эндопротезирование коленного сустава. Значительно реже заменяют плечевой, локтевой, лучезапястный и голеностопный суставы. Как ожидается, потребность в замене суставов будет только расти [2].

Следовательно, данные об инвалидности и реабилитации данного контингента пациентов послужат объективной основой для корректировки существующих и разработки новых реабилитационных программ.

Цель – изучить региональные особенности инвалидности и показатели реабилитации среди пациентов болезнями, приводящими к замене суставов в Республике Беларусь

Материалы и методы. Статистический анализ инвалидности вследствие болезней, приводящих к замене сустава, выполнен в целом по Республике Беларусь, а также по отдельным ее регионам за период 2006-2015 гг. Для этого использовались данные автоматизированного банка данных инвалидности населения республики, функционирующего на базе ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации» за период 2006-2013 гг. и РИАС МЭРИ 2014-2015 гг. Проводился анализ показателей инвалидности населения 18 лет и старше, а также трудоспособного населения. Выборка пациентов осуществлялась по следующим кодам МКБ-10: M16 – коксартроз; M16.0 – первичный коксартроз двусторонний; M16.2 – коксартроз в результате дисплазии; M16.5 – другие посттравматические коксартрозы; M17 – гонартроз; M17.0 – первичный гонартроз двусторонний; M87 – остеонекроз; M87.0 – идиопатический асептический некроз кости; S72.0 – перелом шейки бедра.

Результаты и их обсуждение. Изучение регионального выхода на инвалидность вследствие болезней, приводящих к замене сустава, показало, что его величина неодинакова в различных областях нашей республики. Так, если в целом по республике за период 2006-2015 гг. средний уровень выхода на инвалидность среди взрослого населения составил $2,05 \pm 0,05$ на 10 тыс. населения, то региональные показатели колеблются от $1,39 \pm 0,12$ на 10 тыс. населения в Могилевской области, что ниже среднереспубликанского значения на 32,1%, до $2,60 \pm 0,15$ на 10 тыс. населения в Минской области, при превышении среднереспубликанского значения на 26,7%. Кроме Минской области, превышение республиканских показателей наблюдалось также в Брестской (на 5,8%), Гомельской (на 1,9%) областях и г. Минске (на 5,8%). Рост показателей первичной инвалидности вследствие болезней, приводящих к замене сустава, в республике произошел главным образом за счет таких регионов, как Витебская и Гомельская область, где отмечен существенный прирост показателей инвалидности: на 79,1% и 78,7% соответственно.

Среди трудоспособного населения уровень первичной инвалидности также был наибольшим в Минской области – $1,45 \pm 0,13$ на 10 тыс. населения, при превышении республиканского показателя на 40,1%. Превышение республиканского показателя также отмечено в Брестской (на 3,9%) и Гомельской (на 8,6%) областях. Наименьший уровень инвалидности среди трудоспособного населения зафиксирован в Могилевской области – $0,66 \pm 0,10$ на 10 тыс. населения. Рост показателей первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста зафиксирован во всех регионах республики, кроме г. Минска, где произошло снижение данного показателя на 21,6%. Наибольший рост отмечен в Витебской области, где показатели инвалидности выросли более чем в два раза. Также был велик темп прироста в Гомельской области – 65,4%. Темп прироста в Минской области составил 18,1%. В Могилевской – 10,2%. Показатели инвалидности в Гродненской области выросли на 5,5%, в Брестской – на 3,8%.

Нами были изучены показатели «полной реабилитации», «частичной реабилитации» и «утяжеления инвалидности» среди инвалидов вследствие болезней, приводящих к замене сустава. Под термином «полная реабилитация» мы понимаем случаи, когда в результате проводимых лечебно-реабилитационных мероприятий при очередном переосвидетельствовании пациенту инвалидность не определялась. Тенденция к росту показателя полной реабилитации отмечена во всех регионах республики, кроме г. Минска, где произошло снижение показателя полной реабилитации с 5,6% в 2006 г. до 5,2% в 2015 г. Наивысшие среднегодовые показатели зарегистрированы в Гродненской и Минской областях (по 5,7%), наименьший в Гомельской области (3,7%). Под «частичной реабилитацией» следует понимать уменьшение тяжести инвалидности при очередном переосвидетельствовании, что также свидетельствует об улучшении состояния пациента, уменьшении имеющихся ограничений жизнедеятельности, более полноценной социальной адаптации пациента. Рост данного показателя регистрировался во всех регионах республики, кроме г. Минска, где произошло его снижение с 17,8% в 2006 г. до 15,7% в 2015 г. Среднегодовой показатель частичной реабилитации составил 18,0%. По регионам Беларуси данный показатель колебался от 12,1% в Витебской области до 22,8% в Минской области. Показатель «утяжеления инвалидности» характеризует случаи, когда при очередном освидетельствовании инвалиду устанавливается более высокая группа инвалидности вследствие ухудшения его состояния и нарастания степени выраженности имеющихся ограничений жизнедеятельности. Во всех регионах республики произошло снижение данного показателя. Наибольшим данный показатель был в г. Минске (23,9%). Также были высоки показатели утяжеления инвалидности в Могилевской (23,3%) и Минской (20,0%) областях.

Тенденция к увеличению показателей полной и частичной реабилитации и снижению показателя утяжеления инвалидности была характерна и для инвалидов трудоспособного возраста. Максимальным в республике показатель

полной реабилитации среди трудоспособного населения был в Минской области и составлял 6,8%. Минимальный показатель отмечен в Гомельской области – 4,2%. Наибольший показатель частичной реабилитации зафиксирован в Минской области – 29,6%. В Витебской области данный показатель был наименьший – 14,8%. Показатель утяжеления был наибольшим в Могилевской области, составляя 9,5%. Наименьшими в республике показатели утяжеления инвалидности были в Брестской области и г. Минске – по 7,4%.

Выводы. Изучение показателей реабилитации пациентов с болезнями, приводящими к замене суставов, выявило положительную тенденцию к увеличению показателей полной и частичной реабилитации и снижение показателей тяжести инвалидности. Все это подтверждает положительный эффект от применяемого ортопедического пособия и медицинской реабилитации. Однако, несмотря на отмеченную положительную динамику, показатель полной реабилитации остается невысоким.

В целом приведенные данные уровня инвалидности, показатели реабилитации с учетом ожидаемого увеличения количества пациентов с болезнями, приводящими к замене суставов, позволяют сделать вывод о необходимости дальнейшего изучения этой проблемы и разработки новых способов лечения и реабилитации данной категории пациентов.

Литература

1. Пинчук Л.С., Николаев В.И., Цветкова Е.А. Эндопротезирование суставов. Гомель: Развитие, 2003. 308 с.
2. Waddell J., Johnson K., Hein W., Raabe J., FitzGerald G., Turibio F. Orthopaedic practice in total hip arthroplasty and total knee arthroplasty: results from the Global Orthopaedic Registry (GLORY) // Am. J. Orthop. 2010. Vol. 39, Suppl. 9. P. 5–13.

Рақымбек Ажар Мұқтарқызы

Қазақстан Республикасы, Қарағанды қаласы, Қарағанды Медицина Университеті, Қоғамдық денсаулық және фармацевтика мектебінің Қоғамдық денсаулық сақтау мамандығының I курс магистранты,
azhar.rahimbekova@mail.ru

Қазақстан Республикасы, Қарағанды қаласы, Қарағанды Медицина Университеті, Қоғамдық денсаулық және фармацевтика мектебінің Қоғамдық денсаулық сақтау кафедрасының доценті, м.ғ.к. **Серғалиев Талғат Советович**

ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫНДА АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТОНИЯ БОЙЫНША ДЕНСАУЛЫҚТЫ НЫҒАЙТУ БАҒДАРЛАМАСЫН ЕНГІЗУДІ БАҒАЛАУ

Зерттеу өзектілігі:

Артериялық гипертония әлемдегі және Қазақстандағы өлім қаупінің басты факторы болып табылады. Әлемде инсульттерден өлім-жітімнің 51% және жүректің ишемиялық ауруынан өлім-жітімнің 45% -ы жоғары қан қысымымен тікелей байланысты.

Зерттеу мақсаты: Қарағанды қаласында енгізілген артериялық гипертония бойынша денсаулықты нығайту бағдарламасының жұмысын бағалау.

Зерттеу міндеттері: 1.Қарағанды қаласында артериялық гипертонияның таралу жиілігі зерттеледі. 2.Қарағанды қаласында енгізілген артериялық гипертония бойынша денсаулықты нығайту бағдарламасының жұмысы бағаланады. 3.Артериялық гипертония бойынша денсаулықты нығайту бағдарламасының жұмысын жетілдіру үшін ұсыныстар беріледі.

Зерттеу материалдары: 1.PubMED, Cochrane Library медициналық ақпарат деректер базасы. 2.Отандық және шетелдік ғалымдардың диссертациялары.

Зерттеу базасы: №1, №4 Қарағанды қалалық емханалары

Зерттеу әдістері: 1. Әлеуметтік әдіс. 2. Статистикалық әдіс.

Зерттеу нәтижесі: Алғашқы рет Қарағанды қаласында енгізілген артериялық гипертония бойынша денсаулықты нығайту бағдарламасының жұмысы бағаланады және бағдарламаның жұмысын жетілдіру бойынша ұсыныстар беріледі.

Қарағанды қаласында енгізілген артериялық гипертония бойынша денсаулықты нығайту бағдарламасының жұмысын бағалау нәтижесінде оның тиімділігі анықталады және артериялық гипертонияның таралу жиілігін төмендетуге септігін тигізеді.

Әдебиеттер

1.Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2017 году: статистический сборник. – Астана, 2018.

2.Совершенствование медико-организационных мероприятий по профилактике артериальной гипертензии у лиц трудоспособного возраста. Роюк В.В. Москва – 2016

3.Эффективность выявления артериальной гипертензии на ранних этапах. А.С.Шинболотова, А.Н.Нурбақыт, М.А.Жунисова. Алматы 2011

Рахимова А.А., Плюхина Т.Е., 4 курс, факультет «Общая медицина», Куанышбекқызы Б., Аждарбекова А., резиденты 1 года обучения по специальности «Инфекционные болезни, в том числе детские», Маукаева С.Б., Нуралинова Г.И., к.м.н., доценты кафедры инфекционных болезней и иммунологии
Кафедра инфекционных болезней и иммунологии
АО «Медицинский Университет Семей», г. Семей, rahimovaajnur@gmail.com

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Введение: Инфекционные болезни составляют угрозу развития человечества. По данным Всемирной организации здравоохранения, смертность в результате инфекционных болезней в некоторых странах мира занимает второе место в структуре общей смертности. [1]. Инфекционные заболевания приводят к специфическим и неспецифическим осложнениям, которые способствуют повышению уровня инвалидизации и смертности населения. Данная проблема является причиной прямых расходов в здравоохранении и косвенных социальных издержек. Одним из эффективных мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний является вакцинация. В последние годы наблюдается рост отказов от прививок. Поэтому вызывает интерес осведомленность населения, в том числе молодого о вакцинопрофилактике.

Цель исследования: проанализировать информированность учащихся 9-11 классов КГУ СОШ №9 и КГУ СОШ-Лицей №7 о вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний.

Материалы и методы: Проведено поперечное исследование путем анонимного анкетирования учащихся 9-11 классов по принципу «От равного к равному». Анкета содержала вопросы эпидемиологии, профилактики инфекционных заболеваний.

Результаты и обсуждения: Проанкетировано 78 учащихся. Из учащихся 69,2% составили девушки, 30,8% - юноши. Большинство учащихся (68,7%) положительно относятся к вакцинации, 31,3% отвечающих негативно относятся к вакцинопрофилактике. 60% респондентов знают о главной цели прививок, 64% учащихся знают о национальном календаре прививок. 88,5% учащихся своевременно делают прививки, 11,5% - категорически отказываются от вакцинации. Учащиеся получали информацию о необходимости прививок из разных источников. Так, 53,8% респондентов узнали о пользе вакцинации от медицинских работников, 26,9% школьников - из других источников, 7,8% обучающихся не информированы о необходимости прививок, 7,7% - через средств массовой информации (СМИ), 3,8% учащихся узнали от знакомых. Вакцинация имеет риски для здоровья, поэтому важно информировать людей об этом. Информацию о риске прививок для здоровья получили 53,8% учащихся от медицинских работников, 19,2% респондентов ответили прочее, 15,5% учащихся - из СМИ, 11,5% учащихся не информированы никем. Ученики не делают прививки по следующим причинам: возможность развития осложнений (38,5%), «другие причины» (38,5%), недоверие к мед. работникам (11,5%), вред здоровью (11,5%). Для повышения уровня знаний о вакцинопрофилактике респонденты предлагают: проводить обучение - 65,4% учащихся, повысить уровень санпросветработы - 19,2% учащихся, организовать постоянно действующую горячую линию - 15,4% учащихся.

Выводы: Таким образом, проанализировав ответы учащихся 9-11 классов, можно сделать заключение, что существует проблема малой информированности учащихся школ в вопросах вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний. Поэтому необходимо повысить уровень информированности учащихся в вопросах вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний путем проведения просветительской работы в образовательных учреждениях.

Список использованной литературы:

1. Информационный бюллетень ВОЗ январь 2018 г.

Сагинбаев У.Р., 6 курс медико-профилактический факультет, Уфа, Россия, e-mail: starosta-mpf@mail.ru,
Зулькарнаев Т. Р., д.м.н., профессор, Уфа, Россия

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ В САНАТОРНЫХ ШКОЛАХ

Актуальность. Организация полноценного горячего питания - одна из важнейших составляющих укрепления здоровья детей, особенно школьного возраста [4]. Значительная роль питания в современных условиях возрастает в связи с влиянием на растущий детский организм таких социальных факторов, как ускорение темпов жизни, увеличение учебных нагрузок, негативные воздействия, связанные со снижением экономического благополучия ряда семей [1]. Учитывая, что значительную часть времени обучающиеся проводят в стенах образовательных организаций (ОО), оценка и рационализация школьного питания служит одним из ключевых условий поддержания их здоровья и высокой эффективности обучения [5]. Согласно литературным данным, в рационе обучающихся школ нередко отсутствует довольно значительная часть полезных продуктов и блюд, наблюдается употребление фаст-фуда, нарушается режим питания [3].

Цель: анализ рационов питания обучающихся санаторной школы-интерната (СШИ), выявление характерных особенностей рациона.

Материалы и методы. Исследованы примерное меню, меню-раскладка, ведомость контроля за рационом питания (форма б), журналы бракеража готовой кулинарной продукции (ф.2), режим дня, расписание уроков,

график работ секций (кружков) СШИ. Проведен сравнительный анализ полученных результатов с требованиями СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования», МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».

Результаты и обсуждение. СШИ – ОО санаторного типа с круглосуточным пребыванием детей, нуждающихся в длительном лечении. Количество обучающихся составляет порядка 170 человек. СШИ прикреплена к городской поликлинике, в штате СШИ числятся врач и средний медработник. При СШИ оказываются следующие медицинские услуги: лечебно-оздоровительная помощь, фтизиатрическая, физиотерапия (галолечение, УВЧ-терапия, массаж, ЛФК), лечебное питание, фитотерапия.

В СШИ строго соблюдается щадящий режим дня: подъем в 07:30; учебные занятия начинаются в 09:00, длятся не более 40 минут, не более 6 уроков в день, предусмотрен дневной сон, ранний отход ко сну (21:00 для начальных классов, 21:30 – для средних, 22:00 – для старших). Большое внимание уделяется лечебным процедурам, прогулке, ЛФК, внеурочным занятиям (ритмика, секция волейбола). Согласно расписанию уроков, проводят 3 урока физической культуры в неделю.

В СШИ организовано 6-разовое питание (завтрак, второй завтрак, обед, полдник, ужин, второй ужин). Интервалы между приемами пищи составляют не более 3,5-4 часов. Ежедневно в рационах включены мясо, молоко, сливочное и растительное масло, хлеб ржаной и пшеничный; рыба, яйца, сыр, творог включены 1 раз в 2-3 дня.

Завтраки включают в себя горячее блюдо, закуски, горячий напиток. Второй завтрак – напиток и хлебобулочное изделие. Обеды состоят из закуски (салаты), первого и второго блюда, сладкого блюда, напитка. Полдник включает напиток, мучное изделие и фрукты. Ужины состоят из овощных, мясных, рыбных, творожных блюд, салатов и горячих напитков. Второй ужин предусматривает кисломолочный напиток.

Распределение энергетической ценности по приемам пищи следующее: завтрак – в среднем 18,6%, второй завтрак – 10,3%, обед – 35,0%, полдник – 10,5%, ужин – 21,0%, второй ужин – 4,6%.

Соотношение макронутриентного состава пищи оптимальное (1:1:4). В суточном рационе питания детей соотношение кальция к фосфору достаточно оптимально и составляет в среднем 1:1,53 (при норме 1:1,5).

Таким образом, в целом рацион питания в СШИ соответствует МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». В то же время отмечены некоторые особенности: высокая калорийность за счет белкового компонента, высокое содержание витаминов (В2, А, Е), минеральных веществ (магний, железо). Высокая энергетическая ценность, преобладание протеинов, витаминов и минералов способствуют восстановлению нарушенных функций организма, мобилизации защитных механизмов и повышению резистентности [2].

Список литературы:

1. Доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в городе Уфа Республики Башкортостан в 2017 году/ Управление Роспотребнадзора по Республике Башкортостан, Уфа, 2017.
2. Кучма В.Р., Горелова Ж.Ю., Звездина И.В. Программный подход к обеспечению детей овощами и фруктами в школе // Российский педиатрический журнал, 2014, №3. – С. 51 – 53.
3. Макеева А.Г., Безруких, Т.А. Филиппова Формирование основ культуры питания у детей и подростков – методические аспекты//Вопросы детской диетологии, 2013, Т.11, №2. – С. 44-47.
4. Оценка пищевого статуса: методические рекомендации/ Т.Р. Зулкарнаев, Р.Г. Ялалова, А.И. Салимгараева, Е.А. Поварго, Л.Б. Овсянникова, А.Т. Зулкарнаева. – Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2010. – 64 с.
5. Тапешкина Н.В., Егоренко Т.Г. Результаты гигиенической оценки школьных завтраков // Здоровье населения и среда обитания, 2016, №1(274). – С. 27-30.

