

ISSN 2075-8790

Учредители журнала:
Управление Делами
Президента Республики
Казахстан

Медицинский центр
Управления Делами
Президента Республики
Казахстан

Главный редактор –
д.м.н., член-корр. НАН РК
профессор Бенберин В.В.

Заместитель главного редактора -
д.м.н., профессор Сарсебеков Е.К.

Ответственный секретарь–
Жумаева Г.Ш.

Журнал зарегистрирован
Министерством информации РК
4 января 2002 года
Регистрационный номер-2582-Ж

Адрес редакции:
г.Нур-Султан, ул.Достык, 20
БЦ Санкт-Петербург, офис 501
Тел: +7(7172) 273382

Реквизиты:
Акмолинский филиал
АО Казкоммерцбанк г. Астана.
БИККЗКОКЗКХ
РНН620300000517
ИИК№KZ679261501119357001
БИН080240012523

Подписной индекс: 75229

Мнение авторов может не совпадать с
мнением редакции.
Редакция оставляет за собой право в
отказе публикации материалов в случае
несоблюдения правил оформления.
Ответственность за достоверность
информации, содержащейся в рекламных
материалах, несут рекламодатели

**Қазақстан Республикасы
Президенті Іс Басқармасы
Медициналық орталығының**

ЖАРШЫСЫ

Әр тоқсандық ғылыми-практикалық журналы

**сәуір - маусым
2(75) 2019
апрель - июнь**

Ежеквартальный научно-практический журнал

**ВЕСТНИК
Медицинского центра
Управления Делами Президента
Республики Казахстан**

*Журнал 2002 ж. бастап шыға бастаған
Жылына 4 рет шығады
Журнал издаётся с 2002 г.
Выходит 4 раза в год*

Редакционная коллегия:

Абдуллина Г.К.
Бакенова Р.А., д.м.н.
Джусипов А.К., д.м.н., профессор
Джолдасбекова А.У., д.м.н.
Енсебаев Е.Ж., д.м.н., профессор
Карабаева Р.Ж., д.м.н.
Мустафин А.Х., д.м.н., профессор
Нарманова О.Ж., д.м.н.
Танбаева Г.З., д.м.н., профессор
Шаназаров Н.А., д.м.н., профессор

Редакционный совет:

Бектаева Р.Р., д.м.н., профессор
Досмагамбетова Р.С., д.м.н., профессор
Жумадилов Ж.Ш., д.м.н., профессор
Кветной И.М., д.м.н., профессор (РФ)
Разумов А.Н., д.м.н., профессор, академик РАН (РФ)
Турова Е.А., д.м.н., профессор (РФ)
Хавинсон В.Х., профессор, член-корр. РАМН
Гашимова У.Ф., д.б.н. (Азербайджан)
Шарманов Т.Ш., д.м.н., профессор, академик НАН РК

Журналдың тақырыптық бағыты: медицина ғылымдарының жетістіктері
жариялау, қазіргі заманғы технологияларды қолдану тәжірибесі, ресми
құжаттар, ерекше мақалалар, ғылыми шолу, тақырыптық басылымдар

Тематическая направленность журнала: освещение достижений
медицинской науки, опыт применения современных технологий
официальные документы, оригинальные статьи, научные обзоры
тематические выпуски

Қазақ, орыс, ағылшын тілдеріндегі мақалалар жарияланған
Опубликованы статьи на казахском, русском, английском языках

**ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
PUBLIC HEALTH AND HEALTH CARE**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ САНАТОРИЕВ EUROPESPA:
ВОПРОСЫ, ОТВЕТЫ**

Ж.Р. ИСМАГАМБЕТОВА, С.А.КАИРГЕЛЬДИНА
АО «Центр медицинских технологий и информационных систем»
Медицинского центра УДП РК,
г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация. В статье представлен последовательность прохождения международной аккредитации для получения сертификата EuropeSpa med.

Ключевые слова: аккредитация, международные стандарты, сертификация, санатории, качество, мониторинг, ресертификация

Аннотация: EUROPESPA САНАТОРИЙЛЕРІНІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АККРЕДИТАЦИЯСЫ: СҰРАҚТАР, ЖАУАПТАР. Ж.Р.Исмағамбетова, С.А.Қайыргелдина. Мақалада EuropeSpa med сертификатын алу үшін халықаралық аккредиттеуден өту реті көрсетілген.

Түйін сөздер: аккредиттеу, халықаралық стандарттар, сертификаттау, санаторийлер, сапа, мониторинг, қайта сертификаттау

Summary: INTERNATIONAL ACCREDITATION OF THE RESORTS EUROPESPA: QUESTIONS, ANSWERS. Zh.Ismagambetova, S.A.Kairgeldina. The article describes the procedure of international accreditation for obtaining a certificate EuropeSpa med.

Keywords: accreditation, international standards, certification, health resorts, quality, monitoring, recertification

ВВЕДЕНИЕ

Компания «EuropeSpa» возникла на базе инициативы «Европейской курортной ассоциации» (ESPA). Сегодня она является официальной системой качества ESPA для объектов лечебного спа и велнеса. EuropeSpa предоставляет технически обоснованные ориентиры в вопросах качества и обеспечивает прозрачность на европейском рынке лечебных спа- и велнес-услуг.

Аккредитация (лат. asse^{do}, «доверять») - процедура официального подтверждения соответствия объекта установленным критериям и показателям (стандарту) [1]. Наиболее распространена в сфере оказания профессиональных услуг, для оценки качества, которых потребитель, как правило, не обладает достаточными компетенциями.

Сертификация – это:

• надежность и доверие потребителей, туристических агентств,

туроператоров и страховых компаний;

• сертифицированные провайдеры становятся более востребованы у клиентов благодаря простому и понятному подтверждению качества;

• подлинное доказательство качества вместо лишенных содержания маркетинговых «знаков и псевдосертификатов».

EuropeSpa med – это международный сертификат качества, предназначенный для санаториев, клиник восстановительного лечения, а также лечебно-оздоровительных центров. Для получения сертификата EuropeSpa med санатории подвергаются инспектированию продолжительностью в два или три дня [2]. Опираясь на более чем 1 000 критериев, инспекторы оценивают такие аспекты, как инфраструктура, безопасность, процедуры, лечебные средства, кухня и сервис.

Критерии были разработаны в сотрудничестве с Экспертной комиссией и при поддержке медицинских страховых компаний. Провайдеры санаторно-курортных услуг успешно проходят аудит только при условии 80-процентного соответствия критериям, а также определенным базовым требованиям.

К сертификату EuropeSpa med существует также дополнение, ориентированное на лечение матери и ребенка.

Исчерпывающий аудит, основанный на критериях EuropeSpa, дает большую уверенность в том, что пребывание на лечебном курорте или в санатории пойдет на пользу здоровью посетителя. Особенно после начала действия директивы ЕС о правах пациентов сертификат упрощает выбор подходящего санаторно-курортного объекта в Европе [3].

Сертификат EuropeSpa med можно считать начальной, но в то же время престижной ступенью, хотя получить ее совсем не просто [4].

Данный сертификат предусматривает ответы по балльной системе:

0 баллов – несоответствие критерию

оценки;

1 балл – частичное соответствие критерию оценки;

2 балла – полное соответствие критерию оценки.

Системой оценки предусмотрены критерии факультативные, обязательные и КО-факторы (дословный перевод с английского knock out – сшибающий с ног удар). Наличие хотя бы одного КО-фактора при аудите исключает получение сертификата, так как это свидетельствует о наличии недопустимых моментов в работе СПА, которые необходимо обязательно устранить [5].

Сертификат охватывает 4 раздела деятельности сертифицируемого объекта:

- требования, касающиеся основной деятельности (оздоровления);

- управление качеством и безопасностью;

- качество продукции, используемой при проведении процедур;

- инфраструктура.

Как можно получить данную сертификацию в наши дни?

Процедура сертификации приведена на рисунке 1.

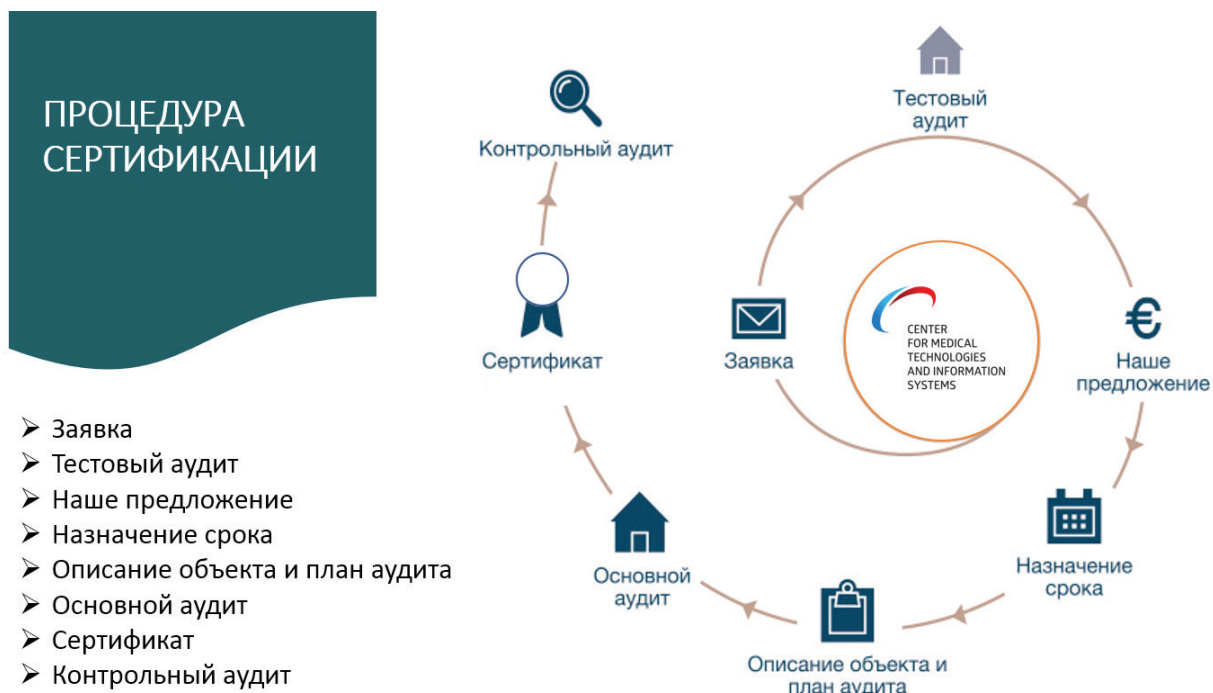


Рисунок 1 - Процедура сертификации

Примером проведенного тест-аудита являются Акционерного Общества «ЛОК «Ок-Жетпес» и филиала Акционерного Общества «ЛОК «Ок-Жетпес» «Алматы».