УДК 378.025.7:378.147

Сайлаубекова А. – 35-18 тобының дәрігер-интерні, p_s_asem@bk.ru, Шымкент, ҚР

Қамысбаева А.К. – ЖТД-1 кафедрасының ассистенті, Шымкент, ҚР

Ғылыми жетекшісі: **Қуандықов Е.К.** – м.ғ.к., доцент м.а.

КЛИПТІК ОЙЛАУ - БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ДАМУДЫҢ КӨРІНІСІ РЕТІНДЕ

Ақпараттық ахуалдың артуы, бір жақтан адамның мүмкіндігінше қысқа уақытта барынша көп ақпаратты игеруге, ал екінші жағынан - ақпараттың өзіндік форматында сапалы өзгерістерге әкелді. Басымдық ақпараттың сапасына емес, санына фрагменттік көрініс үрдісіне ауысуы байқалды. Клиптік ойлау, клиптік бейнелеу - алдағы онжылдықта жоғары білім беру жүйесінде қарқынды дамитыны анық. Ағылшын тілінен аударғанда «сегмент», «мәтіннің, газет үзінді» немесе «фильмнен үзінді» дегенді білдіреді [1,2].

Күніне бірнеше сағат бойы компьютермен жұмыс жасайтын жастар, ақпарат беру механизмдеріне, жарқын, қызықты блоктарға, бір-бірін тез алмастыратын сюжеттік суреттерге, көптеген сілтемелерге тез үйренеді. Қазіргі заманғы балалардың ойы бейнені қабылдау жылдамдығымен ерекшеленеді, бірақ бөлшектерге ерекше назар аудармайды [1,2,3].

Клиптік ойлаудың тасымалдаушысы ақпаратты терең талдауды және күрделі кәсіби мәселелерді шеше алмайды деп саналады. Кейбір авторлар тіпті клиптік ойлау жауапкершілік сезіммен жан ашыр қабілеттерінің әлсіреуіне әкеледі, және олар алынған ақпараттың сыни түрде бағалай алмайды, қажет етпейді деп қарайды. Сонымен бірге, барлық адамдар клиптік ойлау қазіргі заман құбылысы екенін мойындайды, заманауи медиа-коммуникациялардың инновациялық даму кезеңінде қалыптасқан, демек, ойлаудың одан әрі таралуы өркениет процесінің табиғи құбылысы ретінде қабылдануы керек [1,4].

Зерттеудің мақсаты «клиптік» ақпарат мәселесін медицина мамандар арасында қабылдануы болып табылады. Зерттеу нысаны адамның ақпарат қабылдауы. Жұмыстың мақсаты мынадай ғылыми тапсырмаларды шешуді қамтиды:

1. Ғылыми әдебиеттегі клиптік ойлау тұжырымдамасын зерттеу;
2. Әр-түрлі жастағы медицина қызметкерлерінің ойлауында «клиптік» компоненттерінің болуын анықтау үшін эмпирикалық зерттеуді жүргізу;
3. Клиптік ойлаудың жағымсыз қасиеттерін жеңу жолдарын және оның дәрігер-пациент жүйесіндегі оң сипаттамаларын тиімді пайдалануды анықтау.

Алға қойылған міндеттерді шешу үшін қосымша әдістер кешені пайдаланылады: аналитикалық-синтездеу, салыстырмалы; деректерді өңдеу әдістері - сандық және сапалық талдау. Зерттеу нәтижелерін статистикалық өңдеу кезінде математикалық статистика әдісі қолданылатын болады.

Біз зерттеу жобасының жоспарын әзірледік. Мұнда ұсынылған бірінші кезең- әдеби деректер базасында клиптік ойлау тұжырымдамасын зерттеу нәтижелерімен таныстыру. Бұл мәселені зерттеу үшін көптеген ғалымдардың тобы жұмыс жасауда. Олардың мақсаттары қазіргі заманғы жастардың «клиптік ойлау» феноменін зерттеу, оның мәнін, көрініс формаларын және туындау себептері іздеу. Мысалы ретінде қарасақ, зертеушілердің бір тобы келесідей нәтижеге қол жеткізген. Таңдаудың сипаттамасы: Таңдау бойынша 16-19 жас аралығындағы, 20-дан 25-ке және 25-тен 35 жасқа дейін жас аралығындағылар деп қарастырылған. Біз бұл мәселені медицина қызметкерлері, интерндер, жас мамандар мен 5 жылдан астам тәжірибесі бар дәрігерлер арасында зерттеуді жоспарлап отырмыз.

Эксперименттік зерттеудің нәтижелері. Дж. Брунердің модификацияланған сынау нәтижелері бойынша клиптік ойлаудың құрамдас бөліктері жас адамдардың кіші санатының өкілдері арасында ең жиі анықталады. Сонымен қатар, осы топтағы шығармашылық ойлаудың көрсеткіштері ең төмен - тек 12,5%. Теориялық ойлаудың құрамдас бөліктері жиі 25-тен 35 жас аралығындағы адамдарда кездеседі және ол 62,5% -ды құрады. Шығармашылық ойлау 25%, клиптік ойлаудың компоненттері тек 12,5% ғана байқалды.

Осылайша, осы зерттеудің нәтижелері бойынша біз келесі қорытындыларды шығара аламыз. Жастар кітаптар мен газеттерге қарағанда бейне ақпаратқа көбірек көңіл бөледі. Адамдар теледидар бағдарламалары, интернет және бейне арқылы ақпарат алуды артық көреді. Жастар нақты ғылымдарға қызығушылық танытуы төмендеген. Көптеген адамдар жұмысты аяқтамай қалдыруы жиі кездесуде. Қазіргі жастар бір мезгілде көптеген тапсырмаларды орындауға бейім. Респонденттер ақпаратты тез қабылдауға қабілетті, бірақ оны талдап бастағанда қиындықтармен кездеседі. Жастар ақпараттың мәтін форматында емес, суретте қабылдауды қалайды. Бара-бара шығармашылық ойлауға ие адамдар саны азаюы мүмкін. Мектеп және университет мұғалімдері студенттердің белгілі бір ақпараттарға ұзақ уақыт бойы шоғырланбау, көлемді мәтіндермен жұмыс істеу, аналитикалық тұжырымдар жасау, олардың идеяларын дәл және нақты түрде тұжырымдау қабілетсіздігін атап өтуде. Әрине, күнделікті өмірге ақпараттық технологиялардың белсенді енуі, жастардың ақпаратқа деген көзқарасына тікелей әсер етеді, алайда мәселе қазіргі студенттердің ойлау түрінің ауысуы жайлы және сондай-ақ білім беру технологияларын анықталған өзгерістерге бейімдеу керек пе екенінде [6].

Клиптік ойлаудың феномені медицина мамандары арасында зерттеуді қажет етеді. Жоғары оқу орындарының студенттерін тиімді оқыту мақсатында білім беру үдерісіне кейбір ақпараттық технологияларды енгізу қажеттілігі туындап отыр. Студенттер үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу мүмкіндігіне ие болу керек және мәселені шешу үшін қолайлы материалды іздегісіп, тек қана оқып болғаннан кейін студент қандай да бір мәлімдеме дұрыс немесе дұрыс емес деп қорытындылап үйренуі тиіс. Талқылауды және пікірталастар жасау арқылы талдауға қабілетті дамыту қажет. Рөлдік ойындар және практикалық семинарлар ұйымдастыруы барысында болашақ дәрігерлердің ойлау қабілеттіліктерін клиптіп тәсілден көбірек клиникалық ой өрісін дамытуға баулау қажет.

Әдебиет:

1. С.В. Докука. Клиповое мышление как феномен информационного общества. Общественные науки и современность. 2013. № 2. С. 169-176.
2. Машегов П.Н. Клиповое мышление, как проблема и перспектива развития инновационных технологий в системе образования. Управление общественными и экономическими системами. 2016. № 1. Стр 1-5.
3. В.В. Пронин Клиповое мышление студента в дистанционном обучении. Вестник Нижегородского университета. 2014, № 2 (2), С. 468-471.
4. И. Г. Пендикова. Клиповое и концептуальное мышление как разные уровни процесса мышления. Омский научный вестник. Серия «Общество. История. Современность». №1, 2016. С. 53-55.
5. Волков И.А. Клиповое мышление как психологический феномен: описание и способы диагностики. Томск. 2016. С. 5-57.
6. Е. В. Кузнецова, Т. М. Резер. Клиповое мышление как фактор изменения образовательных технологий в высшей школе. С. 367-370.

Сайлаубекова А. – врач-интерн, гр. 35-18, p.s_aseem@bk.ru, г.Шымкент, РК, **Камысбаева А.К.** – ассистент кафедры ОВП-1, Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, РК

Научный руководитель: к.м.н., и.о.доц. **Куандыков Е.К.**

КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ, КАК ПРОБЛЕМА И ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: клиповое мышление, клиповая культура, высшее образование, инновации, клиповое мышление, системное мышление, информационное общество, образовательные технологии, современное образование, обучение студентов.

Резюме. Все чаще отмечают неспособность обучающихся долго концентрироваться на определенной информации, работать с объемными текстами, делать аналитические заключения, что обусловлена клиповым мышлением. Необходимо учитывать особенности клипового мышления у студентов при формировании клинического мышления и освоении компетенции врача.

CLIP THINKING, AS A PROBLEM AND PROSPECT OF DEVELOPMENT OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATION SYSTEM

Sailaubekova A. - intern doctor.

Scientific adviser: c.m.s., acting. Associate Professor of GMP-1 Kuandykov E.K.

Summary. Increasingly, they note the inability of students to concentrate on specific information for a long time, to work with voluminous texts, to make analytical conclusions, which is due to clip thinking. It is necessary to take into account the peculiarities of clip thinking in students during the formation of clinical thinking and mastering the competence of a doctor.

Keywords: clip thinking, clip culture, higher education, innovations, clip thinking, system thinking, information society, educational technologies, modern education, student learning.

Сарсенова А.О. – магистр здравоохранения, докторант КМУ «ВШОЗ», г. Алматы, Республика Казахстан, mirasbox@gmail.com

Попова Т.В. - д.м.н., профессор кафедры «Общественное здоровье и социальные науки» КМУ «ВШОЗ», г. Алматы, Республика Казахстан, mse2008@yandex.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ МЕДИЦИНЫ В КОНТЕКСТЕ ОХРАНЫ ТРУДА И ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Стремительное развитие цифровых технологий затрагивает жизнедеятельность человека, отрасли экономики и меняет ландшафт многолетних выстроенных процессов взаимодействия общества и технологий.

Цифровизация в области охраны здоровья и труда призвана решить задачи по принятию своевременных комплексных медицинских решений, направленных на нивелирование и предупреждение негативных факторов, влияющих на здоровье работников на промышленных объектах, а также формированию целостных данных для прогнозирования состояния здоровья, что позволит повысить результативность и эффективность медицинских интервенций. Это подтверждается принятой в США стратегии по улучшению качества медицинских услуг. В стратегии настоятельно рекомендуется применение цифровых технологий для улучшения доступа к информации и поддержки принятия решений на основе фактических данных [1]. В Республике Казахстан с 2013 года реализуется Концепция развития электронного здравоохранения РК на 2013-2020 годы [2]. Видение и миссия Концепции декларируют приверженность государственной политики реализации мер вокруг нужд пациентов посредством цифровизации и автоматизации процессов для получения актуальной и своевременной информации.

Несмотря на положительную тенденцию по реализации принципов конвенции Международной организации труда (МОТ), а также Хартии социальных прав и гарантий граждан независимых государств [3], что способствовало значительному улучшению условий труда, за последние десятилетия характер и структура профессиональных заболеваний на промышленных объектах обрели особенности, требующие более системного и комплексного подхода в целях сохранения здоровья работников. На сегодняшний день на производственных и промышленных объектах успешно реализуется принцип солидарной ответственности за здоровье работников. Это проявляется обеспечением работника работодателем объемом медицинских услуг в рамках добровольного медицинского страхования, за счет государства - посредством гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и обязательного социального медицинского страхования, а также собственных средств работника.

Вместе с тем, международная кооперация и взаимодействие являются самыми большими вызовами для современной медицины. Обработка и хранение данных по всему миру — это сложный и трудоемкий процесс. Согласно исследованиям [4], востребованность в технологии цепочек данных растет. Блокчейн технологии принадлежат к числу технологий, которые потенциально способны помочь медицине в вопросах распределенного хранения медицинских записей, делая их одновременно более доступными для применения и в

тоже время более защищенными, благодаря вложенным инновационным механизмам. Так, например, технология Healthureum [5] гарантирует, что медицинские организации будут располагать только той информацией, к которой им открыт доступ. При этом доступ к информации может предоставляться для чтения или изменения только пациентам, их опекунам, регуляторам или контролирующим органам.

Изменяющаяся парадигма обеспечения медицинскими услугами требует усиления и повышения результативности медицинских интервенций, направленных на предупреждение и профилактику заболеваний на рабочих местах. Действенным инструментом выступает комплексный подход к управлению здоровьем работников.

Комплексный медицинский подход основывается на принципе преемственности и объединения разрозненных звеньев корпоративной медицины, который начинается с комплексного осмотра и фиксации показателей здоровья работника на этапе приема на работу и заканчивается диспансеризацией на группы здоровья. В результате первого этапа, помимо фиксации показателей здоровья работника, определяется степень и категория состояния здоровья каждого работника. Это является основой для дальнейшего персонализированного предупреждения осложнений и системы управления здоровьем работников. Далее комплексный подход включает услуги по динамическому наблюдению состояния работника на производстве, в том числе оказания первичной медико-санитарной, консультативно-диагностической и неотложной помощи. Кроме того, динамическое наблюдение включает услуги вне рабочего времени работника в рамках добровольного медицинского страхования и гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, которое включает услуги амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи. Кроме этого, комплексный подход охватывает результаты услуг за счет прямых платежей работников. И завершается цикл проведением ежегодного профилактического и медицинского осмотра. Ядром комплексного подхода является унифицированная система сбора, обработки и анализа данных.

Система мониторинга и управления здоровьем работников – это развивающаяся и растущая область инноваций в области здравоохранения с точки зрения исследовательского потенциала и улучшения оказания медицинских услуг [6]. Система мониторинга и управления здоровьем работников позволяет улучшить способность врачей контролировать и управлять показателями здоровья. Это осуществимо посредством активной интеграции цифровых технологий, которые способствуют сбору и обмену данными в рамках реализации комплексного подхода.

Внедрение системы цифрового управления состоянием здоровья работника в РК является перспективным проектом компании Mediker Industrial. Инфраструктура системы цифрового управления состоит из разнообразия цифровых гаджетов и интегрированной системы, позволяющей осуществить сбор, обработку и анализ данных. Система цифрового управления позволяет осуществлять замеры физических и физиологических характеристик работников с высокой точностью по результату сканирования глаз, автоматизированного измерения кровяного давления и неинвазивного определения показателей газообмена легких с применением высокочувствительных биосенсорных устройств, в том числе с применением мобильных приложений. В целом система позволяет оцифровать полный цикл звеньев комплексного подхода по управлению здоровьем работников.

Исследование комплексного подхода с применением системы цифрового управления состоянием здоровья работников направлено на разработку методологических основ, позволяющих модернизировать систему организации медицинской помощи на производственных и промышленных объектах на принципах солидарной ответственности, а также эффективного управления состоянием здоровья работников посредством цифровых технологий. В рамках исследования будет разработана концепция системы мониторинга и управления состоянием здоровья работников, организационные аспекты, критерии оценки и мониторинга состояния здоровья, механизмы управления заболеваниями с применением цифровых платформ и мобильных устройств.

Список литературы

1. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century –Washington: National Academies Press. – 2001. – 360 p.
2. Приказ Министерства здравоохранения РК №409 от 03.09.2013 г. «Об утверждении Концепции развития электронного здравоохранения Республики Казахстан на 2013-2020 годы».
3. Хартия социальных прав и гарантий граждан независимых государств. Постановление Содружества Независимых Государств от 29.10.1994 г.
4. Healthcare Industry interest in Blockchain is heating up. Black Book Survey, Q3. - Black Book Research. – 2017. – 15 p.
5. What is Healthureum? // <http://www.healthureum.io>
6. Karhula T., Vuorinen A.L., Raapysjarvi K. et al. Telemonitoring and mobile phone-based health coaching among Finnish diabetic and heart disease patients: Randomized controlled trial // J Med Internet Res. – 2015. – № 17. –P.153.

Сафиуллин Т.Н., аспирант кафедры управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения ФГБОУ ВО БашГМУ Минздрава России, г. Уфа, Российская Федерация, takhirsafiullin@gmail.com.

Ивакина С.Н., доцент, доценткафедры управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения ФГБОУ ВО БашГМУ Минздрава России, г. Уфа, Российская Федерация, ivakinasn@mail.ru.

АНАЛИЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИХ ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В настоящее время на российском рынке всё больше проблем возникает в сфере обращения медицинских изделий (МИ), в частности с их качеством, эффективностью и безопасностью [1]. Регулированием этих проблем на территории Российской Федерации (РФ) занимается Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор), а также он осуществляет ведение государственного реестра МИ и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление МИ, и размещает его на своем официальном сайте в сети "Интернет" [2,3].

Целью нашего исследования является анализ основных нормативно-правовых документов, регулирующих порядок обращения МИ на территории РФ.

Согласно данным НПД на территории РФ разрешается обращение МИ, зарегистрированных в РФ и выделяются следующие этапы обращения МИ: технические испытания; токсикологические исследования; клинические испытания; [экспертиза](#) качества, эффективности и безопасности медицинских изделий; государственная регистрация; производство; изготовление; ввоз на территорию Российской Федерации; вывоз с территории Российской Федерации; подтверждение соответствия; государственный контроль; хранение; транспортировка; реализация; монтаж; наладка; применение; эксплуатация, в том числе техническое обслуживание, предусмотренное нормативной, технической и (или) эксплуатационной документацией производителя (изготовителя), а также ремонт, утилизация или уничтожение[3].

В целях государственной регистрации МИ проводятся [оценка](#) соответствия МИ в форме технических испытаний, токсикологических исследований, клинических испытаний и [экспертиза](#) качества, эффективности и безопасности МИ [3].

Благодаря государственному реестру можно определить зарегистрировано МИ на территории РФ или нет.

В государственный реестр МИ и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление МИ, вносится следующая информация:

- ✓ наименование МИ;
- ✓ дата государственной регистрации МИ и его регистрационный номер, срок действия регистрационного удостоверения;
- ✓ назначение МИ, установленное производителем;
- ✓ вид МИ;
- ✓ класс потенциального риска применения МИ;
- ✓ код Общероссийского [классификатора](#) продукции для МИ;
- ✓ наименование и место нахождения организации - заявителя МИ;
- ✓ наименование и место нахождения организации - производителя (изготовителя) МИ или фамилия, имя и (если имеется) отчество, место жительства индивидуального предпринимателя - производителя (изготовителя) МИ;
- ✓ адрес места производства или изготовления МИ;
- ✓ сведения о взаимозаменяемых МИ[3].

Проведённый контент-анализ НПД позволил выявить, что на территории РФ запрещается:

- производство МИ, не включенных в государственный реестр МИ и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление МИ, за исключением МИ, производимых для проведения испытаний и (или) исследований, а также фальсифицированных МИ.

- ввоз на территорию РФ фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных МИ.

- реализация фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных МИ[3].

С целью предупреждения производителей, поставщиков и организаций, занимающихся реализацией/отпуском МИ населению и в отделениях медицинских организаций, Росздравнадзор отражает все выявленные нарушения на своём официальном сайте в сервисе «Информационные письма о медицинских изделиях». Выявленные фальсифицированные и недоброкачественные МИ подлежат изъятию и последующему уничтожению или вывозу с территории РФ, а контрафактные МИ - изъятию и последующему уничтожению. [3].

Таким образом следует отметить, что своевременное выявление всех вышеперечисленных нарушений в обращении МИ и уведомление уполномоченного Федерального органа по надзору в сфере здравоохранения позволит минимизировать риск причинения вреда здоровью населения и повысить качество их жизни.

Список литературы

1. Ивакина С.Н., Сафиуллин Т.Н., Мухамедзянов Р.М. Анализ номенклатурных классификаций медицинских изделий, используемых в России и за рубежом// Вестник Башкортостана. – 2018. – № 3. – С. 78-80.

2. Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 № 323(ред. от 03.11.2018)"Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения"[Электронный ресурс]// КонсультантПлюс [офиц.сайт]. URL: www.consultant.ru (дата обращения: 16.11.2018).

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.08.2018) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" [Электронный ресурс]// КонсультантПлюс [офиц.сайт]. URL: www.consultant.ru (дата обращения: 16.11.2018).

Саханов С.Б., резидент 1-го года факультета «Общая хирургия», sakhanov.s@gmail.com, Газизова Е.Б., Мукажанова А.С., Бегунгутова Ж.Ж., Кожаметов С.К., Игисинов Н.С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Игисинов Н.С., профессор кафедры хирургических болезней интернатуры АО «Медицинский университет Астана», г.Астана, Казахстан, n.igissinov@gmail.com

ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕЛАНОМОЙ КОЖИ В КАЗАХСТАНЕ

Актуальность. Ежегодно в мире регистрируется около 288 тысяч новых случаев меланомы кожи[1]. Многочисленные исследования выявили взаимосвязь заболеваемости меланомой кожи с различными экзогенными и эндогенными факторами: возрастом и половой принадлежностью [2], географической вариабельностью [3], уровнем жизни и социальным классом, и целым рядом других внешних факторов [4, 5].Изучение эпидемиологии меланомы кожи имеет научно-практический интерес, поскольку позволяет провести мониторинг проводимых мероприятий и оценить влияние возможных причинных факторов риска. Данная статья посвящена оценке заболеваемости меланомой кожи в целом по республике с учетом возрастно-половых особенностей.

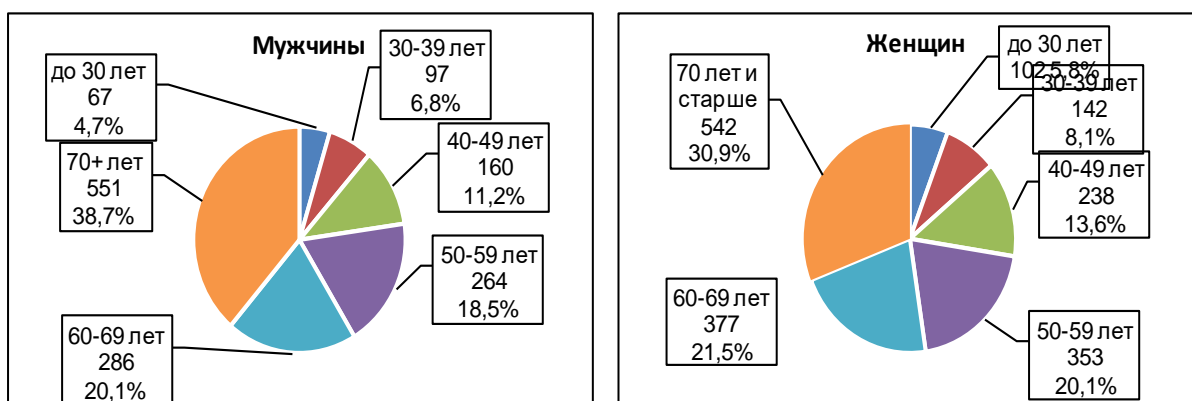
Материалы и методы исследования. Источником послужили данные онкологических учреждений о новых случаях меланомой кожи (форма 7), а также данные о численности населения за 2007-2016 гг.с учетом возрастно-полового состава.

В качестве основного метода при изучении заболеваемости использовалось ретроспективное исследование с применением дескриптивных и аналитических методов эпидемиологии. Заболеваемость рассчитана на 100 000 соответствующего населения.

Результаты и обсуждение. В Республике Казахстан за данный период зафиксировано 2 968 новых случаев меланомы кожи: из ниху мужчин 1 214(40,9%) и у женщин 1 754(59,1%).Распределение больных по возрастным группам у мужчин и у женщин представлены на рисунке 1.

Рисунок 1. Удельный вес больных меланомой кожи по возрасту и полу, 2007-2016 гг.

При этом высокий удельный вес больных меланомой кожи был в возрастной группе 70 лет и старше как у



мужчин (38,7%), так и у женщин (30,9%). Минимальный экстенсивный показатель у женщин (5,8%) и мужчин (4,7%) был в возрасте до 30 лет (рисунок 1). Возрастные показатели заболеваемости меланомой кожи характеризуются унимодальным ростом с пиком в старшей возрастной группе (70 лет и старше) – 12,9⁰/0000 и 10,6⁰/0000 соответственно (рисунок 2).

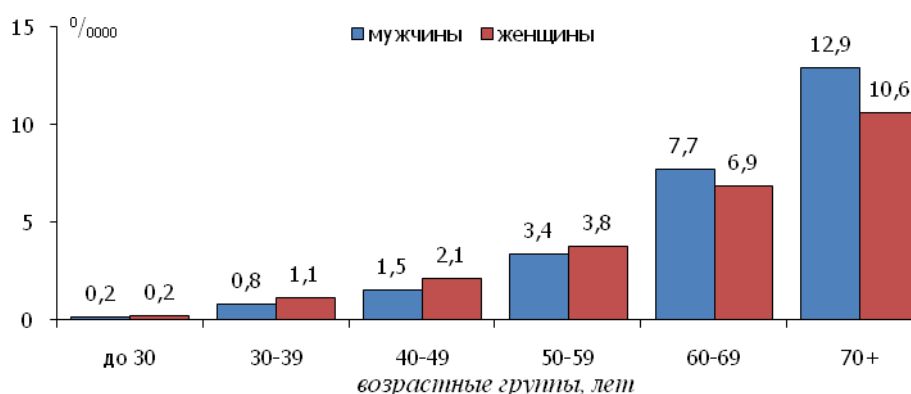


Рисунок 2. Динамика показателя среднего возраста больных мужского населения с меланомой кожи в Казахстане, 2007-2016 гг.

В данной группе показатели заболеваемости меланомой кожи в республике имели более выраженную тенденцию к росту у женщин ($T_{пр}=+2,6\%$), чему у мужчин ($T_{пр}=+0,3\%$) (рисунок 3).

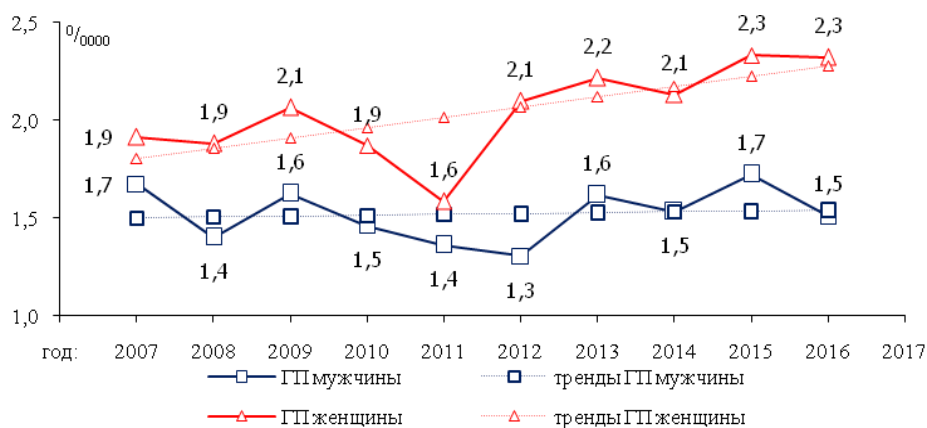


Рисунок 3. Динамика показателя среднего возраста больных мужского населения с меланомой кожи в Казахстане, 2007-2016 гг.

Таким образом, выявленные возрастнo-половые эпидемиологические аспекты меланомы кожи необходимо использовать для проведения комплексных и целенаправленных мероприятий по усилению профилактики и снижению заболеваемости.

Список литературы:

1. Ferlay J., Ervik M., Lam F., et al. (2018). *Global Cancer Observatory: Cancer Today*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed [26 November 2018].
2. Двойрин В. В., Аксель Е. М., Трапезников Н. Н. Состояние онкологической помощи населению стран СНГ в 1995 г. – М., 1996. – 222 с.
3. Bray F., Colombet M., Mery L., et al., editors (2017) *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XI (electronic version)*. Lyon: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://ci5.iarc.fr>, accessed [26 November 2018].
4. Claus Garbe, Ulrike Leiter. Melanoma epidemiology and trends. *Clinics in Dermatology* (2009) 27, 3-9
5. Adam I. Riker, Nicolas Zea, Tan Trinh (2010) *The Epidemiology, Prevention, and Detection of Melanoma*. *TheOchsner Journal* 10: 56-65.

Абдурахманова Қ.И., Турағалиев Хасан Азаматұлы

ҚР, Маңғыстау облысы, Жаңаөзен қаласы, «Маңғыстау облыстық медициналық колледжі» ШЖҚ МКК,
karlygha1974@mail.ru. +77013571757.

ЖАҢАӨЗЕН ҚАЛАСЫНДАҒЫ ҚАЛҚАНША БЕЗ АУРУЛАРДЫҢ НЕГІЗГІ СЕБЕПТЕРІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ

Аннотация: Біздің Президентіміз 2018 жылғы 10 қаңтардағы «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» жолдауында айтқаны: Салауатты өмір салтын насихаттай отырып, қоғамдық денсаулықты басқару ісін күшейту керек. Жастардың репродуктивті денсаулығын нығайтуға және қорғауға ерекше назар аудару керек». Егер біз денсаулықты қолдау және сақтау туралы өзіміз күтінбесек, әлемдегі ең мықты, ешбір денсаулық сақтау жүйесі жеке адамдардың әр біреуі не денсаулықты қамтамасыз ете алмайды.

Қалқанша без патологиясы Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласындағы ең актуалды проблемалардың бірі болып табылады. Бүкіл әлемдік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша әлемде 1,5млрд адам йодтапшылық аймақтарда өмір сүреді және йодтапшылық ауруларына бейім болады. Қазіргі кезде Қазақстан йод жетіспеушіліктен болатын аурулар аймағына айналып отыр. Эндемиялық жемсау ошақтары 14 облыстың 11-інде тіркелген. Соның ішінде Маңғыстау облысы зоб (жемсау) ауру эпидемиясы кең тараған облысқа жатады, оның басты себебі тұрғындар арасында йодтапшылығы, экологиялық әсер болып отыр. **Мақсаты:** Қалқанша безі ауруларының теориялық тұрғыда негіздеп, пайда болуының факторларын қарастыра отырып, Жаңаөзен қаласындағы қалқанша безі ауру түрлерін анықтау.

Зерттеу міндеттері:

Жаңаөзен қаласы бойынша қалқанша безі ауруларының негізгі түрлерін анықтау, сараптама жасау, алдын алу; Маңғыстау облыстық медицина колледжіндегі студенттермен, әйелдер кеңесінде жүкті әйелдер арасында сауалнама өткізу және санитарлық – ағарту жұмыстарын жүргізу.

Зерттеу әдістері:

Ғаламтордан тақырып бойынша мәліметтер жинау, тақырып бойынша теориялық талдау жасау, Жаңаөзен қаласына физико-географиялық сипаттама, статистикалық мәлімет жинау, йоджетіспеушілігі және оның салдары тақырыбында сауалнама өткізу, жүкті әйелдердің йод препаратын қабылдау және маңыздылығымен ақпараттандыру деңгейі, колледжіміздестуденттер арасында йоджетіспеушілікті анықтау, неонатальдық гипотиреозға скрининг жүргізілуін зерттеу, жергілікті мұнай-газ өнеркәсібінің қалдықтары (метилмеркаптан) ғылыми зерттеулер бойынша қалқанша безі ауруларының себепкер ретінде Жаңаөзен қаласында СЭС басқармасынан мәлімет алу және аудағы газдың мөлшерін анықтау, қаламыздағы қалқанша бездің УДЗ жүргізілуі, анықталуы, санитарлық – ағарту жұмыстары.

Жаңаөзен қаласына физико – географиялық сипаттама

Жаңаөзен қаласы Қазақстанның оңтүстік-батысында орналасқан. Мұнай мен газ өндіретін мекемелерге АҚ «Өзенмұнайгаз» және ТОО «ҚазГПЗ» жатады.

Метилмеркаптан өте улы газ, ол әдеби деректер және эксперименттік зерттеулер (Ю.Г. Ковальский 1994 – 1999), қалқанша безінің тиреодтық гормондардың синтезін бұзады және қалқанша безі ауруларына алып келеді.

Статистика мәліметтері

• Бүкіл әлемде жалпы халық саны: 7 473690000, қалқанша без аурулары – 2,5 млрд. адам ауырады. Соның ішінде: эндемиялық жемсау 300 млн. адам ауырады, туа біткен кретинизм 44 % құрайды, Қазақстанда: жалпы халық саны: 17 млн адам, соның ішінде қалқанша бездерінің қабынуы ересектерде 38.9%, балаларда 53.3% . Бұл мемлекеттік маңызды мәселе болып келеді. Жаңаөзен қаласы бойынша: 141261, ересек адамдар саны: 97391, балалар саны – 55982, жалпы қалқанша безі аурулары – 776, ересектер арасында қалқанша безі аурулары 506, балалар арасында қалқанша без аурулары – 270 науқас тіркелген, Жаңаөзен қаласы бойынша эндокриндік аурулардың 10-ға жуығы кездеседі.

52 жүкті әйелден сауалнама жүргізілді, жүктілік кезіндегі йод препараттарының маңыздылығы туралы мәлімет жоқ.

Колледжімізде йоджетіспеушілікті анықтау мақсатында 194 студент тексерілді. Нәтижесінде 67 студентте йоджетіспеушілік анықталды, ал 31 студентте қалқанша без аурулары анықталды.

Санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасы

Жергілікті мұнай-газ өнеркәсібінің қалдықтары (метилмеркаптан), өте улы газ қалқанша без ауруларына алып келеді. УДЗ нәтижелері бойынша мұнай-газ саласында қызметкерлерде қалқанша без патологиясымен 949 адамда анықталған.

Қалалық перзентхана

Жаңаөзен қаласының халықаралық перзентханасында 4066 бала дүниеге келді. Солардың ішінде гипотиреозға бірде – бір балаға туа біткен гипотиреозға тексерілген жоқ.

• Эндокринологтың бақылауында туа біткен гипотиреозбен 2 бала есепте тұр. Олар қазір мүгедектер тобына жатады. Егер олар туылған кезінде туа біткен гипотиреозге тексеріліп, 1 айға дейін емделгенде, олар мүгедек тобына жатпаса еді.

Қорытынды

• Физико-географиялық сипаттама бойынша Жаңаөзен қаласы орташа дәрежелі йодтапшылық регионға жатады.

- Сауалнама нәтижесінде біздің колледжімізде 52 жүкті әйел бар екен. 12-32 апта аралығында осы жүкті әйелдердің ішінде 1 ғана йодамарин қабылдайды. Нәтижесінде 67 студентте йоджетіспеушілік анықталды, ал 31 студентте қалқанша без аурулары анықталды.

- Метилмеркаптан - өте улы газ, ол әдеби деректер және эксперименттік зерттеулер (Ю.Г.Ковальский 1994-1999) бойынша қалқанша безі ауруларына алып келеді.

- Қаламызда УДЗ нәтижесі бойынша қалқанша без патологиясы 949 адамда қалқанша без патологиясы анықталды.(53% құрады).

- **БДҰ мәлімдемесі бойынша,балалардың ақыл-ойының артта қалуы йод тапшылығынан болады. Бұл алдын алуға болатын интеллектуалды жетіспеушіліктің жалғыз түрі. Йод тапшылығын жоюға кететін шығынды есепке ала отырып, жаңа туған баланың ақыл ойының артта қалуын емдеушілікті қылмыс деп есептеуге болады.**

- Біздің міндетіміз азда болса, жаңа экологиялық оймен, мәдениетті түрде денсаулық сақтау, халыққа оның жодарын түсіндіру. Жастардың репродуктивті денсаулығын нығайтуға және қорғауға ерекше назар аудару керек себебі олар біздің болашағымыз.

Ұсыныс

- Қалқанша безі ауруларының балалар арасында зардап шекпеу үшін балабақшаларда, мектептерде антиструминизация жүргізуді ұйымдастыру.