Целью проведения тест-аудита в АО «ЛОК «Ок-Жетпес» и филиала АО «ЛОК «Ок-Жетпес» «Алматы» явилась оценка фактического уровня и качества предоставляемых услуг, для предварительного выявления их соответствия стандартам до последующей их международной аккредитации в рамках процедур международной сертификации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В процессе проведенного тест-аудита была получена информация по основной деятельности вышеуказанных санаториев, путем прямого посещения и собеседования с ответственными их лицами.

1. Лечебно-реабилитационное отделение:

- рабочий процесс врача в осмотре пациента на приеме;
- контрольный осмотр;
- итоговая экспертиза и обработка документов и итоговых отчетов;
- систематическая работа с клиентами санатория;
- система оценки удовлетворенности клиентов;
- система лечения, использование традиционных методов лечения и местных лечебных ресурсов;
- система контроля гигиены и очистки в зоне обработки;
- врачебное обследование и документирование;
- неотложная помощь;
- диагностика и лечение;
- общие обучающие программы;
- медицинский персонал;
- защита данных;
- результаты лечения, удовлетворенность пациентов;
- система образования для медицинского персонала (врач, медсестра, физиотерапевт).

2. Менеджмент качества:

- общий менеджмент чрезвычайных

ситуации и пожарная безопасность;

- качество услуг и удовлетворенность сотрудников (помещение для персонала);
 - общий анализ – химический, микробиологический;
 - анализ на пищеблоке;
 - управление ресурсами, регулярная проверка, система обработки (гигиена и чистота на рабочем месте);
 - системы очистки, гигиены и дезинфекции;
 - инструкция по эксплуатации, сервисная инспекционная система,
 - система управления;
 - протоколы о проделанной работе.
3. Плавательный бассейн и зона саун:
- подготовка воды для купания (очистка, гигиена, требование к персоналу);
 - ежедневные меры по мониторингу и техническому обслуживанию;
 - управления безопасности (подготовка воды);
 - общие требования к купальной зоне и зоне саун;
 - зона переодевания;
 - правила эксплуатации бассейнов и саун;
 - информация для клиентов.

4. Организация питания и кухни:

- обеспечение качества;
- пожарная безопасность;
- условия для сотрудников;
- склады;
- система управления отходами.

5. Проживание (гостиничный блок):

- безопасность;
- правила проживания;
- основная информация для гостей;
- эвакуационные выходы;
- окружающая среда;
- программа предложений для гостей (спорт, культура, природа).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

В результате выявлены необходимость улучшения контроля качества текущих ремонтных работ и важность уделения работодателем внимания вопросам естествен-

ных условий работы персонала санаториев, таких как оснащение служебных помещений отдельными раздевалками, шкафами, скамьями, душевыми кабинами и санитарными узлами.

При этом данные улучшения не потребуют дополнительных финансовых затрат. Полагаем, что это один из немногих решающих факторов по улучшению работы самого персонала и правильного выстраивания взаимоотношений между персоналом и гостями санаториев. Эмоционально мотивированный работник является главным звеном в удовлетворенности гостя и в его заинтересованности в повторном обращении к услугам санатория.

В целом, управление указанными санаториями находится на высоком профессиональном уровне и лечебные отделения соответствуют предъявляемым техническим параметрам.

С точки зрения гигиены, порядка и общей системы работы (например, НАССР), подразделение пищеблока в обоих санаториях соответствуют предъявляемым требованиям.

Исходя из результатов проведенного тест-аудита, можно говорить о практическом соответствии указанных санаториев стандарту, установленному ESPA (Европейской ассоциацией курортов в Брюсселе).

Преимущества сертифицированных объектов:

1. Благодаря единой системе регистрации курортов туроператоры получают информацию о наличии сертифицированных объектов и включают их в свои программы без каких-либо дополнительных условий.

2. «Видимость» и «Узнаваемость». Как вас найдет серьезный туроператор? На основании какой информации клиент бронирует ваш санаторий и придет именно к вам, а не выберет другой, более дешевый вариант? Международная сертификация, качественная и проверенная сотнями аудитов, дает ощутимые преимущества. При этом важно участие национальных тур операторов [6].

3. Включение сертифицированных субъектов в программу ведущих туристиче-

ских операторов медицинского туризма.

Наличие сертификата EuropeSpa med свидетельствует о том, что провайдеры санаторно-курортных услуг [7]:

- оказывают услуги, которые можно классифицировать как медицинское лечение в широком смысле и которые опираются на план лечения, составленный для каждого посетителя или пациента;

- отвечают важным требованиям в области безопасности, гигиены и инфраструктуры, установленным европейским законодательством, а также стандартам, определенным Экспертной комиссией Европейской ассоциации курортов в отношении диагностики, лечения, общественного питания и проживания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

После получения сертификата EuropeSpa для санаториев МЦ УДП РК открываются новые возможности на международном уровне: вход в список международных страховых компаний и туроператоров. EuropeSpa позволяет санаторно-курортным объектам выйти на общеевропейский рынок с населением более 300 миллионов человек [8].

Сертифицированные санатории будут опубликованы на сайте www.europespa.eu, станут официальными членами международной сети Quality in Health Prevention e.v. (www.quhep.org). На время действия сертификата санатории войдут в состав международной платформы и ассоциации «Качество в профилактике здоровья».

ЛИТЕРАТУРА

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
2. <https://europespa.eu/>
3. [http://foresight-agency.com/page-akkreditaciya -meditsinskih-uchrezhdenii-v-ukraine.html](http://foresight-agency.com/page-akkreditaciya-meditsinskih-uchrezhdenii-v-ukraine.html)
4. <https://www.accredia.it/>
5. <http://www.csi-spa.com/en/quality-system>
6. <http://cidesco.com/>
7. <http://ec.europa.eu>
8. <https://www.iasonline.org>

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ АО «ЛОК «ОК-ЖЕТПЕС»

Т.Р. Жуматаев
АО «ЛОК «ОК-ЖЕТПЕС»

Аннотация. В статье рассматривается понятие «организационная культура», ее значение и влияние на эффективность деятельности организаций. В рамках данной работы применены методики исследования и анализ организационной культуры АО «Лечебно-оздоровительный комплекс «Ок-Жетпес» (далее – санаторий Ок-Жетпес/Общество). Описаны методики исследования и визуализации организационного профиля по OCAI К. Камерона и Р. Куинна; методика исследования уровня организационной культуры по Р.О.Немову; методики психологического тестирования менеджеров по Реддин В.Дж. и методика И. Д. Ладанова.

Ключевые слова: организационная культура, качественные методы оценки, корпоративные стандарты

Түйіндеме. «ОКЖЕТПЕС» ЕСК» АҚ ҰЙЫМДАСТЫРУ МӘДЕНИЕТІНІҢ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫ. Т.Р. Жұматаев. Мақалада «ұйымдастыру мәдениеті» ұғымы, оның мәні және ұйым қызметінің тиімділігіне әсері қарастырылады. Осы жұмыс аясында «Окжетпес» емдеу-сауықтыру кешені» АҚ ұйымдастыру мәдениетін зерттеу және талдау әдістемесі қолданылды. К.Камарон және Р.Куинн ОСАІ бойынша ұйымдастыру бейінін зерттеу және визуализациялау әдістемесі; Р.О.Немов бойынша ұйымдастыру мәдениеті деңгейін зерттеу әдістемесі; В. Дж Реддин бойынша менеджерлерді психологиялық тестілеу әдістемесі және Т.Д.Ладанов әдістемесі сипатталған.

Түйін сөздер: ұйымдастыру мәдениеті, бағалаудың сапалық әдістері, корпоративті стандарттар

Summary. STRATEGIC DIAGNOSTICS OF ORGANIZATIONAL CULTURE OF JSC «OK-ZHETPES». T.R.Zhumataev. The article discusses the concept of «organizational culture», its importance and impact on the effectiveness of organizations. Within the framework of this work, the methods of research and analysis of organizational culture of JSC “Health complex “OK-Zhetpes». Describes the research methods and the visualization of the organizational OCAI profile according to K.Cameron and R.Quinn; the technique of research of level of organizational culture according to R.O.Nemov; methods of psychological testing of managers in the W.J.Reddin. and the method of I.D.ladanov.

Keywords: organizational culture, qualitative assessment methods, corporate standard

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования

В последнее десятилетие людям становится всё очевиднее, что современный мир в целом и каждый человек в отдельности при существующем технологическом прогрессе становится более и более уязвимым. Сложные энергетические, коммунальные и информационные системы делают образ жизни миллионов, особенно живущих в больших городах, с бытовой точки зрения

весьма комфортным и требующим минимальных физических нагрузок. Но в то же время интеллектуальные нагрузки возрастают. В среднем современный человек потребляет в 5 раз больше информации, чем 30 лет назад. Эмоциональные и психологические нагрузки, связанные с зарабатыванием средств на жизнь, всё чаще становятся проблемами.

Современная реальность такова, что приходится жить в нестабильном, непре-

деленном, сложном и неоднозначном мире, в котором задачи прогнозирования трудно реализуемы. Ситуация меняется очень быстро и непредсказуемо, на основе данных изменений нельзя предсказывать будущую ситуацию или планировать свои действия.

Естественно, возникает вопрос: что можно сделать в этой ситуации? На что можно влиять, если старые схемы прогнозирования и управления уже не успевают обеспечивать принятие взвешенных решений? Как эффективно и быстро принять решение, как правильно расставлять приоритеты, взвешивать риски и оценивать последствия. Согласно проведенным опросам и информации полученной из проведенных фокус-групп у людей возникают вопросы с выполняемой работой, распределением рабочего и личного времени, появляется чувство тревожности.

В этой связи, важность и значение стратегического управления подтверждают свою жизненную необходимость применения на практике. В бизнес-школах преподают этот предмет (или его вариации) практически в обязательном порядке. Тем не менее, в бизнес-сообществе как-то укоренилось представление о стратегическом организационном управлении как о чем-то возвышенном, труднодоступном, сложном, и одновременно бесполезном с практической точки зрения. Наверное, поэтому лишь 5% российских и казахстанских компаний имеют стратегию. Но и в тех компаниях, в которых она есть, мало кто может о ней рассказать. Основная причина этого явления, на мой взгляд, кроется в непонимании сути стратегического организационного управления. Если Вам не понятно – значит Вам не интересно. В этом, в первую очередь, виновны сами авторы публикаций, которые не доносят эту суть, а, наоборот, только запутывают ситуацию. Например, «Стратегическое управление – это такое управление организацией, которое опирается на человеческий потенциал как основу организации, ориентирует производственную деятельность на запросы потребителей, гибко

реагирует и проводит своевременные изменения в организации, отвечающие вызову со стороны окружения и позволяющие добиваться конкурентных преимуществ, что в совокупности дает возможность организации выживать в долгосрочной перспективе, достигая при этом своих целей» [1]. Понять из этого определения с первого прочтения суть стратегического управления ну очень трудно.

Есть такой тезис, что основа организации, на которую опирается стратегическое управление, это его собственные сотрудники и их производственный потенциал. Зачастую, это утверждение выглядит сомнительным, особенно когда основная масса сотрудников просто балласт, а не потенциал. Или такая трактовка в контексте стратегии «Ориентирует производственную деятельность на потребителей». В принципе, обычная шиномонтажка функционирующая на окраине города или в переулке, тоже ориентирована на своих потребителей, особенно в сезонность замены шин. При этом вряд ли их заботит стратегическое управление. Или «гибко реагирует и проводит своевременные изменения в организации, отвечающие вызову со стороны окружения». То есть, задача состоит в том, чтобы предвидеть вызовы (проактивная позиция), а не отвечать на появившиеся вызовы (реактивная позиция). Например, вы увидели, что на рынке хорошо продается какая то услуга, вы захотели «гибко отреагировать» и тоже закупаете оборудование и организуете у себя предоставление этой услуги. При этом одновременно с вами, то же самое делают еще несколько ваших конкурентов, которые тоже хотят «гибко реагировать». И в итоге, избыток предложения на эту услугу, вынужденное снижение цены, и соответственно падение прибыльности. А выиграл тот, кто первый начал продавать эту услугу, потому что он своевременно проанализировал рынок и тенденции спроса потребителей и грамотно подготовился (действовал стратегически проактивно). Есть такое выражение «Трудных наук нет, есть только трудные из-

ложения». В целом, мы не видим разницы стратегического управления от операционного (нестратегического) управления, соответственно не видим и ценности этого понятия вообще.

Попробуем ответить на вопрос «Являемся ли мы лидерами в своем рыночном сегменте?». Если нет, то необходимо задуматься. Это значит у нас нет конкурентных преимуществ и текущее положение будет только ухудшаться. Чтобы выживать нужно выгодно отличаться, быть в чем-то лучше, чем конкуренты. Это может быть что угодно: самое высокое качество, самая низкая цена или самая низкая себестоимость, самая передовая технология, самая агрессивная и эффективная реклама, самое лучшее обслуживание... должно быть что-то, из-за чего клиенты приходят именно к вам. На рынке санаторно-курортных услуг в Щучинско-Боровской курортной зоне, практически все санатории конкурируют на равных условиях... Одинаковые оздоровительные медицинские процедуры, рекреационные природные факторы, современные интерьеры и ландшафтные территориальные возможности, медицинское оборудование и здания, спортивные и развлекательные комплексы и т.д. Чем можно отличаться и обеспечить свое устойчивое финансовое положение в обозримом будущем? В этом смысле, в развитых странах с развитой экономикой, все больше и сильнее уделяют внимание своим человеческим ресурсам.

Почему управление человеческими ресурсами сегодня является одним из самых актуальных направлений в менеджменте? Начать, наверное, нужно с рассуждения о том, что человеческие ресурсы – это самый устойчивый фактор конкурентоспособности, по сравнению с традиционными (традиционными считаются технологии и капитал).

В чем преимущество человеческих ресурсов и их устойчивости? В том, что человеческие ресурсы очень сложно копируются, чего сегодня не скажешь о технологиях и деньгах. Если в организации создана коман-

да успешных профессионалов, которые понимают друг друга с полуслова, они полны энтузиазма, они успели подстроиться друг под друга, они полностью разделяют организационные цели. Насколько легко построить аналогичную этой команду в другой организации по воле топ-менеджмента или собственника? На самом деле, не легко. Даже если вы переманите в свою команду руководителя по управлению персоналом или менеджера, который возглавляет эту команду, воссоздать результативность сразу в короткое время и полностью, скорее всего, не удастся. С другой стороны, мы должны говорить о том, что именно человеческие ресурсы сегодня рассматриваются бизнесом как тот редкий ресурс, который способен создавать нечто новое, за что в обществе готовы заплатить деньги и ради чего (клиенты) готовы прийти к нам в качестве покупателя.

На современном этапе развития Республики Казахстан, организационная культура имеет высокую актуальность ввиду своей уникальной ценности как наиболее эффективного управленческого инструмента, разумное использование которого позволяет реализовать поставленные операционные и стратегические задачи.

Тем самым, управленческая роль организационной культуры в современном мире быстро меняющегося и развивающегося рынка, приобретает все больший интерес для изучения. Для изучения организационной культуры, необходимо проводить междисциплинарное направление исследований, которое находится на стыке нескольких областей знания, таких как менеджмент, управление персоналом, организационное поведение, социология, психология, культурология.

Оптимально выстроенная и эффективно контролируемая организационная культура становится своего рода гарантируемым ресурсом, оберегающим организацию от воздействия негативных внешних факторов, создающее собственный организационный климат со специфической системой ценно-

стей, которые являются залогом дальнейшего развития. Сильная организационная культура создает привлекательность предприятия со стороны клиентов и деловых партнеров.

Кроме того, организационная культура выстраивает бизнес-процессы, способствует адаптации новых сотрудников, раскрывает и позволяет эффективно использовать потенциал штатных работников, и при этом экономить на затратах.

Организационная культура мотивирует и подталкивает сотрудников поддерживать и развивать положительный имидж своей организации. При этом, ежедневный производственный процесс не изматывает персонал, а наоборот способствует достижению финансовых, репутационных и имиджевых целей, которые имеют поддержку со стороны общественного и международного сообщества.

Для реализации выше указанных целей через развитие организационной культуры необходимо, чтобы сотрудники вашей организации знали и разделяли с Вами:

- миссию, цель, стратегию и перспективные задачи организации;
- методологию бизнес-процессов и намеченные мероприятия по реализации стратегии развития организации;
- построение организационной структуры управления и методики стимулирования сотрудников за конкретные и понятные достижения;
- применяемые показатели оценки результатов работы сотрудников и подразделений;
- принципы построения внутренних и внешних коммуникаций, обмена информацией и делегирования;
- систему внутреннего контроля, мониторинга и координации бизнес-процессов.

Процесс формирования и совершенствования организационной культуры имеет огромное стратегическое значение как для укрепления внутриорганизационных связей и корпоративного духа, так и для обеспечения безопасности организации

от непредвиденных финансовых и репутационных рисков. Так, например, в случае увольнения сотрудника, в особенности по отрицательным мотивам, зачастую происходит утечка стратегически важной информации, секретных сведений, способных нанести непоправимый финансовый либо репутационный вред.

Необходимость изучения, стратегического планирования развития и совершенствования организационной культуры продиктована устойчивой тенденцией существенного влияния процессов динамично развивающегося современного рынка, внешнего экономического и социального пространства на действующие процессы внутренней организационной структуры. Таким образом, формирование организационной культуры может оказывать положительное влияние на развитие и эффективность деятельности компании, так и наоборот, являться сдерживающим или регрессивным фактором развития. В этой связи, необходимость формирования оптимальной эффективной организационной культуры, ее совершенствования и управления, трудно переоценить.

В общем по Республике Казахстан, организации, которые целенаправленно занимаются формированием и развитием организационной культуры как стратегическим ресурсом, пока что являются скорее исключением из правил, чем обыденностью. Невнимание к корпоративной культуре в среде казахстанских руководителей, обуславливается причиной почти полного отсутствия соответствующих информационных ресурсов по данному направлению в открытом доступе. Те немногие организации, которые осознанно развивают свою корпоративную культуру, используют опыт и знания предприятий зарубежных развитых стран. При этом, как правило без учета национальных ментальных и территориальных особенностей Республики Казахстан.

Исследование Е.А. Ауелбековым организационной казахстанской культуры позволило выделить некоторые индивидуаль-

ные особенности [2]:

1) Авторитарный стиль управления и жёсткая централизация. При этом иерархическая структура казахстанских предприятий может быть довольно «размазанной» с концентрацией большей части властных полномочий в руках так называемого «серого кардинала».

2) Промежуточное положение между индивидуализмом или коллективизмом. В то время как предприятия южных и западных регионов страны ориентированы на коллективизм, для северных и восточных областей, напротив, более характерна направленность на индивидуализм.

3) Преобладание «патриархального» типа культуры управления. Большая часть руководителей при принятии решений руководствуются принципами рационального мышления и предыдущего опыта руководства. При этом, на первый план выходят такие ценности, как личное признание, личный успех, карьерный рост, собственное материальное благополучие, реализация своих амбиций.

4) Высокая степень избегания неопределённости. Руководители принимают решения с низкой степенью риска, менеджеры ориентируются на выполнение заданий.

5) Ориентация на получение быстрого результата. В компаниях легко налаживаются связи, особое значение придается выстраиванию неформальных взаимоотношений.

В связи с современной тенденцией возрастания роли организационной культуры для существующих казахстанских компаний, соответственно неуклонно растет необходимость в анализе и оценке эффективности, действующей в компании организационной культуры.