- Мектептерде,колледждерде медициналық тексеруден өткізу кезінде эндокринолог маманы қатысуға міндетті 10,12,15,17 жастарда (№145 бұйрық 16 наурыз 2010 жылы скрининг жүргізу туралы)

- Жүкті әйелдерге йод препараттарын беруді жолға қою.(№193 бұйрық 2009 жылы) Перзентханада неонатальды кезеңде туа біткен гипотиреозды анықтау үшін **міндетті** тексеруді жүргізуді ұсынамын

Әдебиеттер

- Базарбекова Р.Б., Зельцер М.Е., мезинова Н.Н., Кобзарь Н.Н., Курс эндокринологии АГИУВ.Сборник материалов, 2002г. Баранов А.А.,Пренатальная и постнатальная профилактика йодного дефицита у детей первого года жизни. Научный центр здоровья РАМН, М.: 2001г. Проблемы здоровья thyronet.rusmedserv.com. <http://vn.ru/>.

Таутаев А.Б., интерн-хирург 1 года факультета «Общая медицина», tautaev01@gmail.com, **Тогузбаева А.Я.** **Научный руководитель:**д.м.н., профессор Игисинов Н.С., профессор кафедры хирургических болезней интернатуры АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан, n.igissinov@gmail.com

КОМПОНЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КАЗАХСТАНЕ

В последние десятилетия неуклонно растет онкологическая заболеваемость женского населения [1, 2]. Злокачественные опухоли молочной железы являются наиболее частыми в структуре онкологической заболеваемости у женщин, и занимают лидирующее положение. По данным Международного агентства по изучению рака, ежегодно в мире регистрируется около 2 100 тысяч новых случаев рака молочной железы (РМЖ), и около 630 тысяч женщин умирают от них [3]. Многочисленные эпидемиологические исследования указывают на различные причинные факторы развития РМЖ [4, 5, 6, 7]. При мониторинге и оценке онкологической службы необходимо изучать динамику заболеваемости злокачественными опухолями. При этом часто возникают непростые вопросы, например, в какой степени повышение заболеваемости связано со старением населения, а в какой – с увеличением риска заболеть, обусловленным возникновением новых или интенсификацией имеющихся эпидемиологических факторов? Безусловно, постановка и решение таких задач за изучаемый период в данной популяции правомочны, если не произошли значительные изменения в состоянии учета и качества диагностики [8]. Цель исследования – изучение динамики заболеваемости РМЖ в Казахстане путем компонентного анализа.

Материалы и методы. Материал исследования были данные о первично зарегистрированных больных злокачественными опухолями молочной железы в целом по республике за 2007 и 2016 гг. Динамика заболеваемости РМЖ женского населения Казахстана исследована с помощью компонентного анализа по методическим рекомендациям В.В. Двойрина и Е.М. Аксель [9]. Данный метод анализа динамики заболеваемости РМЖ на территории Казахстана позволяет разложить на составные части прирост числа заболевших, относящихся к одному и тому же населению, но в разные периоды времени. При этом выделяют 7 компонентов прироста числа заболевших. Причем первые 3 компонента связаны с изменением численности населения, его возрастной структуры и совместным влиянием этих факторов, а 4-й компонент обусловлен изменением только показателя риска заболеть РМЖ и остальные 3 компонента связаны с риском заболеть с ростом численности населения, изменением его возрастной структуры и влиянием всех трех факторов. Под «риском заболеть» многие исследователи [8, 9, 10, 11] понимают весь комплекс причин, которые могут привести к повышению, понижению или стабилизации показателей заболеваемости.

Результаты и их обсуждение. Анализ заболеваемости РМЖ в динамике выявил рост показателей, при этом общий прирост в 2016 году по сравнению с 2007 годом составил $T=+12,65\%_{0000}$ и при этом рост зависело от

влияния следующих факторов: от возрастной структуры населения ($\Sigma=\Delta_B=+0,93^0/0000$), от риск заболеть ($\Sigma=\Delta_R=+10,86^0/0000$) и их совместного влияния ($\Sigma=\Delta_{BR}=+0,87^0/0000$). При этом анализ показателей заболеваемости РМЖ в целом у всего женского населения в динамике показал, что среднегодовой темп прироста при выравнивании составил $T_{пр}=+3,5\%$.

В 2016 году количество больных РМЖ увеличилось на 52,0% по сравнению 2007 годом (3 061 больных) и составило 4 653 больных. При этом проведенное исследования позволяет констатировать, что изменения динамики числа больных РМЖ в Казахстане в основном, могут быть связаны со следующими компонентами:

1. Ростом численности населения – 437 больных (+27,5%);
2. Изменения возрастной структуры населения – 74 больных (+4,7%);
3. Совместного влияния изменения численность населения и его возрастной структуры – 11 больных (+0,7%).
4. Изменения риска заболеть – 867 случаев (+54,5%).
5. Совместного влияния изменения риска заболеть и численности населения – 124 случая (+7,8%).
6. Совместного влияния изменения риска заболеть и возрастных структур – 69 больных (+4,4%).
7. Совместного влияния изменений риска заболеть, численность населения и его возрастной структуры – 10 случаев (+0,6%).

На основе компонентного анализа динамики заболеваемости РМЖ в Казахстане за 2007-2016 гг. можно констатировать, что рост числа больных РМЖ в Казахстане обусловлен в основном за счёт влияния роста численности населения и риска заболеть, а также совместных влияний изменения риска заболеть и численности населения.

Таким образом, результаты компонентного анализа рекомендуются использовать при планировании целенаправленных противораковых мероприятий при данной патологии.

Список литературы:

1. Ferlay J1, Colombet M1, Soerjomataram I1, Mathers C, Parkin DM2, Piñeros M1, Znaor A1, Bray F1. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. Int J Cancer. 2018 Oct 23.
2. Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2018. CA Cancer J Clin. 2018;68:7-30.
3. International agency for research on cancaer <http://gco.iarc.fr/today/home>
4. DeSantis CE, Bray F, Ferlay J, et al. International variation in female breast cancer incidence and mortality rates. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2015;24:1495-1506.
5. Beysebeyev E, Bilyalova Z, Kozhakeeva L, Baissalbayeva A, Abiltayeva A. Spatial and Temporal Epidemiological Assessment of Breast Cancer Incidence and Mortality in Kazakhstan, 1999-2013. Asian Pac J Cancer Prev. 2015; 16(15): 6795-8.
6. Lee BL, Liedke PE, Barrios CH, et al. Breast cancer in Brazil: present status and future goals. Lancet Oncol. 2012;13: e95-e102.
7. Lukong, K. E., Ogunbolude, Y., & Kamdem, J. P. (2017). Breast cancer in Africa: prevalence, treatment options, herbal medicines, and socioeconomic determinants. Breast Cancer Research and Treatment, 166(2), 351-365.
8. Starinsky V, Poddubnaya I, Axel E, et al. Component analysis of malignant tumors of the population of the Republic of Sakha (Yakutia) in 1989-2001. Russian Journal of Oncology, 2005, 1, 38-41.
9. Двойрин В.В., Аксель Е.М. Компонентный анализ динамики заболеваемости злокачественными новообразованиями: Методические рекомендации. М., 1987. 11 с.
10. Poddubnaya I, Axel E, Kipriyanova N, et al. Component analysis of cancer incidence population (Yakutsk, 1990-2003). Siberian Journal of Oncology, 2007, 2, 55-63.
11. Кудрявцев И.Ю., Баленков О.Ю. Компонентный анализ динамики заболеваемости злокачественными новообразованиями в Навоийском регионе / Материалы V съезда онкологов и радиологов СНГ, Ташкент 14-16 мая 2008 г. – 2008. – С. 21.

UDK 614.2: 617.753.3

Seitkhan N.E.¹, Sergaliev T.S.²

¹Karaganda State Medical University, Karaganda, Kazakhstan Master of Public Helath 2nd year

²Karaganda State Medical University, Karaganda, Kazakhstan Candidate of medical sciences, associate professor at the Department of General Public Health

Keywords: myopia, school myopia, eye diseases, medical-social aspect

MEDICAL-SOCIAL ASPECTS OF MYOPIA DISEASE IN XXI CENTURY

The high prevalence of myopia is currently acquiring special medical and social significance, in connection with which the health and quality of life of children and people of working age throughout the world are at risk. In this regard, WHO and the coalition of correctional organizations have declared the fight against myopia as a priority for the implementation of the Vision 2020 program, the right to see, global initiatives. Childhood blindness from refractive

disorders, which includes myopia and is considered blindness that can be prevented, therefore, prevention of myopia among children remains one of the pressing problems of pediatric ophthalmology and health care organization[1]

Approximately 253 million people around the world suffer from visual impairments, including 36 million blind and 246 million with low stage of vision. 90% of visually impaired people live in developing countries.[2] Percentage of common eye diseases in Kazakhstan is in the first place and in various regions increases from 13.4% to 18%. The main cause of decrease in vision is myopia (mean 63.7%).[3]

Purpose of the work: Currently, comprehensive medical and social research of myopia morbidity among schoolchildren in Kokshetau city, Kazakhstan

Tasks and methods of research: Result of polls among pupils in Kokshetau and retrospective system analysis based on normative-legal documents.

Object of research: 150 secondary and middle-aged children with mental disorders of 10 general education schools in Kokshetau

Used research methods: statistical and social approaches

On the general basis, the levels of myopia morbidity, middle and severe myopia were determined during the research period. That is, out of 374 children of the outpatient and polyclinic organization in the form of research 55% are light type, 31% is medium and 14% is heavy. Among them there are many types of illness, which are acutely severe, the first to be recorded and prevented in the past. International Classification of Diseases: H52.1, H52.2, H52.5 and H52.

The combination of genetic and environmental factors plays an important role in the formation of myopia. The three-factor theory of myopia is known: Nearby vision - low battery charging; Heredity; Vascular sclera is the pressure inside the eye.

On the whole, 150 questionnaires were examined and 130 were analyzed for medical and social analysis. During the questionnaire the social and hygienic character of the patient with myopia was developed. That is, in the average analysis, it is between the ages of 13 and 14, girls are the main priority, 47% are identified in the first grade of school, 57% of family members are closely acquainted with a straightforward parent or grandparents, wearing glasses, studying at a modern-day instructional school, gymnasium and lyceum, 50/50%

Conclusion

1. After analyzing the sources of external and internal literature, myopia is a disease of the modern world, its prevalence is increasing every year, and children and adolescents are more likely to be diagnosed with this diagnosis.

2. The development of myopia is especially noticeable among pupils of Kokshetau. Between 2015 and 2017, myopic disorders have a 1.5-fold increase in pupils

3. Among those who had been diagnosed with myopia, it was found that 70% of the disease was related to the school age

Literature

Schiller, Sofia Isaakovna *Medical and social aspects of the prevention of myopia among schoolchildren enrolled in innovative programs, dissertation*

World health organization, *Vision impairment and blindness Fact Sheet*, Updated October 2017

Жулдыз Исақбаева. Миопия, Қазақстанский Фармацевтический Вестник <http://pharmnews.kz/> ru/article/miopiya_10364

Сейітхан Н.Е.¹, Серғалиев Т.С.²

¹Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті, Қарағанды, Қазақстан Қоғамдық Денсаулық Сақтау мамандығы, 2 курс магистранты nurgul.sejtxan@mail.ru

²Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті, Қарағанды, Қазақстан к.м.н., доцент кафедрасы
общественного здравоохранения

XXI ҒАСЫРДАҒЫ МИОПИЯ СЫРҚАТТАНУШЫЛЫҒЫНЫҢ МЕДИКО-ӘЛЕУМЕТТІК АСПЕКТІЛЕРІ

Іздеу сөздері: миопия, мектеп миопиясы, көз аурулары, медико-әлеуметтік аспект

УДК 618.1

Тоғызбаева Д.Ү., 2 курс, «Медицина» факультеті, Елтай Д.Қ., 2 курс, «Медицина» факультеті

Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қаласы, Қазақстан Республикасы

Ғылыми жетекшісі: Шырынбекова Б.Ж., аға оқытушы, «Зертханалық пәндер» кафедрасы

ЦИНК ЖЕТІСПЕУШЛІГІНІҢ АКУШЕРЛІК ІС ЖӘНЕ ГИНЕКОЛОГИЯДАҒЫ ЗАРДАБЫМЕН КҮРЕС

Өзектілігі. Жүктілік кезінде, эмбрионның даму және қалыптасу барысында айналымда цинк жетіспеушілігі жиі нәрестенің шала туылуы және перинатальді өлім жітім қауіпі, уақытынан бұрын қағанақ суының кетуі, гипертензиялық ауытқулар, гемorragий, инфекциялық ошақтардың артуына әкеліп соғады. Статистика комитетінің мәліметінше, Қазақстан Республикасында 2016 жылы сәби өлімі 100 мың тірі туылған балаларға шаққанда 8,6% құрады. Бұл көрсеткіш 2015 жылмен (9,37%) салыстырғанда 8,2 % төмен. 2017 жылы шетінеп кеткен сәбилер тірі туылған балалардың 8,7% құрады.[1] Біз қарастырып отырған эмбрион дамуының перинатальді кезеңінде гемодилуция және альбумин қорының азаюына байланысты плазмада мырыш

байланыстырушы нәруыздар ауытқуы, гормондық өзгерістер әсерінен цинк сіңірілу 35%-ға дейін төмендеп анандан балаға өтуі нашарлайды. Ал бұл болашақта нәрестенің даму ауытқуларына әкеліп соғатын бірден бір себеп болып отыр.

Зерттеу мақсаты және міндеті. Цинк жетіспеушілігінен туындайтын түсік тастау, шала туу, кеш туу, даму ақаулары, ұрықтың немесе нәрестенің шетінеуі, геморрагиялық синдром, ұрықтың жатыр ішіндегі дамуының кідіруі, цинк жетіспеушілігінің тератогенді әсерін зерттеп олардың туындау себептерін анықтап, алдын алу шараларын ұйымдастыру және жүкті әйелдерге (2 типті: ет өнімдерін тұтынатын және мүлдем тұтынбайтын) цинк құрамы жеткілікті, ұрық дамуына кері әсері жоқ тағамдармен тамақтану рационын құрастыру.

Зерттеу материалдары және әдістер:

- Жүктілік мерзімдерінің өту ерекшеліктерін және жүкті әйелдерде жиі кездесетін қиындықтарды білу және дәрігер акушер-гинекологтар ұсынатын дәрі-дәрмектер жүйесімен танысу мақсатында маманнан сұхбат алу;
- Жүктілік және бала емізу мерзімінде әйел адамдардың жиі тұтынатын тағамдарын, дәрі-дәрмек түрлерін, сусындарын анықтау мақсатында сауалнама жүргізу (30 келіншектен анкета алынды);
- Зертханалық жануарларға (6 екіқабат егеуқұйрықтарға) *in vitro* әдісі бойынша, жүктілік мерзімінде және жүктіліктен кейін цинк абсорбциясын төмендетуші, жоғарылатушы тағамдар мен сусындар, дәрі-дәрмектер қолданып ұрықтарының дамуын зерттеу;
- Зертханалық жануарлардың қан плазмасында біз жүргізген зерттеулерге дейінгі және кейінгі өзгерістерге биохимиялық талдау жүргізу;
- Дүниеге келген ұрықтардың дамуын (ауытқу болу болмау көрінісін) өзара салыстыру;
- Жүкті әйелдердің алғашқы және соңғы триместріндегі биохимиялық тексеру нәтижелеріндегі цинктің концентрациясын анықтау, себебін талдау

Зерттеу нәтижелері. Қ.А. Ясауи атындағы клиника-диагностикалық орталықтың дәрігер акушер-гинеколог Ю.А. Хамидуллаевнамен алынған сұхбат барысында қазіргі таңда ана мен бала арасында кең таралған дерттермен және ұсынылатын дәрі-дәрмектермен хабардар етілді.

Сұхбатта жиналған мәліметтерге байланысты жүктілік және бала емізу мерзіміндегі әйел адамдарға арналған сұрақ-жауап анкетасы алынды. Қатысқан 30 қыз келіншектің 30% мүлдем дәрі-дәрмек, зиянды заттар тұтынбағаны, 40% цинк деңгейі төмен, алайда кальций мол тағамдарды жиі тұтынатындығы, 29% арнайы ғаламтор желілерінен ізденіп, пайдалы рацион ұстанғаны, тек 1 келіншектің ғана цитрусты жемістерге жерік болып оны көптеп қабылдағаны мәлім болды.

2,5 айдан астам уақыт зерттеуге алынған 9 егеуқұйрықтың (2-і бақылау нысандары) 2-еуі зерттеу барысында өлімге ұшырап, қалған 7-еуінің жағдайы ұрық дүниеге келгенше және дамуына дейін жалғасты. Дүниеге келген ұрықтардың 21 ұрықтың 9-ы 48 сағат көлемінде көз жұмды, қалғандарының ішінен 4-еуінің дене салмағы өте аз, кішкене болып туылғанымен тіршілігін жалғастырып, дамыды және бақылау жүргізілген егеуқұйрықтардан туылған 3 ұрықта тіршілігін жалғастырды.

Ал 5 егеуқұйрықтан зерттеулерге дейінгі және кейінгі өзгерістерге биохимиялық талдау жүргізу мақсатында декапитация әдісімен қан алынды және гистологиялық зерттеулерге биоптат алынды.

Нәтижесінде цинк абсорбциясын төмендетуге кальций, темір макроэлементтерінің жоғары концентрациясы әсер ететіндігі, қарапайым цитрусты жемістер, кофе, алкоголь түрлері, альбумин қорының азаюы тікелей қауіп факторларын шақыратындығы, бауырда өтетін ДНК және гистондардың метилденуін тежейтіндігі анықталып алдын алу мақсатында жүкті және бала емізетін әйелдерге (2 типті: ет өнімдерін тұтынатын және мүлдем тұтынбайтын) цинк құрамы жеткілікті, ұрық дамуына кері әсері жоқ тағамдармен тамақтану рационі құрастырылды. Сонымен қатар жүкті әйелдерге құрамында кальций және темір мол дәрі-дәрмектерті шекті қолдану мәселесі алға тартылды.

Әдебиеттер

1. Шейбак, М. П. Недостаточность цинка у детей / М. П. Шейбак, Л. Н. Шейбак // Рос. Вестник перинатологии и педиатрии – 2000. – Т. 45, № 1. – С. 48-52
2. Штыкова, О. Н. Цинкдефицит как фактор риска формирования хронической патологии у детей / О. Н. Штыкова, Т. И. Легонькова, Т. Г. Степина [и др.] // Актуальные проблемы медицины, Ч. 2. – Гродно, 2015. – С. 323-32

Төребекова М.С., Калдыбаева А.Е., 3 курс «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы, Семей қаласы, Қазақстан Республикасы, mamyr.turebekova@mail.ru, aiymerikovna@mail.ru.