Вместе с тем, этого явно недостаточно для использования в администрировании бизнес-процессов предприятий Республики Казахстан. Необходимо также тщательное изучение внутреннего типологического разнообразия корпоративных культур с широким использованием статистических

и аналитических методов и выявление типа культуры, наиболее эффективного в условиях казахстанского бизнеса.

Методология оценки организационной культуры

Под методологией оценки организационной культуры понимается определенный порядок последовательных мероприятий, которые позволяют изучить действующую организационную культуру в разрезе конкретных показателей текущего состояния организации и определения ее перспектив и потенциальных рисков.

В методологической практике оценки бизнеса и организационной культуры, можно выделить все методики обследования в две группы - качественные и количественные.

Качественные методики оценки организационной культуры подразумевают проведение исследования описательного характера, основанных на сборе и анализе первичных данных об организации (опрос, анкетирование и др.), а также информации личного характера (интервьюированное мнение сотрудников об организации, ее потенциале и возможностях в развитии; уровень стимуляции и мотивации персонала; предложения по модернизации производства, внутренние проблемные вопросы, неформальные связи и коммуникации) без отображения их количественного выражения.

Как отмечается в статье Чижиковой Е.С. [3] «к качественным методикам оценки организационной культуры» относятся:

1. Типология Т.Е. Дила и А. А. Кеннеди (анализируемые параметры -уровень риска и скорость получения обратной связи).

2. Типология Р. Акоффа (параметры исследования - степень привлечения работников к установлению целей в организации и степень привлечения работников к выбору средств для достижения поставленных целей).

3. Типология М. Бурке (параметры для анализа: взаимодействие с внешней средой, размер и структура организации, мотивация персонала).

4. Типология Ч. Хэнди (параметры для анализа: процесс распределения власти в

организации, ценностные ориентации личности, отношения индивида и организации, структура организации и характер ее деятельности на различных этапах эволюции).

5. Типология У Оучи (базируется на различиях в регуляции взаимодействий и отношений).

6. Типология Ф. Клухольма и Ф. Л. Стродберга (использовали шесть параметров: личностные качества людей, их отношение к природе и миру, их отношение к другим людям, ориентация в пространстве, ориентация во времени, ведущий тип деятельности).

7. Типология Г. Ислам и М. Зипур (индикаторы: организационные метафоры, организационные легенды, обряды и церемонии, рефлексивные комментарии, темы для фантазии).

8. Методика К. З. или диаграмма сродства японского антрополога Ка-вакита Джиро (основанная на объединении сходственных устных данных).

9. Методика АГИЛ Т. Парсонса (идентифицировал социальную систему в подсистемы: адаптационная, целенаправленность, интеграционная и сохранение латентной структуры общества).

10. Типология М. Марка и К. Пирсона (основанная на двенадцати базовых архетипах человеческой психики).

11. Типология Ф.Р. Манфреда, Ке де Ври и Д. Миллера (основанная на психопатологических критериях, присущих личностям).

12. Типология С. Медока и Д. Паркина (исследуют особенности гендерных взаимоотношений).

13. Методика Ф. Харриса и Р. Мо-рана (рассматривают организационную культуру на основе следующих десяти характеристик: осознание себя и своего места в организации, коммуникационная система и язык общения, внешний вид на работе, отношение ко времени, отношение к питанию, способ взаимоотношения, набор ценностей и норм, система верований, процесс развития работника, трудовая этика и мотивирование).

14. Методика Шейна (рассматривает три уровня проявления и изучения организационной культуры: артефакты, декларации,

руемые ценности, базовые представления).

Качественные методы оценки организационной культуры позволяют нам получить наглядный результат исследования и выявления характеристик ее культуры.

Недостатком данного метода обуславливается невозможностью раскрытия глубинных особенностей организационной культуры.

Количественные методы оценки основываются на проведении различных опросов с целью получения численной оценки состояния организации. Такие методы применяются для получения статистических данных об исследуемом объекте.

К количественным методам оценки организационной культуры относятся:

- Модель исследования организационной культуры Д. Денисона (DOCS).

- Методика Г. Хофстеде.

- Методика диагностики организационной культуры К. Камерона и Р. Куинна (OCAI).

- Методика О'Рейли, Чатман и Кондуэлл (ОСР).

- Методика Кука и Лафферти (ОСІ).

- Методика Ван де Поста и Конинга.

- Методика С. Гласера и С. За-ману (ОС).

- Методика «Культурное поле» Т.О. Соломандиной.

- Методика И. Д. Ладанова.

- Методика исследования Н.В. Левкина.

Описание методики и хода исследования

С целью исследования и анализа текущего состояния организационной культуры осуществлена оценка и анализ действующей корпоративной культуры АО «Лечебно-оздоровительный комплекс «Ок-Жетпес».

Санаторий «Ок-Жетпес» продолжительное время функционирует в сфере оздоровительных и отельных услуг и имеет обширную целевую клиентскую аудиторию. Стратегическими задачами санатория «Ок-Жетпес» являются – повышение качества услуг, выстраивание системы мотивации и развития персонала, разработка корпоративных стандартов (в т.ч. этических).

Корпоративная организационная культура сформировались стихийно, и имеет немалый возраст (свыше 40 лет), содержит в себе как элементы современной капиталистической западной, так и советской деловой культуры.

Основным методом исследования была выбрана диагностика и визуализация корпоративных культур по методике OSAI К.С. Кэмерона и Р.Э. Куинна.

Причинами выбора именно этого метода является то, что в нем применяется довольно простой анкетный опросник, по итогам которого отображается легко интерпретируемая визуализация результатов. Результат исследования дает представление о текущем состоянии профиля культуры в корреляции с планируемой/оптимальной, т.е. как мы хотим ее видеть и что она представляет по факту.

По методике К. Камерон и Р. Куинн существует так называемая «Рамочная корреляция взаимоконкурирующих ценностей». Принцип обозначения типа организационной культуры основывается на выявлении двух параметров измерений.

В первом измерении выделяются параметры результативности, которые отображают гибкость, подвижность, коммуникативность, управляемость при этом отделяя их от параметров, отображающих стабильность, порядок и контроль.

Во втором измерении выделяются параметры эффективности культуры, отображающие внутриорганизационное целеустремление, сплоченность, лояльность от параметров, присущих к внешним факторам влияния на организационную культуру, такие как различия в уровне доходов и возможности конкуренции.

Вышеуказанные измерительные показатели, выстраиваются в четыре типа организационной культуры характеризующихся определенным количеством показателей результативности.

Соответственно методике исследования по К. Камерон и Р. Куинн [4], в зависимости от манеры взаимоотношений внутри коллектива, формируются четыре типа организационной культуры - бюрократическая, клановая, рыночная и адхократическая.

Тестирование на диагностику и визуализацию организационной корпоративной культуры по методике OSAI К.С. Кэмерона и Р.Э. Куинна

К. Камерон и Р. Куинн разработали «Рамочную конструкцию конкурирующих ценностей», при этом для выделения типов корпоративной культуры они использовали два измерения. Первое измерение отделяет критерии эффективности, которые подчеркивают гибкость, дискретность и динамизм, от критериев, акцентирующих стабильность, порядок и контроль. Второе измерение отделяет критерии эффективности, которые подчеркивают внутреннюю ориентацию, интеграцию и единство, от критериев, ассоциируемых с внешней ориентацией, дифференциацией и соперничеством. Представленные измерения, таким образом, образуют четыре типа корпоративной культуры, каждая из которых имеет четко различимый набор критериев эффективности.

Таким образом, согласно методологии К. Камерона и Р. Куинна, в зависимости от характера внутрикорпоративных отношений, существует четыре типа корпоративной культуры: бюрократическая, клановая, рыночная и адхократическая (таблица 1).

Таблица 1 - Описание типов корпоративной культуры по Камерону и Куинну

Клановая культура	Адхократическая культура
Очень дружественное место работы, где у людей масса общего. Организация – как большая семья. Лидеры воспринимаются как воспитатели или даже родители. Высока преданность, традиции и обязательность организации. Придается значение совершенствованию личности, высокой степень сплоченности и моральному климату, заботе о людях. Поощряются коллективные формы работы.	Динамичное, предпринимательское и творческое место работы, поощряется готовность к риску. Лидеры – новаторы, и даже авантюристы. Связующая сущность – преданность экспериментированию и новаторству. Поощряется личная инициатива и свобода.
Иерархическая культура	Рыночная культура
Очень формализованное и структурированное место работы. Деятельность управляется процедурами. Лидеры – рационально мыслящие координаторы и организаторы. Организацию объединяет формальные правила и официальная политика. Руководство озабочено гарантией занятости работникам и обеспечением долгосрочной перспективы.	Организация, ориентированная на результаты, главной заботой которой является выполнение поставленной цели. Люди целеустремлены и соперничают между собой. Лидеры – твердые руководители и суровые конкуренты, непоколебимы и требовательны. Организация связана стремлением побеждать. Репутация и успех – общая забота. Стиль организации – жестко проводимая линия на конкурентоспособность.

По результатам группового исследования, получены следующие показатели:

Текущее состояние		Предпочтительное состояние	
А	32	А	38
В	16	В	35
С	16	С	15
Д	36	Д	12
Всего	100	Всего	100

В соответствии с полученными данными вычерчен текущий и предпочтительный профили культуры Общества.

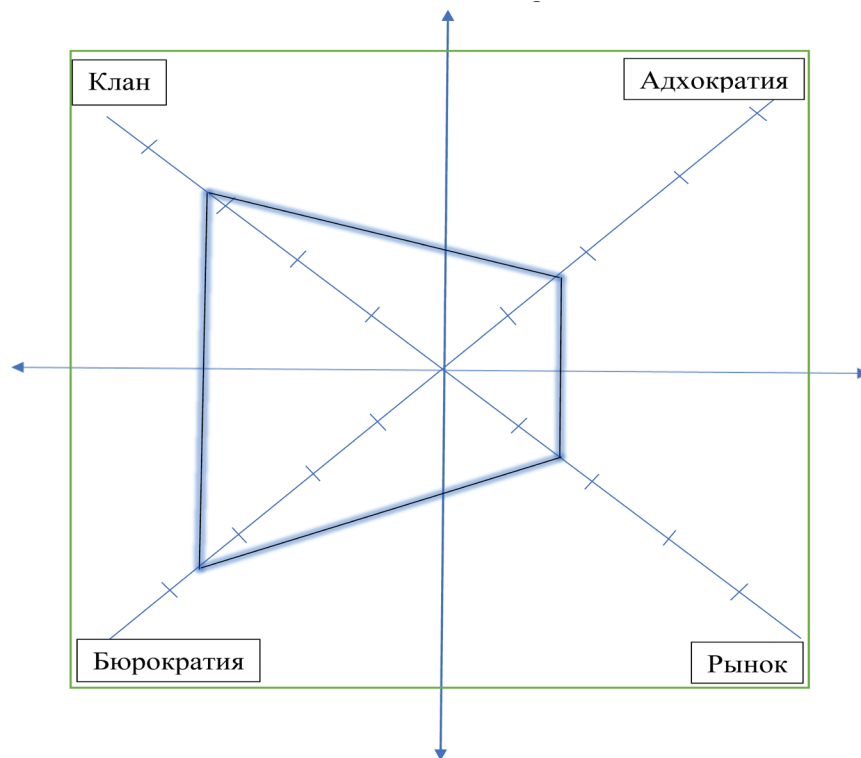


Рисунок 1. Текущий профиль Общества. Гибкость и дискретность

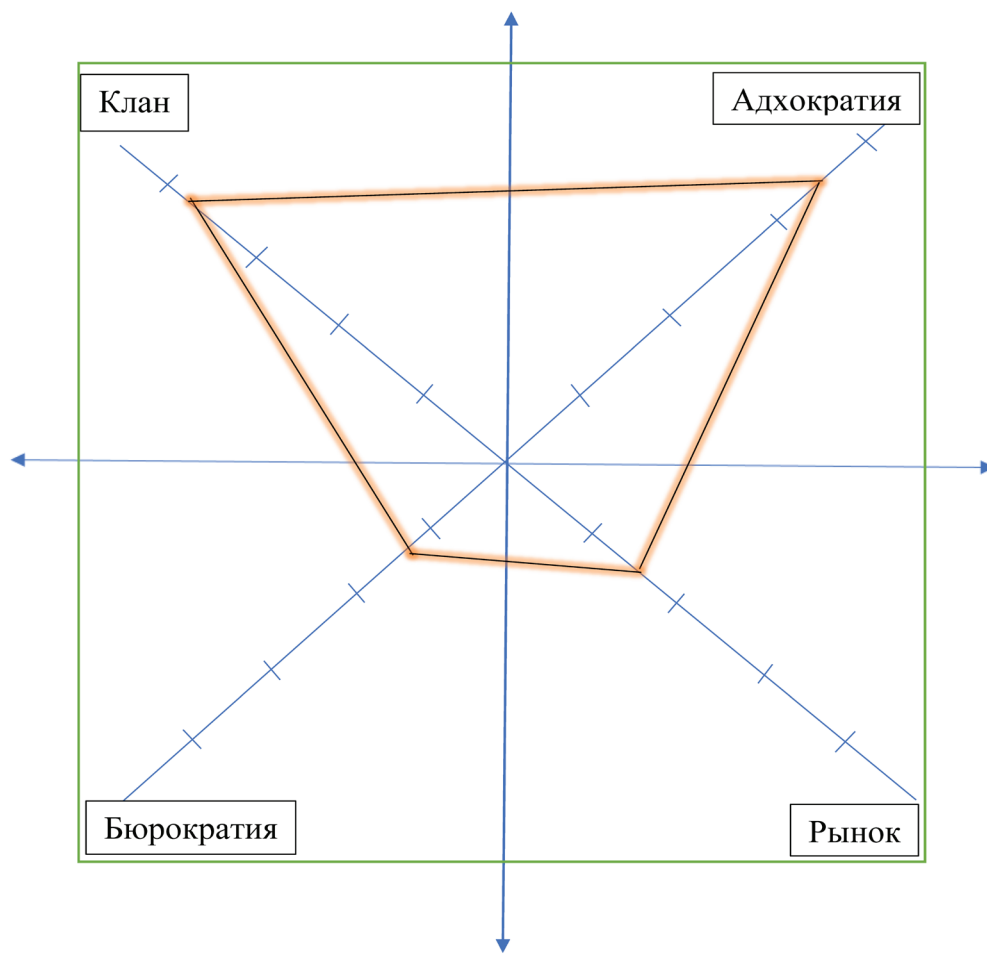


Рисунок 2. Предпочтительный профиль. Гибкость и дискретность

Как показано на рисунках, в АО ЛОК «Ок-Жетпес» и в настоящем преобладает иерархический тип культуры. По нашему мнению, это свидетельствует о невысоком уровне коммуникаций в коллективе, о формальном и поверхностном отношении между сотрудниками. То есть, члены коллектива объединяются лишь формальными правилами и официальными процедурами. Однако такое положение может иметь место лишь на начальном этапе формирования культуры, когда необходима строгая иерархия и дисциплина. Но в дальнейшем такая стратегия не приведет к развитию организации, а будет его тормозить.

В этой связи, основной задачей исследований по формированию культуры коллектива организации является постепенный перевод ее в сторону клановой (либо адхократически – клановой). Именно такие типы культуры способствуют созданию в коллективе атмосферы событийной реальности.

В АО ЛОК «Ок-Жетпес», превалирует подавляющее влияние иерархической культуры над адхократической, тем самым регрессируя приверженность к новаторству,

лидерству, личностному росту и совершенствованию бизнес-процессов. Кроме того, сильное влияние иерархической культуры не позволяет развиваться клановой культуре и соответственно таким организационным элементам как творческое совершенствование личности, сплоченности и моральному климату, заботе о людях, поощрение коллективных форм работы, делегирование полномочий и т.д.

Выводы: в целях формирования адхократически – клановой культуры в Обществе необходимо укрепление основных позитивных развивающих тенденций в Обществе.

Анкетирование и психологическое тестирование линейных менеджеров

В целях определения мотивационного профиля линейных менеджеров (руководителей подразделений) Общества, определения объема знаний и установок, касающихся принципов и практики проведения преобразований, оценка конкурентоспособности Общества, эффективности управления и поддержки персонала, произведено анкетирование и психологическое тестирование линейных менеджеров (супервайзеров).

Таблица 2 - Анкетирование на оценку качества стратегического управления

Анкета - опрос персонала о качестве стратегического управления человеческими ресурсами

Вопрос	Анализ
Имеете ли вы представление о стратегических ориентирах Вашей организации в отношении управления персоналом?	14% респондентов ответили отрицательно. 28% - затрудняются ответить. 58% утвердительно - да
Понимаете ли, Вы, как результаты Вашей личной работы связаны с достижением общих стратегических целей развития Вашей организации?	100% понимают
Существуют ли в Вашей организации документально зафиксированные в понятной для всех сотрудников и общедоступной форме, ценности и правила, принимаемые всеми представителями трудового коллектива?	100% понимают

Какие общие корпоративные документы обозначают правила или нормы (прочее), принимаемые всеми представителями трудового коллектива?	Должностные обязанности; корпоративная этика; трудовой договор; положение подразделения																				
Вы четко представляете и понимаете, в чем именно состоит содержание вашей работы в занимаемой должности?	100% понимают																				
Как часто при выполнении должностных обязанностей Вы сталкиваетесь с трудностями, которые не можете разрешить самостоятельно?	28% - редко или никогда 28% - каждый день 28% - каждый месяц 16% - каждую неделю																				
Как именно вы преодолеваете трудности?	43% - обращаются к коллегам; 57% - знают сами как поступить																				
Можете ли Вы сказать, что в коллективе установили дружеские отношения с коллегами, психологический климат комфортен для эффективной трудовой деятельности?	72% - утвердительно Да 28% - ответили – скорее Да чем Нет																				
Оснащено ли Ваше рабочее место в Вашей организации всеми необходимым (материалами, инструментами, оборудованием и т.д.) для эффективного выполнения трудовых функций?	100% удовлетворены состоянием рабочего места																				
Считаете ли Вы существующую интенсивность труда и нагрузку оптимальной?	86% считают существующую настройку оптимальной 14% - не согласны с утверждением																				
Оцените по 10-ти бальной шкале качество основных функций по управлению персоналом Вашей организации.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Функция HR</th> <th>Ваша оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Планирование, формирование штатного расписания</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>2.Подбор персонала</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>3.Адаптация новых работников</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4.Обучение персонала</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5.Кадровый резерв</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>6.Оценка и аттестация</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>7.Мотивация персонала</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>8.Развитие корпоративной культуры</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>9.Прием, перевод, увольнение, оформление отпусков и пр.</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Функция HR	Ваша оценка	1.Планирование, формирование штатного расписания	8	2.Подбор персонала	7	3.Адаптация новых работников	6	4.Обучение персонала	6	5.Кадровый резерв	3	6.Оценка и аттестация	7	7.Мотивация персонала	5	8.Развитие корпоративной культуры	7	9.Прием, перевод, увольнение, оформление отпусков и пр.	8
Функция HR	Ваша оценка																				
1.Планирование, формирование штатного расписания	8																				
2.Подбор персонала	7																				
3.Адаптация новых работников	6																				
4.Обучение персонала	6																				
5.Кадровый резерв	3																				
6.Оценка и аттестация	7																				
7.Мотивация персонала	5																				
8.Развитие корпоративной культуры	7																				
9.Прием, перевод, увольнение, оформление отпусков и пр.	8																				

<p>Отметьте проблему, из-за которой вы низко оценили качество соответствующей бизнес-функции (указав порядковый номер функции HR из предыдущего вопроса и обозначив проблему). Если вам недостаточно места – Вы можете описать ее/их на обратной стороне листа.</p>	<p>Мало поощряют; низкий бал кадровому резерву; отсутствие в регионе квалифицированного персонала; низкая мотивация принимаемых на работу сотрудников на самосовершенствование; отсутствие эффективных курсов обучения менеджмента; руководство не прислушивается к предложениям по улучшению работы; нет никакой мотивации внести предложения и активно участвовать в новаторской деятельности.</p>
---	--

Личные предложения в отношении улучшения стратегического управления персоналом: улучшить социальный пакет для привлекаемых молодых специалистов; осуществлять целевое обучение и развитие персонала в соответствии со стратегическими целями и задачами Общества; расширять и делегировать полномочия линейных руководителей.