Дюсембаева А.С., Медицина ғылымдарының магистрі, Эпидемиология және жалпы гигиена кафедрасының оқытушысы, Семей қаласы, Қазақстан Республикасы.

"ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ" ЖӘНЕ "МЕДИЦИНАЛЫҚ ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ІС" МАМАНДЫҚТАРЫНЫҢ МАМАНДАРЫН ДАЯРЛАУДЫҢ САПАСЫ ТУРАЛЫ

Жобаның өзектілігі: Қазақстан Республикасында медицина кадрларын ұтымды жұмысқа орналастыру перспективалары жоғары медициналық білім берудің жай-күйіне, бітірушілерді даярлаудың кәсіби деңгейі мен

сапасына, олардың құзыреттілігіне, аралас мамандықтар бойынша бағдарлану қабілетіне едәуір дәрежеде байланысты.

2006 жылы ДДҰ Еуропалық өңірлік бюро директоры доктор Марк Данзон мемлекеттің денсаулық сақтаудың тиімді жүйесін қалыптастыру үшін білім беруге қатысуы тиіс деп атап өтті. Әйтпесе, кәсіби даярланбаған және денсаулық сақтаудың жас кадрларынсыз медицинаның жетістіктері оларға мұқтаж адамдар үшін қол жетімсіз болуы мүмкін. Сонымен қатар, қоғамдық денсаулық сақтау бағдарламалары шеңберінде іске асырылатын тиімді медициналық-профилактикалық іс-шаралар ұлттың денсаулығы мен еңбекке қабілеттілігінің жоғары деңгейін қамтамасыз етуге байланысты міндеттерді шешудің аса үнемді тәсілі болып табылады. Осыған байланысты медициналық жоғарғы оқу орны түлектерінің кәсіби деңгейінен қанағаттану және олардың қажеттілігі қазіргі уақытта өте маңызды мәселе болып отыр.

Жобаның мақсаты: Семей қ. Мемлекеттік медициналық университетінің «Қоғамдық денсаулық сақтау» және «Медициналық – профилактикалық іс» мамандықтары түлектерінің кәсіби құзыреттілігін және дайындық сапасын жетілдіру жолдары мен негізгі мәселелерін анықтау.

Зерттеу материалдары мен әдістері: Шығыс Қазақстан облысының халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы жұмыс берушілеріне сауалнама жүргізу нәтижелеріне талдау жүргізілді. Сауалнама 2015-2016 оқу жылында аяқтаған 55 түлекке жүргізілді. Сауалнама 2 блоктан тұрды. Түлектер туралы жалпы «түлектің сипаттамасы» блогы және «түлектердің кәсіби дағдылары мен құзыреттілігін меңгеру деңгейі» блогы болды.

Зерттеу нәтижелері: Жұмыс берушілер бітірушілердің «кәсіби жалпы теориялық дайындық деңгейін» жоғары - 55%, орташа - 45% деп бағалады және респонденттермен «төмен» пункті белгіленбегені байқалды.

Түлектердің «практикалық біліктерінің, дағдыларының деңгейі» жоғары - 45% және орташа - 49%, төмен - 6% пен бағаланды.

Халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласында жұмыс істейтін мамандар нормативтік-құқықтық актілерді білуі қажет. Респонденттердің 59% - ы бітірушілердің бұл құзыреттілігі жоғары деңгейде екеніне сенімді, орташа деңгей 37% - ға және төмен деңгей 4% - ға белгіленді.

Жаңа ақпаратты қабылдау және талдау, жаңа идеяларды дамыту қабілеті - 61% жоғары, орташа-37%, төмен-2%. Одан әрі оқуға дайындығы мен қабілеті: жоғары - 82%, орта-16%, төмен-2%.

Ұжымда, командада жұмыс істеу қабілеті жоғары деп бағаланды - 86%, орташа - 10%, төмен - 4%.

Респонденттердің 88% - ы бітірушілердің компьютерде жұмыс істеу дағдысын және қажетті бағдарламаларды білу жоғары деңгейде екеніне сенімді; ПК меңгерудің орташа деңгейі жұмыс берушілердің 10% - ын және тек 2% - ын ғана-төмен екендігін атап өтті.

Түлектердің коммуникативтік дағдыларының жоғары деңгейі 71% респондентпен, орташа деңгейі - 25%, төмен деңгейі - 4% белгіленді.

Мансаптық өсуге және кәсіби дамуға бағытталғандығы: жұмыс берушілердің 61% - ы бітірушілердің амбициясының жоғары деңгейін, орташа - 35% - ын, төмен-4% - ын атап өтті.

Жұмыс берушілердің көпшілігі (57%) жоғары білім деңгейін, бітірушілердің жалпы мәдениетін, орташа -18%, төмен - 2% және 23% қалыс қалған. Жұмыстағы ақаулар-шағымдар-2/4%.

«Семей қ. ММУ-де медициналық-профилактикалық профиліндегі мамандарды даярлау сапасына қанағаттанасыз ба?» сұрағына жұмыс берушілердің 80% қанағаттандырылды, толық көлемде қанағаттандырылмағандар - 12%, жауап беруге киналды - 8%ы.

Қорытынды: Сауалнама нәтижелері бойынша «Қоғамдық денсаулық сақтау» және «Медициналық – профилактикалық іс» мамандықтары түлектерінің кәсіби құзыреттілігі және дайындық сапасы жақсы деп бағаланды.

Әдебиеттер

1. WHO. World Health Report 2006. Health Systems. Geneva. 2006 [1].
2. Т.А. Костакова, В.Г. Дьяченко «Современные аспекты подготовки кадров для здравоохранения» 2014 г [2].
3. Danishevski K. McKee M.// BMJ 2002. P.382[3].

Tolybayeva A., SKMA, Department of Medical Biophysics and Information Technology Written by, arraykatb@gmail.com B-FK-05-18, Scientific director, acting Associate Professor: **Ormanova G.**

TELEMEDICINE IN THE 21ST CENTURY: HOW TELEMEDICINE HAS BEEN DEVELOPED IN KAZAKHSTAN SINCE GETTING INDEPENDENCE?

Actuality: The 21st century is a time of globalization and modern society who require a relief of living conditions. In a process of developing of new technologies, new types of illnesses are spreading around the world and medical scientists discovering unusual diseases every day. There is a problem, that not all of the global residents have opportunity to visit a doctor or we need to settle more efficient way of treating people. Telemedicine is an appropriate and convenient method for doctors and patients and role of the telemedicine is gradually growing.

Thesis: Telemedicine is the remote delivery of healthcare services, such as health assessments or consultations, over the [telecommunications](#) infrastructure. It allows healthcare providers to evaluate, diagnose and treat patients using common technology, such as [video conferencing](#) and smartphones, without the need for an in-person visit.

As various parties seek more efficient ways to provide care at less cost to the patient, telemedicine's role has grown. It is often a time-saving way for a consumer to see and speak to a clinician for minor and non-urgent medical needs instead of going to a primary care physician's office or emergency department. In recent years, many states have passed laws that make telemedicine easier to practice, and federal health regulators are also exploring ways to further grant Medicare reimbursements for telemedicine services.

We are living in the age of high information and communication technology, and have long-standing problem of improving human health in healthcare systems.

The telehealth devices in use today resemble earlier telemedicine equipment, but modern health tech is smaller in size and greater in scope of features. Wearables like fitness wristbands and heart rate monitors are an early example of mobile health tools that track patients' vital data in real time. Smart glasses and smart watches are already [popular amongst physicians](#), and will soon be used to relieve doctors of tedious paperwork.

Luckily for the telemedicine industry, there's still a lot of unexplored territory. Both private and government-owned research firms invest heavily in telemedicine, so the technology develops almost faster than physicians can keep up. What will telemedicine look like in 2020? We can only imagine. Last years because of the great demand in telemedicine in developed countries the level of medical services has been improved for 3% . The introduction to the single medical database among medical centers and medical universities helped to increase the level of educational system in Kazakhstan for 10 %.

In developing countries as Kazakhstan, people who are studying science and technology have a great chance to discover new innovative sources and improve opened technics.

Telemedicine's development project which is working within Governmental reforming program and developing of healthcare system in Republic of Kazakhstan from 2005 to 2010 has been confessed as a successfully acting project. Improvement of medical telecommunication in Kazakhstan is necessary and important for many regions and villages which are located far away from the cities, metropolises. Not all of the regions are provided with economical efficient transportation to the city and they have limited opportunity for treatment in their stationary or precinct hospitals.

Generally, Telemedicine is a part of medical science which was created for interactive videoconsultation for residents. If patient is aching with intractable illness or he is in critical condition and local doctors can't give rights diagnosis and effective way of treating, telemedicine will help to create a group chat of doctors who has a high qualification in medicine. In this chat doctors who are living in 1000km away from each other, can share with ideas of treating and finding solution of complicated problems, discuss a question.

Telemedical practice has been used in vital moment when in Armenia happened an earthquake and gas explosion under Ufa. At this time with help of telecommunication of American and Russian doctors many wounded people could survive and stay alive. In videoconference took a part more than 400 specialists and it lasted for 12 weeks.

The first large-scale project in Kazakhstan "The development of telemedicine in rural health in 2005. »Started in the Competition for the creation of the project, announced by the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, won the domestic company MDS Company. In the course of the project, medical facilities in 11 regions of Kazakhstan were gradually integrated into a common network - a system of telemedicine modules communicating via satellite communication channels. During the telemedicine session, it became possible to transfer data from ultrasound and ECG examinations, X-rays, various laboratory tests, as well as other information about the patient.

As a result, the consulting physician made a clinical diagnosis, made recommendations for treatment, additional examination, or invited for an on-site examination, treatment, surgery. Video conferencing was organized between the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, the Republican, regional and district telemedicine centers. For the first stage of introduction specialists used a domestic satellite "KazSat-1". After a while functioning of telemedical link in Karagandy and regions of West Kazakhstan needed for the replacement with French satellite "Eutelsat".

References:

"Telemedicine Technologies: Information Technologies in Medicine and Telehealth", Bernhard Font – 2010 year

"Телемедицина" Анатолий Блажис и Вячеслав Анатольевич Дюк – 2001г

<https://tengrinews.kz/opinion/721/>

<https://www.nur.kz/1754731-kazahstancam-obasnili-cto-takoe-mobilnaa-telemedicina.html>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3089841/>

Туляева Анар Балкашевна, докторант PhD2-ого года НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени М. Оспанова», г. Актөбе, Казахстан. E-mail: dekart_85@mail.ru
 Айтмагамбетова Маржан Алтынбековна, докторант PhD2-ого года НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени М. Оспанова», г. Актөбе, Казахстан. E-mail: inzhumarzhan90@mail.ru
 Научный руководитель: Изтлеуов Е.М., к.м.н, доцент кафедры онкологии и визуальной диагностики. Западно-Казахстанский медицинский университет имени М. Оспанова, г. Актөбе, Казахстан

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЖЕЛУДКА В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 10 ЛЕТ, 2008-2017 ГГ.

Актуальность: Международное агентство по исследованию рака (IARC), на основе анализа ситуации в 20 странах мира по разным регионам, в 2018 году прогнозирует 18,1 миллион новых случаев выявления рака (17 миллионов, не считая рака кожи) и смертность на уровне 9,6 миллионов случаев (9,5 миллионов без учета рака кожи).

Рак желудка (РЖ)- одна из важных проблем общественного здравоохранения, так как представляет собой четвертую наиболее распространенную локализацию рака и третью ведущую причину онкологической смерти во всем мире (по отчетам Globocan, 2018). В Казахстане эта патология занимает третье место среди заболеваемости (после рака молочной железы и рака легкого), с инцидентом 15,7/100000 случаев среди обоих полов, и третье место по смертности, с показателем 13,4/100000 случаев смерти от рака желудка [1].

Рак желудка характеризуется многофакторной природой возникновения, особенностями течения и высокой летальностью исхода, со стабильно высокой (второй по частоте) заболеваемостью, низкой (до 30%) 5-летней выживаемостью и крайне неблагоприятным прогнозом [2]. Заболеваемость РЖ во всем мире широко варьирует в зависимости от пола и национальной принадлежности, причем около 2/3 случаев РЖ регистрируются в развивающихся странах, а заболеваемость среди мужчин в 2–3 раза выше, чем у женщин.

Целью настоящего исследования является оценка показателей 10-летней динамики заболеваемости РЖ в Актюбинской области за 2008–2017 годы, суточением эпидемиологического прогноза ближайшие годы.

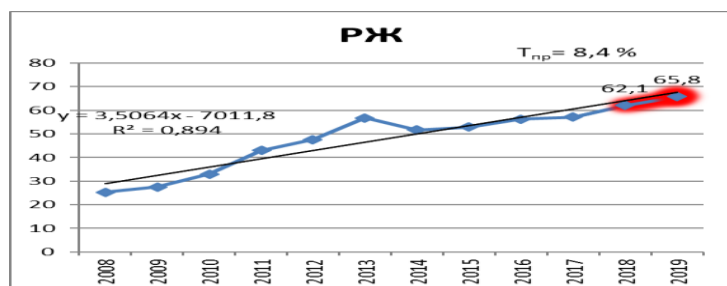
Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование динамики заболеваемости РЖ по данным электронного регистра онкологических больных (ЭРОБ) за 2008-2017 гг. онкологического диспансера Медицинского центра Западно-Казахстанского медицинского университета имени Марата Оспанова в городе Актөбе. Для проведения статистических расчетов использованы сведения о составе и численности населения, предоставленные Актюбинским областным статистическим управлением. Грубый (rough) показатель заболеваемости РЖ вычислен общепринятыми статистическими методами. Тренды заболеваемости определены методом наименьших квадратов. Определены среднегодовые значения (M), 95% доверительный интервал (95% ДИ), среднегодовые темпы прироста (T_{пр} %).

Результаты и их обсуждение. Всего в Актюбинской области с диагнозом РЖ зарегистрировано 2570 человек, из них мужчины составили 1580 (заболеваемость 61,5%), женщины 990 (38,5%). Среди казахов выявлено 1552 случая, или 60,4% от общего числа заболевших. Определен средний возраст больных РЖ - 65,3±12,2.

Заболеваемость РЖ в Актюбинской области с 2008 по 2017 гг. характеризуется выраженной тенденцией к росту (T_{пр} = 8,4%). Была проанализирована динамика заболеваемости РЖ по возрастным показателям. Наиболее высокие темпы прироста отмечаются в группах лиц трудоспособного возраста: T_{пр} = 10,5% в возрастной категории 50-59 лет, и 9,9% в группе до 39 лет.

Для определения прогноза уровня заболеваемости в динамике на 2018 и 2019 годы был выполнен линейный регрессионный анализ, который имеет вид уравнения: $y = 3,5064 \cdot x + 7011,8$. Коэффициент детерминации уравнения составил R²=0,894, что указывает на его достаточно высокую прогностическую способность. В целом, прогноз по раку желудка указывает на рост заболеваемости в 2018 году до 62,1%, и до 65,8% к 2019 году.

Заключение. Таким образом, при эпидемиологическом анализе ситуации по раку желудка за 10-летний период 2008–2017 гг., по Актюбинской области выявлена устойчивая тенденция к росту заболеваемости, с продолжающейся динамикой в последующие годы.



Литература

- <http://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/398-kazakhstan-fact-sheets.pdf>
- Crew K.D., Neugut A.I. Epidemiology of gastric cancer. World J.Gastroenterol. - 2006; 12(3): 354-362.

Федюнина П.С., врач-ординатор, 1 курс, jador777@mail.ru, Алфёрова Т.В., 6 курс, педиатрический факультет, alferova95@mail.ru, Инжеватова М.А., 6 курс, педиатрический факультет, Marushka56@mail.ru, Кутарева А.А., 5 курс, педиатрический факультет, anastasiya.k@mail.ru, Кузнецов Р.С., 6 курс, педиатрический факультет, Roman.K95@mail.ru, Чубова Р.В., 6 курс, педиатрический факультет, chubova.ros@mail.ru, Карягин Д.Ф., 5 курс, лечебный факультет, karyagin96@mail.ru

Научный руководитель: Бегун Д.Н., д.м.н., доцент, doctorbegun@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Российская Федерация, г. Оренбург.

СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА ПО ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВРАЧАМИ-ДЕТСКИМИ ЭНДОКРИНОЛОГАМИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. В основе эффективного оказания медицинской помощи детям, больным эндокринными заболеваниями, на региональном уровне лежит рациональное территориальное размещение кабинетов первичной специализированной медицинской помощи, обеспечивающее ее транспортную доступность, укомплектованность врачами кадрами и их квалификация[1,2].

Цель. Изучить укомплектованность, уровень квалификации врачей детских эндокринологов первичной специализированной медицинской помощи и особенности территориального размещения их кабинетов в Оренбургской области.

Материалы и методы. На основании ежегодных форм государственной статистической отчетности №30, №17 проведено сплошное исследование укомплектованности, совместительства и уровня квалификации детских эндокринологов в Оренбургской области. При помощи нормативного и аналитического методов определена доступность помощи.

Результаты. В целом по области среднее число выделенных штатных должностей детских эндокринологов составило 20,3 ставок. Наблюдается ежегодное увеличение ставок примерно на 1 штатную должность в год. Такое увеличение характерно, прежде всего, для медицинских организаций городского подчинения (Гай, Оренбург). Сходна и динамика занятых должностей ставок. Среднее число занятых ставок за период исследования по области составило около 18 ставок.

В среднем по области укомплектованность штатами составила 88 %. Для областных медицинских организаций средняя укомплектованность составила 90,3 %, (имеется тенденция к снижению, а для городских 84,6 % (также отмечается тенденция к снижению). Коэффициент совместительства для МО Оренбургской области в среднем составил – 1,3. Коэффициент медицинских работников, имеющих какую либо категорию в общем по области составил 61,3 %.

Выводы. Исходя из этого видно, что для оказания первичной специализированной медицинской помощи больным детям по профилю эндокринология в среднем за период было выделено около 20 ставок. Имелась тенденция к их увеличению. Также, можно сделать вывод, что не все выделенные ставки заняты, но имеется тенденция к росту занятости.