Тестирование на определение эффективности управления и поддержки персонала показало, что:

- утверждение о представлениях о стратегических ориентирах Общества в отношении управления персоналом, утвердительно подтвердило только 58% супервайзеров, остальные сомневаются либо незнакомы с ними;

- все анкетированные понимают имеющуюся связь своей работы с достижением стратегических целей, а также ценности и правила Общества;

- основными корпоративными документами считаются должностные инструкции, корпоративная этика, трудовой договор и положения подразделений;

- более 70% супервайзеров на постоянной основе сталкиваются с трудностями в работе, которые не могут разрешить самостоятельно, без согласования с высшим руководством Общества;

- около 50% супервайзеров преодолевают свои трудности посредством взаимодействия с коллегами;

- более 70% удовлетворены психологическим климатом в Обществе и считают его эффективным для выполнения трудовых функций, когда как почти 30% не разделяют данное утверждение;

- более 80% считают свою интенсивность труда оптимальной, когда как 14% с этим не согласны;

- средний и низкие оценочные балы получили адаптационные, мотивационные, инновационные функции СУП, при этом самый низкий бал получили функции по формированию кадрового резерва, из-за отдаленности санатория от регионального центра ЩБКЗ;

- из проблем качества управления человеческими ресурсами выделяются: недостаточный квалификационный уровень принимаемых на работу специалистов; отсутствие эффективных курсов обучения менеджмента; руководство не прислушивается к предложениям по улучшению работы; низкий уровень поддержки руководства новаторства и инициативности.

Выводы: эффективность управления и поддержки персонала оценена как «удовлетворительно», при этом отмечены замечания к функциональному состоянию деятельности СУП.

Тестирование по методике Ш. Ричи и П. Мартин

Для определения мотивационного профиля личности супервайзеров Общества применена методика Ш. Ричи и П. Мартин, с ключом по 12 основным личностным мотивациям: вознаграждение, условия работы, структурирование работы, социальные контакты, взаимоотношения, признание, достижения, власть и влияние, разнообразие, креативность, самосовершенствование, интересная работа. Согласно методике Ш.Ричи и П.Мартин, первые пять ранговых мест личностных мотивирующих факторов определяют мотивационный про-

филь исследуемого респондента и характеризует его поведение в коллективе.

Тестирование проведено в командном и индивидуальном формате.

Из соображений соблюдения законности в отношении защиты личностных данных сотрудников Общества, результаты индивидуального тестирования разъяснены и обсуждены при личностном интервьюировании, с согласия респондентов переданы в СУП для дальнейшего взаимодействия и развития команды линейных менеджеров.

Результат командного тестирования супервайзеров показал, что на первое ранговое место мотивирующих факторов выходит «интересная работа», на втором месте «вознаграждение» (материальное и нематериальное), на третьем месте «признание», на четвертом месте «структурирование работы» т.е. исчерпывающая детализация производственных бизнес-процессов, на пятом месте «самосовершенствование» т.е. возможность расширять свои компетенции и навыки.

Выводы: основные ценностные мотивирующие факторы команды линейных менеджеров — это интересная работа, вознаграждение, признание, структурирование работы и самосовершенствование. Воздействие руководства на превалирующие личностные ценности индивида/коллекти-

ва является эффективным инструментом управления и мотивации на цели и задачи Общества.

Тест «Менеджер и преобразования»

Тест направлен на определение объема личностных знаний и установок, касающихся принципов и практики проведения каких-либо преобразований.

Из соображений соблюдения законности в отношении защиты личностных данных сотрудников санатория «Ок-Жетпес», результаты индивидуального тестирования разъяснены и обсуждены при личностном интервьюировании, с согласия респондентов переданы в СУП для дальнейшего взаимодействия и развития команды линейных менеджеров.

По результатам тестирования определяется стандартная оценка, соответствующая набранным респондентом количеству баллов.

При стандартной оценке «5» индивид попадает в категорию менеджеров, которые менее всех способны качественно проводить преобразования, что составляет 5 % общего числа группы. 75 или большее количество баллов зачисляются индивида в 25%-ную подгруппу самых эффективных реформаторов. Чем выше стандартная оценка, тем выше компетенции тестируемого при проведении изменений.

Общий результат:	Стандартная оценка:
0 - 52	5
53 - 54	15
55 - 56	25
57 - 58	35
59 - 60	45
61 - 62	55
63 - 64	65
65 - 66	75
67 - 68	85
69 - 80	95

Таким образом, по результатам проведенного тестирования «Менеджер и преобразование» 35% супервайзеров получили стандартную оценку 15 – 55, когда как остальные 65% исследуемых оценены на 5 баллов.

Выводы: в целях достижения высоких результатов от основной деятельности Общества, СУП необходимо способствовать развитию и расширению управленческих компе-

тенций команды линейных менеджеров.

Тест «Оценка конкурентоспособности фирмы»

Предлагается оценить 30 параметров, которые в своей совокупности помогут сделать заключение о конкурентоспособности Общества. Около каждого пункта теста обводится кружком балл, который, по мнению тестируемого, имеет отношение к санаторию «Ок-Жетпес».

Факторы, способствующие повышению конкурентоспособности фирмы	Шкала оценок	Факторы, препятствующие повышению конкурентоспособности фирмы
1. Стремление к организационным изменениям	7654321	Отсутствие стремления к организационным изменениям
2. Использование новых методов управления	7654321	Отсутствие стремления использовать новые методы управления
3. Целенаправленное изучение рынка	7654321	Проявление недостаточного внимания к изучению рынка
4. Всестороннее изучение конкурентов	7654321	Недостаточное внимание к конкурентам
5. Высокое внимание к новейшей информации в области производства товаров, услуг, идей	7654321	Отсутствие должного внимания к новейшей информации в области производства товаров, услуг, идей
6. Стремление внедрять инновации	7654321	Боязнь инноваций
7. Применение эффективных стратегий в решении управленческих задач	7654321	Выход на неэффективные стратегии в решении управленческих задач
8. Учет внутренних и внешних факторов деятельности организации	7654321	Неполный учет внешних и внутренних параметров организации
9. Высокий уровень компетентности руководителей всех уровней управления	7654321	Недостаточно высокий уровень компетентности руководителей различных уровней управления
10. Высокий уровень профессионализма специалистов и персонала	7654321	Недостаточно высокий уровень профессионализма специалистов и персонала
11. Способность руководителей идти на риск	7654321	Боязнь рискованных действий
12. Проявление организационной культуры у руководителей	7654321	Отсутствие высокой организационной культуры у руководителей

13. Выдача надежной информации руководителем своим подчиненным	7654321	Субъективизм руководителя в выдаче надежной информации подчиненным («Хочу-дам, хочу– не дам!»)
14. Учет и активизация человеческого фактора	7654321	Недостаточное внимание к человеческому фактору
15. Участие руководителей низового звена управления и персонала в принятии решений	7654321	Единоличное принятие решений руководителями высшего звена управления
16. Предоставление возможности творчества всем работникам организации	7654321	Подавление творческих возможностей работников
17. Возможность самореализации и проявление интеллектуального потенциала для всех сотрудников организации	7654321	Строгое требование к работникам неукоснительного выполнения приказов, инструкций, указаний менеджеров. Отсутствие у исполнителей возможностей исследовать свой интеллектуальный потенциал
18. Учет индивидуально-психологических и личностных особенностей исполнителей	7654321	Нивелировка индивидуально-психологических и личностных особенностей исполнителей
19. Принятие социальной ответственности руководителем за принятие и реализацию управленческих решений	7654321	Непринятие социальной ответственности за принятие и реализацию управленческих решений руководителем
20. Наличие положительной мотивации в деятельности руководителя	7654321	Преобладание мотивации избегания неуспеха у руководителей
21. Положительное мотивирование руководителем персонала	7654321	Неумение руководителей положительно мотивировать персонал
22. Проведение правильной кадровой политики в организации (необходимость своевременного обновления персонала)	7654321	Стремление руководителей поддержать работоспособность организации с помощью старого персонала
23. Умение руководителей правильно общаться с подчиненными	7654321	Неумение или нежелание руководителей правильно общаться с подчиненными
24. Наличие нормального психологического климата в отдельных группах и в организации в целом	7654321	Наличие конфликтных отношений в рабочих группах
25. Наличие атмосферы доверия менеджера с подчиненными	7654321	Отсутствие доверительных отношений менеджера с персоналом

26. Применение авторитарных методов управления руководителями всех рангов	7654321	Применение демократических методов управления руководителями всех рангов
27. Положительное влияние формального лидера на рабочие группы с учетом групповой динамики	7654321	Наличие конфликтных отношений менеджера с рабочими группами и неучет явлений групповой динамики
28. Наличие авторитета формального лидера в рабочих группах	7654321	Отсутствие авторитета формального лидера в рабочих группах
29. Наличие и использование группового единства руководителями подразделений в организации	7654321	Отсутствие явления группового единства в подразделениях организации
30. Наличие групповой сплоченности в рабочих группах	7654321	Отсутствие групповой сплоченности в рабочих группах

Для получения индивидуальных результатов суммируются все отмеченные баллы. Минимально возможное количество баллов при заполнении теста равняется 25, максимальное – 175.

Оценка результатов

25 – 48 баллов – группа отрицательно мотивирована;

49 – 74 баллов – группа слабо мотивирована;

75 – 125 баллов – группа недостаточно мотивирована на положительные результаты в деятельности;

126 – 151 баллов – группа в достаточной степени ориентирована на достижение успеха в деятельности;

152 – 175 баллов – группа положительно мотивирована на успех в деятельности.

По результатам тестирования общий групповой балл составил 137, который характеризует санаторий «Ок-Жетпес» как группу в достаточной степени, ориентированную на достижение успеха в собственной деятельности.

Выводы: команда линейных менеджеров Общества имеет хорошие перспективы для проведения преобразований и достижения стратегических целей и задач санатория «Ок-Жетпес».

Перечень рекомендованных мероприятий, направленных на поддержания и раз-

вития корпоративных культур предприятий во внешней среде:

- Разработка и реализация PR-мероприятий, направленных на продвижение во внешнюю и внутреннюю среду. Разработка критериев оценки качества работы сотрудников, что необходимо для нормальной работы рейтинговой системы оценки персонала. Имиджевый портрет санатория «Ок-Жетпес» должен приобретать ряд индивидуальных черт. Перед АУП и коллективом ставится задача достичь высокого уровня соответствия требованиям внешней среды.

- Разработка системы мониторинга требований потребителей услуг. Возможность для своевременной коррекции перечня оказываемых услуг либо внесения изменений в порядок их предоставления. Снижение риска возможных убытков, повышение прогнозной точности при планировании бюджета и пр. Повышение адаптационного порога.

- Организация обучения этическим нормам персонала и обучающихся согласно кодексу корпоративной культуры.

В отношении персонала:

- Принятие корпоративных ценностей персоналом, повышение уровня лояльности работников по отношению к предприятию. Снижение болезненности периода адапта-

ции для новых сотрудников.

- Снижение либо предотвращение возможных конфликтов в трудовом коллективе, вызванных непониманием политики предприятия, принятых на нем норм поведения.

- Формирование представления об ответственности за нарушение поведенческих стандартов, принятых на предприятии.

- Реализация потенциала молодых специалистов и обеспечение преемственности максимально полезных для предприятия традиций работы.

В отношении клиентов:

- Формирование максимально полного представления о Обществе, его политике, ценностях, а также принятых в нем этических нормам и ответственности за их нарушение.

- Распространение норм корпоративной культуры во внешнюю среду.

- Формирование положительного имиджевого образа Общества.

Разработка и проведение PR-акций

Мероприятия должны быть направлены на освещение деятельности Общества, его достижений. Разработка механизма обслуживания клиентов, взаимодействие с деловыми партнерами, а также со случайными посетителями и т.д. тем самым стимулируя рост чувства гордости среди сотрудников за успехи предприятия, интереса к его истории. А также, повышение престижа предприятия в глазах партнеров (в т.ч. возможных). И повышение интереса к предприятию со стороны возможных партнеров и клиентов. Формирование и закрепление в общественном сознании позитивного имид-

жа Общества, перенос корпоративной культуры либо ее части во внешнюю среду.

Основной практический эффект предложенных мероприятий заключается в:

- Повышении уровня инициативности сотрудников, их лояльности по отношению к предприятию. Предприятие становится привлекательным как место работы для молодых и опытных специалистов.

- Обеспечении образцового качества оказания услуг. Предприятие получает возможность реализовать широкомасштабные проекты (социальные, культурные и пр.), а также сотрудничать с различными научными организациями и компаниями.

- Динамичном и последовательном развитии предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Озат Байсеркеев *Стратегическая диагностика компании и оздоровление бизнеса/ Алматы, 2015. - 172 с.*

2. Журнал «Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов» №4 2014, Е.А. Ауелбеков.

3. Чижикова Е.С. *Исследование типа корпоративной культуры студенческого общества с помощью метода ОСАИ К.Камерона и Р.Куина // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3.*

4. Учебное пособие К. Камерон, Р. Куинн. *Диагностика и изменение организационной культуры / Пер. с англ. под ред. И. В. Андреевой. — СПб: Питер, 2001. - 320 с: ил. - (Серия «Теория и практика менеджмента»).*

МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Е.К.САРСЕБЕКОВ¹, Ж.Д.ЖУМАГАЗИН², П.И.ШОЛОХ¹
РГП «Больница Медицинского центра» УДП РК¹
Национальный научный онкологический центр²
г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация. В статье приведены результаты собственных исследований авторов в сопоставлении с данными литературы по изучению эпидемиологии мочекаменной болезни и роли этиологических факторов внешней среды в ее генезе.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, этиология, факторы внешней среды

Түйіндеме: НЕСЕП-ТАС АУРУЫ ЖӘНЕ СЫРТҚЫ ОРТАНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ. Е.К.Сәрсәбеков, Ж.Д.Жұмағазин, П.И.Шолох. Мақалада несеп-тас ауруының эпидемиологиясы мен оның пайда болуындағы сыртқы орта факторларының этиологиялық әсерлерін зерттеудегі авторлардың өз нәтижелері әдебиеттегі мағлұматтарға салыстырмалы түрде келтірілген.

Түйін сөздер: несеп-тас ауруы, этиологиясы, сыртқы орта факторлары

Summary: UROLITHIASIS AND ETIOLOGIC FACTORS OF EXTERNAL ENVIRONMENT. E.K.Sarsebekov, Zh.D.Zhumagazin, P.I.Sholokh. The article presents the follow-up of the authors' own research in comparison with the literature data on urolithiasis epidemiology study and etiological environmental factors role in its genesis.

Keywords: urolithiasis, etiology, environmental factors

Мочекаменная болезнь (МКБ) является одной из сложных проблем урологической науки, которая известна с древних времен и поражает население всех возрастов и лиц обоего пола.

Как известно, МКБ неравномерно распространена на Земном шаре: имеются зоны, где она является краевой патологией или, наоборот, существуют регионы, где данная патология считается относительной редкостью. В связи с этим возникает закономерный вопрос, в чем же причина столь резкого различия в уровнях заболеваемости населения МКБ?

Этиологические и патогенетические аспекты МКБ являются также сложной проблемой в изучении данного заболевания. В этом плане преимущественное значение придается различным экзогенным факторам.

Впервые сводные материалы об эпидемиологии МКБ были представлены на карте [1]. Было отмечено, что ее эндемичные оча-

ги находятся на Балканском полуострове, в Северной Африке, Средней Азии, Иране (аридная зона), Южном Китае, Индонезии (зона субтропиков и тропиков).

Более поздними исследованиями было подтверждено, что МКБ действительно неравномерно распространена на Земном шаре [2]. Определены регионы, где она является краевой патологией, к которым были отнесены Ирак, Иран, Сирия, Пакистан, Афганистан, Бирма, Индия (штат Пенджаб), южная часть Китая, Египет, Ливан, Ирландия и страны Аравийского полуострова, дельта Нила, Алжир, Марокко, Венгрия, Италия, Испания, графство Норфолк.

Эти материалы показывают наличие очаговой эндемичности распространения МКБ, что свидетельствует о присутствии в таких регионах каких-то факторов, способствующих ее развитию и определяющих уровень ее частоты.

Для подтверждения указанных положений и в целях установления характера

эпидемиологии МКБ в зависимости от этиологических факторов внешней среды мы подвергли тщательному изучению данных о 69891 больном этим заболеванием, зарегистрированных в Республике Казахстан, с анализом материалов о данных среды проживания заболевших [3].

Анализ показал, что к зоне высокой заболеваемости МКБ всего населения относятся Кызылординская, Мангистауская, Карагандинская, Южно-Казахстанская области. Климато-географическая характеристика указанных регионов показывает, что Кызылординская область относится к региону экологической катастрофы, Мангистауская - к сугубо аридной зоне, Южно-Казахстанская - к районам сухого жаркого климата, Карагандинская - к зоне сильно развитой промышленности.

Анализ материалов порайонного распространения МКБ по областям подтвердил положение об эндемичности ее эпидемиологии даже внутри отдельно взятой области [4,5]. Так, в условиях Кызылординской области самые высокие значения заболеваемости МКБ выявлены в Кармакшинском, Казалинском и Аральском районах. Частота данной патологии возрастала в зависимости от расположения района вниз по течению реки Сырдарья. Так, уровень заболеваемости населения Аральского района (зона впадения реки в одноименное море) превышал в 5,4 раза среднеобластной показатель.

Факт разного уровня частоты МКБ даже внутри отдельно взятой области подтверждена и при изучении ее порайонного распространения по Мангистауской области. Так, высокая заболеваемость отмечена в Тюб-Караганском, Мангистауском и Бейнеуском районах, превышавшей среднеобластной показатель в два и более раз [6].

Аналогичная картина выявлена и по Южно-Казахстанской области, где к зоне высокой частоты МКБ отнесены Келесский, Отрарский, Махтааральский, Шардарьинский районы [7].

Установленные факты подтверждали высокую частоту МКБ в регионах с тяже-

лой экологической обстановкой [8], где повышено содержание в воде, почве, воздухе различных высокоактивных токсикантов, которые изменяют физико-химические свойства мочи (рН, протеолиз, вязкость, поверхностное натяжение и т.д.). Кроме того, в таких зонах отмечается резко континентальный климат, высокая температура в летнее время (до 40-45 градусов в тени), низкая влажность воздуха (20-35%), а также сухой высушивающий ветер, приводящий к «сгущению» мочи, изменению ее рН и нарушению водно-электролитного обмена.

Значение питьевой воды в образовании камней почек общеизвестно. Экспериментально-гигиеническими исследованиями доказано, что под влиянием воды повышенной жесткости резко возрастает риск камнеобразования за счет высокого содержания в питьевой воде солей кальция и магния (главным образом, в соединении с гидрокарбонатными и сульфатными ионами), которые характерны для некоторых регионов Казахстана (Мангистауская, Кызылординская, Атырауская области и др.) [8,9]. Указано, что повышенный солевой состав сам по себе, а особенно в сочетании с неблагоприятными факторами (например, перегревание в условиях жаркого климата) приводит к камнеобразованию в почках [9, 10].

Учитывая изложенное, мы приводим результаты наших исследований по изучению возможных этиологических факторов, играющих роль в генезе МКБ, в районах повышенной ее частоты. Так, была показана определенная роль водного фактора в развитии и распространении МКБ в Приаральском регионе [11]. В данной области в бассейне реки Сырдарья, расположенной в зоне пустынь, климат резко континентальный, обилие солнечной радиации и засушливость-наиболее характерные особенности. При сопоставительном анализе наших данных [5,11] и материалов Кызылординской облСЭС установлено, что за последние 30 лет величина общей минерализации грунтовых вод бассейна реки Сырдарья в юго-восточной части региона (Жана-Кор-

ганский, Сырдарьинский районы) возросла на 300-360 мг/л, а в северо- западной (Казахлинский, Аральский районы), где более выражены процессы опустынивания, уровень минерализации возрос на 3600-3700 мг/л. Следует отметить, что в воде из Аральского района, где наблюдается самая высокая частота МКБ, по пяти (свинец, кадмий, кобальт, мышьяк, никель) из 7 идентифицированных микроэлементов отмечено значительное превышение ПДК, а из Жанакорганского района (низкая частота МКБ) всего по двум (кадмий, кобальт) элементам. Эти данные показывают связь частоты МКБ как с макрокомпонентным составом воды, так и ее загрязнением токсическими микроэлементами.