Согласно приказу Минздрава РФ от 12.11.12 рекомендуемые штатные нормативы кабинета врача – детского эндокринолога составляют 1 ставка на 12000 детей[4]. Исходя из численности детского населения области (462 тыс.), необходимое количество ставок составляет 38,5, что выше уровня выделенных штатных должностей на данный период (20,3 ставок). Однако, наблюдается постепенное увеличение количества выделенных ставок. Негативная тенденция наблюдается по занятым ставкам, так как снижается количество занятых должностей, но увеличивается коэффициент совместительства, соответственно увеличивается нагрузка на врачей. Ряд районов, чье географическое расположение не соответствует территориальному размещению кабинетов детских врачей-эндокринологов (Ясненский, Светлинский, Гайский, Первомайский, Шарлыкский районы).

Литература

1. Бегун Д.Н., Борщук Е.Л., Бегун Т.В. Заболеваемость ревматическими болезнями. - Курск: Из-во Университетская книга», 2017. – 217 с.
2. Бегун Д. Н. Борщук, Е.Л., Бегун Т.В. Организация медицинской помощи больным ревматическими болезнями на региональном уровне. - Оренбург: ИПК «Газпресс» ООО «СервисЭнергоГаз», 2017. - 176 с.
3. Дедов И.И., Сунцов Ю.И., Кудрякова С.В. Экономические проблемы сахарного диабета в России // Сахарный диабет, 2000, № 3, с. 56–58.
4. Мирошникова Ю.В. Предотвратимые потери здоровья населения при сахарном диабете / Сб. Новые технологии в современном здравоохранении (сб. науч. трудов). Т. 2. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2007, с. 242–244.
5. Михайлова Ю.В., Шестаков М.Г., Соболева Ю.В., Сабгайда Т.П., Назаров В.И. Предотвратимые потери здоровья населения как объект анализа // Экономика здравоохранения, 2008, № 2 (123), с. 37–42.

Холманских Е.О., Шипачева Т.Н., 5 курс, лечебно-профилактический факультет Уральского государственного медицинского университета, г. Екатеринбург, Российская Федерация E-mail: tanya9996@mail.ru
Казанцева А.В., ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Уральского государственного медицинского университета, г. Екатеринбург, Российская Федерация

АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ИНФЕКЦИОННОЙ СЛУЖБЫ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В работе представлены результаты анализа работы инфекционной службы Свердловской области за 2015-2017 гг. на основе данных годовых отчетов главного внештатного инфекциониста. Результаты свидетельствуют о необходимости разработки на уровне региона новых программ по профилактике, лечению инфекционных заболеваний и оптимизации работы инфекционной службы.

Цель исследования – оценить работу инфекционной службы Свердловской области (СО) в динамике за 3 года и предложить пути совершенствования.

Материалы и методы исследования

Анализ проведен ретроспективно по данным отчетов главного внештатного инфекциониста по СО за 2015-2017 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Структура инфекционной службы включает медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь по территориально-участковому принципу (районные, городские и ведомственные поликлиники); медицинские организации, предоставляющие специализированную медицинскую помощь по межмуниципальному принципу (7 межмуниципальных центров на базе детских инфекционных отделений при многопрофильных больницах, 58 инфекционных отделений в структуре 47 многопрофильных больниц, 1 городская инфекционная больница) и медицинские учреждения, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в регионе (инфекционный корпус городской клинической больницы № 40) [3]. Система предоставления медицинской помощи инфекционным больным включает три этапа: догоспитальный, госпитальный и послегоспитальный [1].

Один из показателей деятельности стационара - обеспеченность инфекционными койками, в 2017 году составил – 3,58 на 10000 населения (рекомендуемый норматив 5,7). Снижение показателя за счёт улучшения качества оказания первичной медико-санитарной помощи в условиях поликлиник [3].

Таблица 1. Обеспеченность койками в Свердловской области

Показатели работы службы (взр/дети. Дн)	2015г.	2016г.	2017г.
Обеспеченность койками на 10 тыс. населения	2,2/9,9	2/8,9	1,82/8,87

Таблица 2. Показатели работы инфекционной службы за 2015-2017 гг.

Показатели работы службы	2015 г.	2016 г.	2017г.
Общее кол-во случаев инфекционных и паразитарных заболеваний	1 157 341	1 265 012	1 282 848
Инфекционная заболеваемость (на 100 тыс. населения):	27 975,8	29 231,5	29 658,1
- взрослые	11041,6	10507,01	10 524,78
- дети	95779,5	94107,72	104 466,06
Выводы			
Госпитализировано больных (чел.)			
- взрослые	23835	23294	19415
- дети	35442	35544	39224
Выписано больных (чел.)			
- взрослые	23624	22643	19153
- дети	35433	35555	38991
Умерло из числа госпитализированных в инфекционные отделения (абс.):	216	214	221
- взрослые	211	212	221
- дети	5	2	0

В структуре инфекционных заболеваний за 2017 год произошел рост заболеваемости по 12 инфекционным и паразитарным болезням: малярией, ОКИ норовирусной этиологии, уреоплазмозом, гепатитом

А, энтеровирусной инфекцией, ОКИ ротавирусной этиологии, гепатитом С, хламидиозом, стрептококковой инфекцией, хроническими гепатитами, менингококковой инфекцией, ветряной оспе, дизентерией Зонне[2]. Количество госпитализированных взрослых уменьшается, детей увеличивается. Это показатель территориального уровня. Он характеризует доступность стационарной помощи. Таким способом определяется количество коек, исходя из числа пролеченных больных.

При оценке деятельности больниц обязательно дается характеристика больничной летальности. Этот показатель зависит как от качества медицинского обслуживания пациентов в стационаре, так и от многих других факторов: возраста, пола, состава пациентов по заболеваниям, тяжести заболевания, своевременности госпитализации и др. Абсолютное число умерших в инфекционных отделениях увеличивается за счёт взрослого населения.

Выводы. 1) Детскому и взрослому населению Свердловской Области предоставляется доступная и качественная медицинская помощь по инфекционным заболеваниям, реализуемая с помощью трехуровневой системы.

2) Число умерших на инфекционных койках в целом снижается в абсолютных цифрах за счёт детей, что связано с улучшением качества оказания специализированной помощи инфекционным больным в отделениях, ПИТ, своевременным переводом тяжёлых пациентов в РАО.

Список литературы

1) Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

2) Малых, О.Л. «Реализация системы управления рисками для здоровья населения и результаты оценки эффективности мер по управлению рисками в муниципальных образованиях Свердловской области».

3) Рабочий отчет главного внештатного инфекциониста инфекционной службы Свердловской области за 2017 год,

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 октября 2012 г. N 444 «О главных внештатных специалистах министерства здравоохранения российской федерации».

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 января 2012 г. № 69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях».

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 сентября 1993 года № 220 «О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в Российской Федерации».

Цыдендамбаева С.З., Баранников С.В., 5 курс, лечебный факультет, г. Благовещенск, Россия, e-mail: tsyendambaeva-soelma@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., доц. **Сундукова Е.А,** г. Благовещенск, Россия.

КОРОНАРОГРАФИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА. АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ВЫПОЛНЕНИЯ КОРОНАРОГРАФИИ С 2015 ПО 2017 ГОДА

Актуальность. Ведущая роль в структуре смертности от сердечно-сосудистых заболеваний принадлежит ишемической болезни сердца[1,2]. Основной причиной (более чем в 90% случаев) недостаточного поступления кислорода является образование атеросклеротических бляшек в просвете коронарных артерий [5,8]. Выявить данную патологию с наибольшей эффективностью позволяет коронароангиография (КАГ) — инвазивный метод исследования, выполняемый в условиях рентгеноперационной путем контрастирования коронарных артерий под рентгенологическим контролем. КАГ является «золотым стандартом» диагностики ИБС [3,6,7]. Ввиду диагностической значимости данного диагностического метода было решено провести научно-исследовательскую работу.

Цель исследования: 1. Анализ больных с острым инфарктом миокарда, которым была выполнена коронароангиография.

2. Обработка литературных данных и общей статистики по пациентам, находящимся на лечении в ОНК ГАУЗ АО «Благовещенская ГКБ»

Материалы и методы исследования: Был проведен анализ результатов коронарографий пациентов отделения неотложной кардиологии ГАУЗ АО «Благовещенская ГКБ».

Результаты исследования: 1) Число пролеченных больных в ОНК: 2014 год – 735, 2015 году прошло 750, в 2016 году 807, в 2017 году 1158. Таким образом, можно видеть рост числа пролеченных больных в ОНК. Это связано с рядом факторов, в том числе и усовершенствованием мероприятий, направленных на диагностику сердечно-сосудистых заболеваний, где основную роль играет прежде всего коронарография.

2) Число госпитализированных больных с ОКС: в 2014 – 676, 2015 – 655, 2016 – 722, 2017 – 1112. Таким образом, мы видим тренд увеличения госпитализаций больных, что связано с увеличением количества факторов, провоцирующих ОКС (стресс, гиподинамия, неправильное питание и т.д.).

3) Число проведенных коронарографий за 2016 г. – 427, в 2017 – 811. Данный скачок числа исследований говорит в пользу высокой информативности методики.

4) Выполнено экстренной коронаропластики – в 2015 году – 10, 2016 – 221, 2017 – 451. Как видно, имеется значительный рост проведения экстренных коронаропластик. На данный скачок повлияло не только общее увеличение числа пациентов, но и значительное усовершенствования методики выполнения операций.

5) Структура больных, пролеченных в отделении по нозологическим формам (2017). Всего в отделение поступили 1158 больных, из них с ИБС прогрессирующей стенокардией – 658, инфарктом миокарда – 454, при этом инфаркт с зубцом Q составил 298, а ИМ без зубца Q – 156. Больные без ОКС составили 46.

6) Фоновые заболевания у больных с инфарктом миокарда: артериальная гипертония – 437 человек (96,2%), сахарный диабет – 217 человека (47,8%), ожирение – 278 человек (61,2%).

Заключение. Коронарография является одним из точных методом обследования больных с таким сердечно-сосудистым заболеванием как ИМ. Благодаря данному методу возможно точное определение места стеноза и своевременно провести хирургическое и медикаментозное лечение. И по данным статистики можно судить о том, что использование данного метода прогрессивно растет.

Список литературы

Итоговый отчет о проведении коронарографии с 2015 по 2017 год.

Первичные осмотры больных с ОИМ с проведенной коронарографией за 2015-2017гг.

Предоперационные заключения больных с ОИМ за 2015 – 2017гг.

Линденбратен Л.Д., Королук И.П. Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии) / Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина // 2000.- С. – 672.

Методы лучевой диагностики: учебное пособие / Под общ.ред. Л.П. Сапожковой – М.: Феникс // 2007. – С.- 138.

Руксин В.В. Неотложная кардиология / 4-е изд., перераб. и доп.- СПб.: «Невский Диалект» // 2001.- С.-503.

Сумин С. А. Неотложные состояния. / 2-е изд., стереотип. – Москва, «Фармацевтический мир» // 2000 г.- С.- 464.

Вардинов Д. Ф., Яковлева Е. К. Диагностические возможности мультиспиральной компьютерной томографической коронарографии при заболеваниях коронарных артерий // ВНМТ. 2014. №4.

УДК: ЭОЖ 614.812

А.Қ. Қуатбекова, 2 оқу жылы магистрант

Ғылыми жетекші: З.Ә. Керімбаева, м.ғ.д., профессор

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ, Қазақстан Республикасы

МЕДИЦИНАЛЫҚ-САНИТАРИЯЛЫҚ АЛҒАШҚЫ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ЖАҢА БАҒЫТТАРЫ

Түйін

Бастапқы медициналық-санитарлық көмек ұйымын басым дамыту халықтың денсаулығын нығайтуға тұтас көзқарасты қалыптастыруға, жұмыстағы профилактикалық бағытты күшейтуге мүмкіндік береді. Бастапқы медициналық-санитарлық көмек жұмысын ұйымдастырудағы құрылымдық өзгерістер науқасты бағыттау жүйесін құруды, көрсетілетін медициналық көмектің сапасын артыруды көздейді.

Кілт сөздер: бастапқы медициналық-санитарлық көмек, денсаулық сақтау жүйесі, денсаулық сақтау, ауруларды басқару бағдарламасы.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымына сәйкес [1] халықтың денсаулығы жай-күймен тікелей өзара байланыста. Әлеуметтік-экономикалық реформалар жағдайында біздің ел халқының денсаулық жағдайында жасайтын біркелкі емес және күрделі үдерістер мәнге ие болады. Өлім-жітімнің артуы, бала туудың төмендеуі есебінен халық санының сөзсіз азаю үрдісі байқалады [2]. Республикада демографиялық процестерді зерттеген аздаған отандық ғалымдар [3], қоршаған ортаның дүниежүзілік ластануымен [4], халықтың денсаулық сақтау әсер ете алмайтын көптеген факторлармен байланысты деп санайды. Сондай-ақ қазіргі жағдайда халықтың денсаулығын қалыптастыру мәселесі әлеуметтік бейімсіздендіру үрдістерімен күрделендірілді: темекі шегудің, маскүнемдіктің, адамгершілік қондырғылардың деформациялануы, өмір сапасының төмендігі, нашақорлықтың таралуы қиындатады. Герасименко Н. Щепин О. П. өз еңбектерінде [5,6] тұқым қуалайтын бейімділік, эмоционалдық қайта жүктелу, семіздік, жоғары артериялық қысым, тамақтанудың ұтымсыз режимі, аз қозғалатын өмір салты, диабет, өмір жасы, қан сарысуындағы холестерин деңгейі, ауыз судың қаттылығы немесе аз көңіл бөлінетін атмосфералық ауаның ластануы сияқты факторлар маңызды екенін көрсетті. Дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің нашар болуы, медициналық көмектің төмен сапасы мемлекеттің еңбек ресурсының едәуір шығындарына алып келеді.

Осыған байланысты елде болып жатқан өзгерістер Республика Халқына медициналық қызмет көрсетуді одан әрі жетілдіруге бағытталған денсаулық сақтау жүйесіне белгілі бір өзгерістер енгізу қажеттілігін заңды түрде тудырады. Қазақстан экономикасының әлемдік экономикаға интеграциясы, әлеуметтік институттарды жүйесі, оның ішінде денсаулық сақтау жүйесінің қызметінің ауқымы мен сипаты басқаруды ұйымдастырудың жана тәсілін талап етеді [7,8]. Сондықтан осы саладағы өзекті мәселелер туындайды, оларды дер кезінде шешу жалпы Қазақстан халқының өмірі мен әл-ауқатын жақсартуға бағытталған жалпы әлеуметтік мәселелермен байланысты. Қоғамның дамуына Денсаулық сақтау тәжірибесі мен ғылымын дамыту еліміздің денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігін күшейту және оның құрылымын оңтайландыру бойынша үздіксіз әрекет етуге мәжбүр етеді.

Жергілікті өзін-өзі басқару рөлін арттыру, басқаруды орталықсыздандыру, денсаулық сақтауды өңірлендіру, жеткіліксіз қаржыландыру халыққа медициналық көмекті ұйымдастыруға және денсаулық сақтауды басқару тәсілдеріне жаңа бағыттарды іздестіруге ынталандырады. Халыққа медициналық көмекті басқаруды жетілдіру және ұйымдастыру, оның уақтылығын, қол жетімділігін арттыруға бағытталған мәселелері өзекті болып табылады және бірқатар авторлардың еңбектерінде шешім табады[9].

Халықтың денсаулығын нығайтуда және сақтауда ерекше орын Денсаулық сақтау жүйесіне тиесілі, оның негізгі міндеті медициналық көмектің, ең алдымен, алғашқы медициналық-санитарлық көмектің қолжетімділігін, сапасы мен тиімділігін арттыру болып табылады [10]. Қазіргі таңда денсаулық сақтаудағы басымдықтарды науқастарды шоғырлануға баса назар аудара отырып өзгерту қажеттілігі анық[10].

Қазақстан Республикасында азаматтардың денсаулығын сақтаудың тұрақты және тиімді жүйесін дамытуды қамтамасыз ету үшін денсаулық сақтау саласын дамытудың 2011-2015 жылдарға арналған "Саламатты Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы жүзеге асырылды. "Денсаулық" мемлекеттік бағдарламасына сәйкес денсаулық сақтау жүйесінің негізгі бағыттары БМСК-ні басым дамыту және науқастың мүдделері айналасында медициналық көмектің барлық деңгейлерін біріктіру болып табылады.

Қазіргі уақытта көптеген елдерде алғашқы медициналық-санитарлық көмек көрсетуде қажетті өзгерістер орын алуда. Елде болып жатқан өзгерістер халыққа медициналық қызмет көрсетуді одан әрі жетілдіруге бағытталған денсаулық сақтау жүйесіне белгілі бір өзгерістер енгізу қажеттілігін заңды түрде тудырады. Жаңа медициналық және ұйымдастырушылық технологияларды енгізу, емдеу-диагностикалық процестің материалдық - техникалық және кадрлық құрамдауышын жетілдіру және жаңарту, осының бәрі халыққа БМСК қолжетімділігін қамтамасыз етудің қажетті шарттары.

Республикада денсаулық сақтау жүйесін жаңғырту бағдарламасында ұйымдардың амбулаториялық медициналық көмек көрсететін мамандармен жасакталуын қамтамасыз етуге, амбулаториялық медициналық көмек көрсететін, оның ішінде стандарттарға сәйкес тар бейінді дәрігерлермен қамтамасыз етуге, еңбек қызметіне сараланған ақы төлеуді енгізуге баса назар аударылды [8,11,12]. Бүгінгі күні учаскелік дәрігер терапевт және педиатр үшін аурудың созылмалы түрімен ауыратын науқастарды патронаждау, БМСК-ға жіберілген шақыруларға қызмет көрсету кезінде маманға көмек көрсету үшін екінші медбике енгізе отырып, амбулаториялық көмекті ұйымдастыру бойынша жұмыс жетілдірілді. Сонымен қатар жалпы дәрігерлік практика үшін бекітілген халықпен профилактикалық жұмыс жүргізу үшін үшінші медбике енгізілді, мұнда жалпы дәрігерлік практика қызметінің даму маңыздылығын атап өту қажет, тек осы жағдайда ғана халықтың денсаулығын сақтауды нығайту және жақсарту міндеттері шешіледі деген жалпы қабылданған пікірді көрсетті. Яғни, бірыңғай дәрігер жүйесі пайда болады, науқасқа жеке көзқарас орындалады, жалпы отбасы денсаулығына мониторинг қамтамасыз етіледі, алдын алу шараларының көлемі артады, диспансерлік бақылауға бағыт өзгереді, медициналық қызмет көрсетудің жүйелілігіне қол жеткізіледі [13].

Ақпараттық қоғамды дамыту жағдайында халықты денсаулықты қорғауға белсенді қатысуға тарту үшін басымдықтарды таңдаудан бастап, медициналық көмектің қажеттілігін белгілеуден бастап және жеке және қоғамдық денсаулықты нығайту жөніндегі қызметті бағалаумен аяқтай отырып, халықтың пікірін стратегиялық негізделген қолдану ұсынылады.

Осы міндетті жүзеге асыру үшін "Денсаулық" Мемлекеттік бағдарламасының басты бағыттарының бірі созылмалы аурулары бар пациенттердің өмір сүру ұзақтығымен сапасын арттыру үшін БМСК жаңғырту және дамытудың созылмалы бөлігі ретінде ауруларды басқару бағдарламасын (АББ) енгізу болып табылады [8,11,12]. Ауруларды басқару бағдарламасы пациенттерге медициналық мамандармен бірге созылмалы инфекциялық емес ауруларды тоқтатуға және инфекциялық емес аурулардың асқынуын болдырмауға мүмкіндік береді, медициналық мамандармен бірге созылмалы инфекциялық емес ауруларды басқаруға және пациентпен мультидисциплинарлық команданың тұрақты байланысын орнату жолымен асқынуларды болдырмауға,өзіне-өзі көмек көрсету дағдыларына үйрету, сондай-ақ денсаулыққа елеулі әсер ететін қауіп факторларын бақылауға мүмкіндік береді [14,15].

Ауруларды басқару бағдарламасы нозологиялар бойынша артериялық гипертензия, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі және қант диабеті енгізілді. АББ әлеуметтік келісім-шарт пен БМСК мамандарының мультидисциплинарлық командасы бекіткен пациент арасындағы серіктестік қарым-қатынастарға негізделген. Ауруларды басқару бағдарламасын енгізу келесі нәтижелер береді: асқынулар мен өлім-жітім санын төмендету, БМСК жүктемені және кезектілікті төмендету, стационарлық және жедел медициналық көмекке қажеттілікті төмендету, өзін-өзі басқаруды қолдану және пациенттердің ортақ жауапкершілігін арттыру, сондай-ақ тиімді дәрілік препараттарды пайдалануды арттыру [8,10,16]. Сондай-ақ, халық денсаулығының жағдайы туралы, медициналық қызметтер қызметінің сапасы мен тиімділігі туралы адамдар алдында уақытылы есеп беру де маңызды.

БМСК міндеттерінің бірі амбулаторлық көмек көлемін арттыру және тар мамандарға бару санын қысқарту болып табылатыны белгілі [17,18]. БМСК шеңберінде халықтың медициналық қызметтермен қамтамасыз етілу деңгейі айтарлықтай өсті, профилактикалық, сауықтыру іс-шаралары кеңінен жүргізіле бастады, пациенттерді диспансерлеудің сапасы мен тиімділігі артты, тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемін кеңейту есебінен пациенттерді дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ете отырып, стационарды алмастыратын технологияларды дамыту және енгізу. Бүгінгі күні республикада денсаулық сақтау жүйесінде жаңғырту арқасында БМСК қазіргі заманғы инновациялық медициналық жабдықтармен жасақталды. Осыған байланысты, БМСК-ні дамыту медициналық көмектің кепілдік берілген қол жетімділігіне жол ретінде қабылданады.

"Денсаулық" мемлекеттік бағдарламасының басты бағыттарының бірі әлеуметтік бағдарланған, әмбебап, қолжетімді, сапалы интеграцияланған және алғашқы буында медициналық көмекті дамытуға бағытталған

шараларды тереңдету болып табылады. Бүгінгі таңда халыққа медициналық қызмет көрсетудің жаңа принциптерін жаһандану, халықаралық стандарттарды ескере отырып, халыққа медициналық көмекті үздіксіз жетілдіру өзекті болып табылады.

БМСК ұйымын басым дамыту халықтың денсаулығын нығайтуға тұтас көзқарасты қалыптастыру, жұмыстағы профилактикалық бағытты күшейту үшін жағдай жасайды. БМСК жұмысын ұйымдастырудағы құрылымдық өзгерістер науқасты бағыттау жүйесін құруды, көрсетілетін медициналық көмектің сапасын арттыруды көздейді.

Әдебиеттер

1. Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе // Европейская серия по достижению здоровья для всех.- ВОЗ: Евробюро, 1999.-6.- С.310
2. Прогноз демографического развития РК до 2015 года //- Институт развития Казахстана.
3. Шабдарбаева М.С , Коммунальный гигиена: окулык // М.С Шабдарбаева, С.К Омаров -Алматы: Эверо-2011.- 264 бет.
4. Татимов М.Б. Социальная обусловленность демографических процессов// М.Б Татимов.- Алма-Ата: наука.1989.- 125 с.
5. Аналитический вестник: Здоровье населения как фактор национальной безопасности России // Под ред. Н.Ф. Герасименко. Комитет по охране здоровья Государственной Думы РФ, Выпуск 12 М., 1997.- 35 с.
6. Тишук Е.А и Щепин В.О. Актуальные проблемы первичной медико- санитарной помощи // Пробл. Социал. Гигиены, здравоохранения и истории медицины.- 2003.-2.-с.28-30.
7. Аканов А.А., Куракбаев К.К.,Чен А.Н., Ахметов В.И. Организация здравоохранения Казахстан: учебник.- Астана; Алматы- 2016.- 231 с.
8. Мухамеджанова Г.Б., Мусирепова С.К. Стратегия в управлении здравоохранения Республики Казахстан.- 2014.- 4(14).- с. 19-23.
9. Концепция новой Европейской политики в поддержку здоровья и благополучия.ZsuzannaJakab- директор Европейского регионального бюро ВОЗ // Представлено: DrMelitaVujnovis, Представитель ВОЗ, Казахстан. IVАстанинскийЭкономический Форум 24 мая 2013 г.
10. Щепин В.О., Плясков Э.Я., Трегубову Ю.Г., Роговина А.Г. Современные проблемы организации медицинской помощи населению// Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.- 2018.-2-С.31-35.
11. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы.
12. KazakhstanHealthTechnologyTransferandInstitutionalReformProject.Аканов А.А., Куракбаев К.К.,Чен А.Н., Ахметов В.И. Организация здравоохранения Казахстан: учебник.- Астана; Алматы- 2016.- 231 с.
13. Одринский В.А. Оценка пациентами врачей общей практики как инструмент повышения качества первичной медико- санитарной помощи // Российский медико- биологический вестник им Академика И. П. Павлов. 2014.-4.- С.68-73.
14. Жузжанов О.Т. Основные направления развития и реформирования национальной системы охраны и укрепления здоровья народа и развития здравоохранения// Мастер Шсъезда врачей и провизоров Республики Казахстан.- Астана.- 2007./ Т.1.Ч.1- С.63-66.
15. ПРЕСС-РЕЛИЗ по реализации внедрения Программы управления заболеваниями https://www.hls.kz/press-releases_2_14.
16. Сообщение расширенного заседания Коллегии Министерства здравоохранения и социального развития РК по итогам деятельности в 2015 году и предстоящих задачах на 2016 год.
17. Щепин О.П. и др Общественное здоровье и здравоохранение//- М.:ГЭОТАР- Медиа.2011.-592с.
18. Доклад о состоянии здравоохранения в Европе, 2012г.- курс на благополучие. Measurement of and target-setting for well-being: an initiative by the WHO Regional Office for Europe. First meeting of the expert group, Copenhagen, Denmark,8-9 February 2012. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe. 2012.

Резюме

А.К. Куатбекова магистрант 2 года обучения

Научный руководитель: З.А. Керимбаевад.м.н., профессор

Южно-Казахстанская академия г.Шымкент, Республики Казахстан

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Приоритетное развитие организации первичной медико-санитарной помощи создаёт условия формирования целостного подхода к укреплению здоровья населения, усилить профилактическое направление в работе. Структурные изменения в организации работы ПМСП предполагают создание системы маршрутизации больного, повысить качество оказываемой медицинской помощи.

Ключевые слова: первичной медико-санитарной помощи, система здравоохранение, охрана здоровья, модернизации, программа управление заболевание.**Summary**

A.K. Kuatbekova, master of 2 years of study

Scientific adviser: Z.A. Kerimbaevad.o.m. professor

South- Kazakhstan medical academy of. Shymkent, Republican of Kazakhstan

NEW APPROACHES IN THE ORGANIZATION OF PRIMARY HEALTH CARE

Priority development of the organization of primary health care creates the conditions for the formation of a holistic approach to improving the health of the population, strengthen the preventive direction in the work. Structural changes in work organization of primary health care suggest the creation of a patient routing system, improve the quality of medical care.

Key words: primaryhealthcare, healthcaresystem, healthcare, modernization, diseasemanagement program.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Секция «Экологические проблемы современного общества»	
Холов Х.М., Ахадов М.Ш. ЭКОЛОГИЯ ОЗОНОВОГО СЛОЯ	3
Маер О.С., Данилова Н.А. ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА РАЗВИТИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ОМСКА И ОМСКОЙ ОБЛАСТИ	4
Р.Х.Халилова, Р.Р.Халилов ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	5
Келес Г.Б., Орымбетова Г.Э., Орымбетов Э.М. ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОНСЕРВОВ ИЗ МЯСАКУРИЦЫ С ДОБАВЛЕНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХИНГРЕДИЕНТОВ	6
Кенжегазова Г.К., Кибатаев К.М., Ургушбаева Г.М. АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ, МҰҒАЛЖАР АУДАНЫНДАҒЫ ПОЛИГОН АУМАҒЫНДАҒЫ СУ КӨЗДЕРІ МЕН ӨСІМДІКТЕРІНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ-ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒА БЕРУ	8
Белякова О.В., Щетинина Ю.С., Файзуллина Е.К. ВОЗДЕЙСТВИЕ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ	9
Примакова А. В., Муравьева М. Р., Тимошина Т.А., Трофимова И.Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОСТАТОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ОКИСЛЕНИЯ ЖИРА В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ	10
Коблан Б., Байысбай О.П., Айкозова Л.Д. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ	11
Хайдарова Х.М. ИЗУЧЕНИЕ ФИТОАДСОРБЕНТА ПИСТИИ ТЕЛОРЕЗОВИДНОЙ PISTIASTRATIOTESL. В УСЛОВИЯХ СТОЧНЫХ ВОДАХ ДЖУМАБАЗАРСКОГО ЛУБЗАВОДА	12
Мәлік А.М., Абдиева Г.Ж., Уалиева П.С., Тастамбек Қ.Т., Таугумбай А.Т. ПЕСТИЦИДТЕРМЕН ЛАСТАНҒАН ҚОРШАҒАН ОРТА ОБЪЕКТІЛЕРІНІҢ МИКРОБТЫҚ АЛУАНТҮРЛІЛІГІН ЗЕРТТЕУ	14
Zholdasova N., Iztleuov G. M., Dairabaeva A. Zh., Orazova M.M., Doltaeva B.Z. BIOLOGICAL METHODS OF REFINING OIL CLEANING	15
Abenova A., Iztleuov G. M., Abduova A., Dairabaeva A. Zh., Orazova M.M., Doltaeva B.Z. THERMAL PROCESSING OF DRILLING WASTE	16
Iztleuov G. M., Dairabaeva A. Zh., Azhibekova B., Doltaeva B.Z., Orazova M.M. TITANIUM DISSOLUTION IN HYDRCHLORIC ACID SOLUTION	18
Украинец Е. А., Грегирчак Н. Н. ОЦЕНКА РИСКОВ ПРИ УПАКОВКЕ МАРМЕЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ	20
Жумадилова А.Р. СТАНОВЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАННЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА У ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ	21
Achmetova A., Ermakhanov M.N., Aikozova L.D., Baiysbay O.P. THE STUDY OF THE SOLUBILITY OF THE PROCESS IN THE FOUR-COMPONENT SYSTEMS	22
Кусбаева Н.С., Кенжегазова Г.К., Кибатаев К.М., Ургушбаева Г.М., ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ТЕРРИТОРИЙ АВТОСТОЯНОК ЖИЛЫХ ДОМОВ Г. АҚТӨБЕ, С ОБОРУДОВАННЫМИ ДЕТСКИМИ ПЛОЩАДКАМИ	23
Нұрмағанбетова Г.Ж., Уразаева С.Т. АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ТЕМІРЖОЛШЫЛАРДЫҢ АУРУШАҢДЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ	24
Жетписбаев Б.А., Нурмадиева Г.Т., Жетписбаева Х.С., Уразалина Н.М., Ибрагимова Л.А., Сайдахметова А.С., Канатбекова А.К. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЙ ГАЛЕНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА НЕСПЕЦИФИЧЕСКУЮ ФАГОЦИТАРНУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА ПРИ РАЗВИТИИ ОНКОПРОЦЕССА РАДИАЦИОННОГО ГЕНЕЗА	26
Жетписбаев Б.А., Нурмадиева Г.Т., Жетписбаева Х.С., Уразалина Н.М., Токешева Г.М., Мусапирова А.Б., Абишева М.Т. СОСТОЯНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В ТИМУСЕ ПРИ ОНКОПРОЦЕССЕ РАДИАЦИОННОГО ГЕНЕЗА И ИХ КОРРЕКЦИЯ ГАЛЕНОВЫМИ ПРЕПАРАТАМИ	27

Алибаев Н., Ермаханов М. Н., Абуов Ғ.С., Адильбекова Э. К., Махатов Ж.Б. АРЫС- ТҮРКІСТАН ЖӘНЕ БАЛҚАШ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ АРУАНА ТҮЙЕЛЕРІНІҢ ӨНІМДІЛІК СИПАТТАМАСЫ	29
Юсупов Ш., Айдарбекова С.К., Абилкаиров С.И., Махатов Ж.Б. ТӘТТИ БҰРЫШТЫҢ ӨСПІ ӨРКЕНДЕУІНЕ БИОСТИМУЛЯТОР ӘСЕРІ	30
Юсупов Ш., Кукиев С.С., Махатов Ж.Б., Омирбаева А.Е., Калжан А.Б. ТӘТТИ БҰРЫШТЫ КӨШЕТПЕН ЖӘНЕ КӨШЕТСІЗ ТӘСІЛМЕН ӨСІРУ ТИІМДІЛІГІ	31
Сәлім Е.Қ., Абдукаримова А.Ш. ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ АДАМ АҒЗАСЫНА ӘСЕРІ	32
Лихограй Л.И., Уколова Е.С., Бутин М.И., Дробинина А.В., Кряжев Д.А. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	34
Кутарева А.А., Алфёрова Т.В., Инжеватова М.А., Кузнецов Р.С., Чубова Р.В., Карягин Д.Ф., Немерешина О.Н. ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ПЛОДАХ ВИТАМИННЫХ РАСТЕНИЯХ	35
Seydahmet I.A., Saparbekova A.A. THE CONTENT OF HEAVY METALS IN DIFFERENT AREAS OF THE SHYMKENT CITY	36
Bagdat D., Sandibekova A.S., Kizatova M.Zh. THE EFFECT OF THE MASK ON THE BASIS OF ACTIVATED CHARCOAL AND GELATIN ON THE FACE	38
Абдихан А., Ескерова С.У., Ахметов А.Р., Серикбаева М.С. ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ТАҒАМНАН УЛАНУДЫ САНИТАРИЯЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ТАЛДАУ	39
Абдихан А., Ескерова С.У., Ахметов А.Р., Серикбаева М.С. ТАҒАМНАН УЛАНУЛАРДЫ ТЕКСЕРУ АЛГОРИТМІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ	40
Әбдіғаппар Ә., Байконсова Л.О., Тайжанова М.А., Рыстигулова Ж.Б. БАЛАЛАРДЫҢ ДҰРЫС ТАМАҚТАНУ МОДЕЛІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ АТА-АНАНЫҢ РӨЛІ	41
Sharma, Baikonsova L.O., Galizhankizi M. THE RESEARCH OF STUDENTS NUTRITION FEATURES IN OF MEDICAL UNIVERSITY	42
Керімбек Ә.Ә., Садькова М., Байконсова Л.О. МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ ТАМАҚТАНУЫН ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒАЛАУ	43
Маматова Н.М., Аллаева М. Ж., Собиров Б. ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К ПОТРЕБЛЕНИЮ НАСВАЯ	44
Нурмаш Ф.А., Слямова Г.Н., Жаненова С.С., Кожакметов С.К., Игисинов Н.С. К ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИМ ОСОБЕННОСТЯМ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ГЛАЗА И ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА В КАЗАХСТАНЕ	46
Kusmanov K.B., Sakhanov S.B., Tautayev A.B., Kozhakhmetov S.K., Igissinov N.S. CARTOGRAM OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM CANCER INCIDENCE IN KAZAKHSTAN	47
Жантубетова М.С., Есеев А. Ж., Кожакметов С.К., Игисинов Н.С. ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КАЗАХСТАНЕ	48
Нұртаева А.С., Шингисбаева Ж.А., Туленов А., Бекболатов Г.Ж., Бейсенбаева Э. АВТОКӨЛІК КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ӨНДІРІСТІК БӨЛІМШЕЛЕРІНЕН ШЫҒАРЫЛАТЫН ЗИЯНДЫ ЗАТТАРДЫҢ АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫ ЖАҒДАЙЫНА ӘСЕРІ	50
Исаева А.У., Жаксыбек К.К., Дайрабаева А.Ж., Исаева Р.А. ВЛИЯНИЕ ПЕСТИЦИДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	54
Нұртаева А.С., Р.А.Исаева., Ж.А.Шингисбаева., Н.К. Жорабаева., А.Ж.Дайрабаева СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ФОСФОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА	57
Нұртаева А.С., Кулматова Г.А., Жанибеков А.Ж., Исаева Р.А., Жорабаева Н.К. ҚАЛА АУМАҒЫНДАҒЫ ТОПЫРАҚТАРДЫҢ АУЫР МЕТАЛДАРМЕН ЛАСТАНУ ДЕҢГЕЙІН БАҒАЛАУ	61
Каблан Н.К., Серикулы Ж. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОЯРЫШНИКА В ПРОИЗВОДСТВЕ НАПИТКОВ	63
СЕКЦИЯ «БИОТЕХНОЛОГИЯ И НАНОТЕХНОЛОГИЯ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ»	
Усенканова Д.Б., Жарасбек А.Е., Турумбетова Р.Е.	64

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВЫХ РАБОТ	
Москвин Ю.А., Корулькин Д.Ю. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОЭСТРОГЕНОВ В КОСМЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ОТ АНДРОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АЛОПЕЦИИ	67
Ikhtiyarova G.A., Khafizova D.B., Ikhtiyarova D.F. CRITERIA FOR PREDICTION OF COMPLICATIONS IN PREGNANT WOMEN WITH ANTENATAL FETAL DEATH	67
Гоголева А.Б., Серикұлы Ж. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ФРУКТОВЫХ ЧИПСОВ	68
Көбжасарова З.И., Турғара Ж.Б., Сулейменова М. Қ., Асылбекұова А.Д. ГРЕК ЖАҢҒАҒЫ СЫҒЫНДЫСЫМЕН БАЙЫТЫЛҒАН ЕТТІ НАН ӨНДІРІСІНІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ	69
Махембетжан Д.Н., Серикұлы Ж. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НАЧИНКИ ДЛЯ КОНФЕТ ИЗ ФРУКТОВОГО КОНЦЕНТРАТА	71
Орынбасар А.Е., Нурсейтова З.Т. ФУНКЦИОНАЛДЫ БАҒЫТТАҒЫ ЕТ ӨНІМІН АЛУ ҮШІН ЖЫЛЫ ЕТІН ҚОЛДАНУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	73
Көбжасарова З.И., Арапбай Б.Қ., Сулейменова М. Қ., Асылбекұова А.Д. ҚАЗ ЕТІНЕН ДЕЛИКАТЕСТІ ЕТ-ӨСІМДІКТІ ӨНІМДЕРІНІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ	74
СЕКЦИЯ «ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ»	77
Ибадуллаева А.К., Кожанова К.К., Бошқаева С.К., Ынтымақова Ә.Қ., Сабденалиев М.А., Жетерова С.К. КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЕВЯСИЛА	
Паренова Р.А., Кожанова К.К., Киекбаева Л.Н. <i>NITRARAI SCHOBERI L.</i> БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН ФАРМАЦЕВТИКАДАҒЫ МҮМКІНШІЛІКТЕРІ	78
Пархатқызы Н., Сакипова З.Б., Саяқова Г.М. РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА РЕВЕНЯ СЕРДЦЕВИДНОГО (<i>RHEUM CORDATUM LOSINSK</i>)	79
Шилов С.В., Устенова Г.О., Коротецкий И.С., Киекбаева Л.Н. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТЕНИЙ РОДА <i>ONOSMA</i> В ЛЕЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ	80
Боқаева А.Б., Ахметалимова А.М., Корона-Гловниак И., Ахметова С.Б., Карилхан И., Ивасенко С.А. АНТИМИКРОБНОЕ СРЕДСТВО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ШИРОКОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ	81
Ержанова А. К., Жабаева А.Н. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ИЗ ЭКСТРАКТА ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО	83
Шакаримова К.К., Оразбаева П.З., Корона-Гловниак И., Ахметова С.Б., Карилхан И., Ивасенко С.А., СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ТИМЬЯНА ПОЛЗУЧЕГО, ОБЛАДАЮЩЕГО АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ В ОТНОШЕНИИ <i>HELICOBACTER PYLORI</i>	85
Тұрғынбеков Ж.Е., Түребекова Г.А., Джантураева А.М., Дауренбеков Қ.Н. АТОМДЫҚ – АБСОРБЦИЯЛЫҚ СПЕКТРОМЕТРМЕН ӨСІМДІКТЕРДІ ЗЕРТТЕУ	86
Джантураева А.М., Түребекова Г.А. ЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСТРАКТА <i>PHLOMIS SALICIFOLIA</i>	87
Исаева Д., Дауренбеков К.Н., Балабекова Н.Д., Өмірқұлов А.Ш. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЛКАЛОИДОВ И ПОЛИСАХАРИДОВ В НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ <i>PRANGOS RABULARIA</i>	89
Халнияз Ж., Дауренбеков К.Н., Серимбетова К.М. ИК – СПЕКТРАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРАКТОВ РАСТЕНИЯ ЗИЗИФОРЫ ТОНКОЙ	90
Aripkul A. K., Musabekov Zh.T., Badalova L. T., Omirali M.A. INVESTIGATION OF PHENOLIC COMPOUNDS IN THE HERB OF HYPERICUM ELONGATUM BY THIN-LAYER CHROMATOGRAPHY	92
Абдихайым А., Кулажан Ж., Ибрагимова З.Е., Өмиралиев М.А. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТИ АРЕАЛОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЭФИРНОМАСЛИЧНЫХ И РЕДКИХ РАСТЕНИЙ, В ПРЕДГОРНЫХ И ГОРНЫХ ЗОНАХ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.	93

Куантай Ә.Қ., Кадишаева Ж.А., Өмирәлиев М.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИТОТОКСИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ PSORALEA DRUPACEA BUNGE ФЛОРЫ ЮЖНОГО КАЗАХСТАНА	94
СЕКЦИЯ ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ	
Сейдинова Ж.Ш., М. У. Анартаева, Н. А. Жаркинбекова ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	96
Джабраилова З.С., Анартаева М.У. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН СТРАДАЮЩИХ ЭПИЛЕПСИЕЙ	98
Aslonova M.J., Ikhtiyarova G.A., Yuldasheva N.M. MICROBIOLOGICAL AND HORMONAL CHARACTERISTICS OF THE FORMATION OF AN UNDEVELOPED PREGNANCY	100
Аслонова М.Ж., Мусаева Д.М., Шарипова Ш. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО АБОРТА ПРИ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ	101
Chernyishova E.A., Ahmerova U.D., Karizhskaya L.S., Horak K.I., Morozov A. M., Askerov E.M. PROSTHESIS, MODERN VIEW ON THE PROBLEM	102
Ботабекова А.К. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ДЕБЮТ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ	103
СЕКЦИЯ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ»	104
Төлмырза С., Құдайбергел Ж., Баймедетов Р.Е. ҚҰТЫРУДЫҢ СПЕЦИФИКАЛЫҚ АЛДЫН АЛУЫ	
Жаксылыков Жасулан интерн, Рысбеков Т.Т. ОБШИРНЫЕ РЕЗЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ ПО ДАННЫМ ШГБ №1.	105
Лес А.Т., Даниял М.Ғ., Сулейменова А.С. КЛИНИКО – ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ С ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	106
СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В 21 ВЕКЕ»	
Боранбаева А.Ж., Жауынбеков А.Т., Рымханова А.Р. ЦЕРЕБРАЛЬДЫ САЛ АУРУЫ БАР БАЛАЛАРДЫҢ ЖАЛПЫ МОТОРИКАСЫН ОЙЫН ТЕРПАЯСЫ АРҚЫЛЫ ДАМЫТУ	106
Katerina V. Deyneko, Maryna V. Podgaina ANALYSES OF PRIORITY DIAGNOSIS AMONG ORPHAN DISEASES	107
Omarova A.O. WATER, SANITATION AND HYGIENE RELATED HEALTH PROBLEMS CAUSED BY PARASITIC PROTOZOA IN LOW- AND MIDDLE-INCOME COUNTRIES	108
Абдувахабов Н.Ш., Алипбекова А.С. «ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» АҚ СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДА АРТЫҚ ДЕНЕ САЛМАҒЫ ЖӘНЕ СЕМІЗДІК	109
Абдуллина Р.А., Галимов Ф.Х.. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ: АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОКОЛЕНИЯ	109
Абдуллина Р.А., Галимов Ф.Х.. РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ НАРКОМАНИИ. АНАЛИЗ УПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	110
Айтмагамбетова М.А., Туляева А.Б., Изтлеуов Е.М., Койшыбаев Арип Кубекович, Дюсембеков С.Т., Смагулова Г.А. ХАРАКТЕР ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ РК	111
Әліпбекова С.Н., Нұрбақыт А.Н. ОРДАБАСЫ АУДАНЫ БОЙЫНША МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАР АРАСЫНДАҒЫ МИОПИЯНЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК БАҒАЛАУ	113
Алфёрова Т.В., Инжеватова М.А., Кутарева А.А., Кузнецов Р.С., Чубова Р.В., Карягин Д.Ф., Бегун Д.Н. ЗАБОЛЕВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ	114
Аметова Э.И., Шкунова С.С., Н.П. Малеева КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ	115
Андала М.А., Павлович Т.П. ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ БГМУ К ЭВТАНАЗИИ	116

Баранников С.В., Трубачев Р.Р., Цыдендамбаева С.З., Сундукова Е.А. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА	116
Башинский А.Е., Бондина В.М. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2015 ГОД	118
Бойко Е.Д., Павлович Т.П. ЭВТАНАЗИЯ КАК «ОТКРЫТАЯ» ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА	119
Верясова И.О., Верясова Ю.О., Сторожилова Ю.Н., Ефимова С.В. РАК ОБОДОЧНОЙ КИШКИ, КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ	119
Ворвуль А.О., Ермакова И.В., Гонюкова О.В., Тимошилов В.И. УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ СТАЦИОНАРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В ОТДЕЛЕНИЯХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНИЦ ГОРОДА КУРСКА	120
Гололобова И.Н., Тилелюева Е.С. ПРОВЕДЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА	121
Дауылбай А.М., Жолан Ф.Т., Күзенбаева Г.Ә, Биболова А.С. САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ	123
Доскабулова Д.Т. АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫ ЖАСӨСПІРІМДЕРІНІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК ЖАҒДАЙЫНА БАҒА БЕРУ	124
Дүйсенбиева Л.А., Султанов А.К. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА АКУШЕРЛІК-ГИНЕКОЛОГИЯЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ	125
Ермек Л.М., Иброхимова А.И., Биғазиева А.О., Биболова А.С. МЕДИЦИНАЛЫҚ ПРОФИЛЬДЕГІ ОҚУ МЕКЕМЕЛЕРІ СТУДЕНТТЕРІНІҢ КОММУНИКАТИВТІ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРЫН ДАМУ ТУРАСЫНДАҒЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ	126
Yermekov Ye.G. Nagashybayeva T.Sh., Alpaymysova Zh.S., Kubdzhanova A.Zh., Urazgaliev K.Sh., Saginbazarova A.B., THE CONTRIBUTION OF GPP TO IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE HEALTHCARE SYSTEM AND PUBLIC HEALTH	127
Есболова А.А., Мауленова А.А., РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИМНЕАЛТН В ЗДОРОВЬЕ ОБЩЕСТВА	128
Наби Болатович Есимов ¹ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНИЦИАТИВ МЕТОДОМ ИНТЕРВЬЮИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ИНФОРМАТОРОВ	129
¹ Әліпбекова С.Н., ¹ Қалжан А.Б., ² Махатов Ж.Б., ³ Нұрбақыт А.Н. КӨЗ ПАТОЛОГИЯСЫ ДАМУЫНЫҢ ҚАУІП ФАКТОРЛАРЫ	131
Жақсылық А.А., Каусова Г.К., Булешиов М.А., Халибиеке А., Махатов Ж.Б. ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	133
Жариков К.М., Нафиков А.В., Астафьев Б.В., Кряжев Д.А. АСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	135
Жариков К.М., Нафиков А.В., Астафьев Б.В., Кряжев Д.А. ФАКТОРЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ	135
Жариков К.М., Нафиков А.В., Астафьев Б.В., Кряжев Д.А. ПРИРОДНЫЕ ПОЛИФЕНОЛЫ ЮЖНОГО УРАЛА КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЗАБОЛЕВАНИЙ	136
Жданов Р.Р., Каспрук Л.И., МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ НА РУБЕЖЕ ВЕКОВ	137
Дауылбай А.М., Жолан Ф.Т., Күзенбаева Г.Ә, Биболова А.С., САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ	138
Ибрагим Г.Х., Абдрахманова З.Б., ЖОЛ-КӨЛІК АПАТЫНАН ЗАРДАП ШЕККЕНДЕРДІҢ ЖАҒДАЙЫН КЕШЕНДІ БАҒАЛАУ	140
Атчибаева Аяжан, Кантемиров Марат Райханович ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫ АУМАҒЫНДАҒЫ БАЛАЛАР МЕН ЕРЕСЕКТЕР АРАСЫНДА ҚЫЗЫЛША АҒЫМЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ – ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	140
Колошук Г.В., 5 курс, лечебный факультет, Гайдукевич В.И., Авдеева Е.Ю., Заборовский Г.И., ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВУ ПАЦИЕНТОК С ОЖИРЕНИЕМ	141
Ермек Л.М., Иброхимова А.И., Биғазиева А.О., Биболова А.С. МЕДИЦИНАЛЫҚ ПРОФИЛЬДЕГІ ОҚУ МЕКЕМЕЛЕРІ СТУДЕНТТЕРІНІҢ КОММУНИКАТИВТІ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРЫН ДАМУ ТУРАСЫНДАҒЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ	142
Коровина А.В., Папоян С.Е., ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ.	143
Кузнецова Д. Д., АНАЛИЗ ИНФИЦИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЛЮБЕРЕЦКОГО РАЙОНА ВПГ-1 И ВПГ-2 МЕТОДОМ ТВЕРДОФАЗНОГО ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА	144
Купаева Д.А., Идрисова А.М., Фукс А.В., Баянова Н.А., ИЗУЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РАЙОНОВ	145

ОРЕНБУРГСКОЙ ПОМОЩИ	
Куриленко Ю.Е., Тетерич Н.В., Немченко А.С. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УКРАИНЕ	146
Кадылбек Ж.А., Казезбеков Е.Е., Дюсембаева А.С., СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚЫСҚА МЕРЗІМДІ ЕСТУ ЖӘНЕ ВИЗУАЛДЫ ЖАДЫЛАРЫН БАҒАЛАУ	148
Муханова С.К., Шопабаета А.Р., Нургожин Т.С. БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ	149
Разуванов А.И., Смычек В.Б. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНВАЛИДНОСТИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЯМИ, ПРИВОДЯЩИМИ К ЗАМЕНЕ СУСТАВОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	150
Рақымбек А.М., Серғалиев Т.С. ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫНДА АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТОНΙΑ БОЙЫНША ДЕНСАУЛЫҚТЫ НЫҒАЙТУ БАҒДАРЛАМАСЫН ЕНГІЗУДІ БАҒАЛАУ	151
Рахимова А.А., Плюхина Т.Е., Куанышбекқызы Б., Аждарбекова А., Маукаева С.Б., Нуралинова Г.И., ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	152
Сагинбаев У.Р., Зулкарнаев Т. Р. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ В САНАТОРНЫХ ШКОЛАХ	152
Сайлаубекбаева А., Қамысбаева А.К., Қуандықов Е.К КЛИПТІК ОЙЛАУ - БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ДАМУДЫҢ КӨРІНСІ РЕТІНДЕ	153
Сарсенова А.О., Попова Т.В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ МЕДИЦИНЫ В КОНТЕКСТЕ ОХРАНЫ ТРУДА И ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	155
Сафиуллин Т.Н., Ивакина С.Н. АНАЛИЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИХ ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	157
Саханов С.Б., Газизова Е.Б., Мукажанова А.С., Бегунгутова Ж.Ж., Кожахметов С.К., Игисинов Н.С., Игисинов Н.С., ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕЛАНМОМНОЙ КОЖИ В КАЗАХСТАНЕ	158
Абдурахманова Қ.И., Турағалиев Хасан Азаматұлы ЖАҒАӨЗЕН ҚАЛАСЫНДАҒЫ ҚАЛҚАНША БЕЗ АУРУЛАРДЫҢ НЕГІЗГІ СЕБЕПТЕРІ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ	160
Таутаев А.Б., Тоғузбаева А.Я., Игисинов Н.С., КОМПОНЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КАЗАХСТАНЕ	161
Seitkhan N.E., Sergaliev T.S. MEDICAL-SOCIAL ASPECTS OF MYOPIA DISEASE IN XXI CENTURY	162
Тоғызбаева Д.Ү., Елтай Д.Қ., Шырынбекова Б.Ж., ЦИНК ЖЕТІСПЕУШІЛІГІНІҢ АКУШЕРЛІК ІС ЖӘНЕ ГИНЕКОЛОГИЯДАҒЫ ЗАРДАБЫМЕН КҮРЕС	163
Төребекова М.С., Калдыбаева А.Е., Дюсембаева А.С., "ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ" ЖӘНЕ "МЕДИЦИНАЛЫҚ ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ІС" МАМАНДЫҚТАРЫНЫҢ МАМАНДАРЫН ДАЯРЛАУДЫҢ САПАСЫ ТУРАЛЫ	164
Tolybayeva A., Ormanova G. TELEMEDICINE IN THE 21ST CENTURY: HOW TELEMEDICINE HAS BEEN DEVELOPED IN KAZAKHSTAN SINCE GETTING INDEPENDENCE?	165
Туляева Анар Балкашевна, Айтмағамбетова Маржан Алтынбековна, Изтлеуов Е.М. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЖЕЛУДКА В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 10 ЛЕТ, 2008-2017 ГГ.	166
Федюнина П.С., Алфёрова Т.В., Инжеватова М.А., Кутарева А.А., Кузнецов Р.С., Чубова Р.В., Карягин Д.Ф., Бегун Д.Н. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА ПО ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВРАЧАМИ-ДЕТСКИМИ ЭНДОКРИНОЛОГАМИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ	168
Холманских Е.О., Шипачева Т.Н., Казанцева А.В., АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ИНФЕКЦИОННОЙ СЛУЖБЫ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	169
Цыдендамбаева С.З., Баранников С.В., Сундукова Е.А., КОРОНАРОГРАФИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА. АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ВЫПОЛНЕНИЯ КОРОНАРОГРАФИИ С 2015 ПО 2017 ГОДА	170
А.Қ. Қуатбекова, З.Ә. Керімбаева МЕДИЦИНАЛЫҚ-САНИТАРИЯЛЫҚ АЛҒАШҚЫ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ЖАҒА БАҒЫТТАРЫ	172