Другим регионом, эндемичным по МКБ в Казахстане, может быть Мангистауская область (настоящая аридная зона Казахстана). Главными отличительными особенностями полуострова Мангышлак являются сухой жаркий климат и высокая инсоляция, отсутствие собственных источников водоснабжения (за исключением мелких артезианских скважин) и нефтегазовое направление промышленности [8]. Следует отметить, что водоснабжение населения области осуществляется большей частью опресненной морской водой, в меньшей степени - из рек Волга, Урал, Амударья, вода которых подвергнута анализу по макро- микроэлементному составу. Анализ показал разные по степени загрязненности качества воды разных источников (согласно ПДК). Так, разница в содержании хлоридов в них достигала 4,5-кратной величины. При этом наиболее загрязненной оказалась опресненная морская и амударьинская вода, наименее - уральская. Наибольшее количество сульфатов выявлено в волжской воде, карбонатов - в волжской и уральской воде. Наиболее высокое содержание кальция выявлено в амударьинской и волжской, калия - в амударьинской, натрия - в уральской воде. При анализе микроэлементного состава установлено, что амударьинская вода по сравнению с другими, в концентрациях,

превышающих ПДК, содержит медь, цинк, мышьяк, волжская - марганец, кадмий и молибден, уральская - железо, кобальт, фтор и никель, а опресненная морская вода - стронций, хром, свинец, молибден и ванадий. Последний факт, возможно, связан с загрязнением данного водоисточника в процессе добычи и транспортировки высокованадиевых тяжелых нефтей и нетебитуминозных пород в регионе [12,13].

В последние годы мы обратили внимание на тот факт, что наряду с вышеуказанными факторами, в генезе МКБ определенную роль может играть проживание в нефтеносных районах и профессиональный контакт с нефтью и ее производными [14]. Так, на протяжении нескольких лет проводились теоретические, экспериментальные и эпидемиологические исследования по комплексному изучению экологической нестабильности при добыче и переработке нефти, что отрицательно влияет на организм жителей, проживающих в данном регионе, и работающего на данных производствах населения [12].

Теоретическое обоснование положений формирования и деструкции органических и неорганических компонентов в мочевыводящей системе населения в экологически неблагоприятных регионах Казахстана, в частности в нефтедобывающих, для разработки профилактических мероприятий среди лиц группы повышенного риска по МКБ имеет важное научное и практическое значение [13,15]. При этом важным является комплексное исследование химического и элементного состава камней мочевыводящей системы у лиц, проживающих в таких регионах.

Несмотря на то, что физико-химические структуры камней мочевыводящей системы изучались и неоднократно освещались в литературе, процессы, в том числе экологические, происходящие над скоплениями углеводородов в нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих зонах, приводящие к минерализации рассеивающихся из них углеводородов изучены явно недостаточно [16]. По данным публикаций в США, странах Западной Европы и России, известно, что в мочевыводящей системе людей в 80-90% случаев образуются однофазные

кальций-оксалатные камни (вевеллит) или дигидрат оксалата кальция (ведделлит), многофазные (смешанные) камни, состоящие из кальций-фосфата (карбонатапатита) и магний-фосфата (струвит). Камни мочевых путей у населения США в 80% случаев состоят из оксалата кальция, чуть меньше-кальция фосфата, оставшиеся 20% разделяют ураты, карбонатапатиты, цистин.

Для регионов Казахстана с подземными запасами нефти и газа известно, что при длительном контакте с углеводородами в природе над залежью углеводородов фиксируются [16]:

- специфические ассоциации минеральных новообразований (кальцит, сидерит и т.д.);
- аномальные концентрации ряда химических элементов в зоне водонефтяного контакта (торий, калий, никель, ванадий, кобальт и т.д.);
- аномальные значения окислительно-восстановительного потенциала и кислотно-щелочных свойств среды;
- аномальные значения физических свойств (плотности, пластичности, сорбционной емкости, магнитной восприимчивости, остаточной намагниченности, электропроводности, спектральной яркости, упругих свойств и т.д.).

Указанные выше изменения в природе, вполне могут влиять на возможное образование камней в мочевыводящей системе у населения, проживающего в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей местности.

В последнее время с использованием широкого арсенала современных физико-химических методов исследований в химии, открылась возможность выявления и изучения причин окислительно-восстановительных условий, приводящих в первую очередь к изменению элементного, химического и минералогического состава мочевых камней в зависимости от техногенности зоны проживания людей и экологической обстановки региона, что является важным аспектом в прогнозировании камнеобразования в мочевыводящей системе у населения не-

фтедобывающего и нефтеперерабатывающего региона. В этом плане интересен методический подход Насирова Р. Н. с соавт. [17], который может быть использован при определении минералогического состава мочевого камня у людей, проживающих в указанных регионах.

Таким образом, результаты наших исследований и данные литературы показывают, что имеются вполне обоснованные предпосылки, позволяющие предполагать связь между повышенным содержанием различных химических веществ в объектах внешней среды и частотой МКБ. Вместе с тем, можно отметить, что МКБ относится к числу заболеваний, возникновению и распространению которых способствуют условия жизни и среды обитания человека, в связи с чем имеются эндемические очаги по данной патологии. Изучение этиологической роли внешней среды может быть дополнено сопоставлением состава мочевых камней с содержанием тех или иных макро- и микроэлементов в различных объектах биосферы (вода, почва, воздух, нефть т.д.), с которыми человек имеет постоянный контакт в быту и в процессе трудовой деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Пытель А.Я., Шубладзе И.В. Нефролитиаз. М.: Медицина. -1996.*
2. *Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь. –Санкт-Петербург: Питер, 2000.*
3. *Алчинбаев М.К., Сарсебеков Е.К., Малих А.М., Кожабеков Б.С. Мочекаменная болезнь (монография). - Алматы, 1997.*
4. *Сарсебеков Е.К., Кыстаубаева А.К. К эпидемиологическим и этиологическим аспектам мочекаменной болезни в Казахстане// Современные проблемы теоретической и клинической медицины. –Алматы. -2000. –С. 7-11.*
5. *Сарсебеков Е.К. Распространенность мочекаменной болезни в Казахстане. – Алматы, 1994.*

6. Джарбусынов Б.У., Сарсебеков. *Нефть: экология и здоровье (монография)*. –Алматы, 1993.

7. Байдибеков М.У. *Профилактика и лечение мочекаменной болезни на юге Казахстана. Дисс... доктора мед. наук.* –Алматы, 1995.

8. Сарсебеков Е.К. *Распространенность мочекаменной болезни в некоторых регионах Казахстана//Здравоохранение Казахстана. -1993. -№4. –С.11-13.*

9. Хайрли Г.З. *Нефролитиаз в аридной зоне Казахстана. Дисс... доктора мед. наук.* –Алматы, 1999.

10. Сулейманов А.С., Иошин О.И. *Этиологическая роль повышенного солевого состава питьевой воды в камнеобразовании в почке//Материалы Всесоюзного съезда урологов. –М. -1992. –С.41-43*

11. Кожобеков Б.С. *Комплексное изучение эпидемиологических и этиологических аспектов, ранней диагностики и метафилактики мочекаменной болезни. Дисс...доктора мед. наук.* –Алматы, 1998.

12. Сарсебеков Е.К. *Комплексная оценка бластомогенности и нефротоксичности*

тяжелых нефтей, нефтебитуминозных пород и их производных. Дисс...доктора мед. наук. –Санкт-Петербург, 1992.

13. Сарсебеков Е.К., Кулбасов М.М. *Профессиональный контакт с нефтью и продуктами ее переработки в генезе урологических заболеваний// Современные проблемы теоретической и клинической медицины. - Алматы. – 2001, С. 40-44.*

14. Алчинбаев М.К., Сарсебеков Е.К. *с соавт. Нефть и уроандрологическая патология (монография).* -Алматы, 2004;

15. Ж.Д.Жумагазин, К.Г.Сулейменов. *Газоперерабатывающее производство и патология мочеполового тракта //Новое в клинической, экспериментальной и теоретической медицине. –Алматы. -1999. -С. 45-46.*

16. Насиров Р. *Парамагнетизм нефтей и пород Прикаспия.* -М.: Недра, 1993, 128с.

17. Насиров Р.Н. *Изучение минерального состава нефтеносных пород методом ЭПР// Нефтяное хозяйство. – 1998. - №4. - С. 8-9.*

UROLITHIASIS DISEASE AND ETIOLOGICAL FACTORS OF EXTERNAL ENVIRONMENT

E.K.SARSEBEKOV, ZH.D.ZHUMAGAZIN, P.I.SHOLOKH
National Cancer Research Center
RSE “Hospital Medical Center” of PAA RK
Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan

Summary: UROLITHIASIS AND ETIOLOGIC FACTORS OF EXTERNAL ENVIRONMENT. E.K.Sarsebekov, Zh.D.Zhumagazin, P.I.Sholokh. The article presents the follow-up of the authors' own research in comparison with the literature data on urolithiasis epidemiology study and etiological environmental factors role in its genesis.

Keywords: urolithiasis, etiology, environmental factors

Түйіндеме: НЕСЕП-ТАС АУРУЫ ЖӘНЕ СЫРТҚЫ ОРТАНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ. Е.Қ.Сәрсебеков, Ж.Д.Жұмағазин, П.И.Шолох. Мақалада несеп-тас ауруының эпидемиологиясы мен оның пайда болуындағы сыртқы орта факторларының этиологиялық әсерлерін зерттеудегі авторлардың өз нәтижелері әдебиеттегі мағлұматтарға салыстырмалы түрде келтірілген.

Түйін сөздер: несеп тас ауруы, этиологиясы, сыртқы орта факторлары

Аннотация. МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ. Е.К.Сарсебеков, Ж.Д.Жумагазин, П.И.Шолох. В статье приведены результаты собственных исследований авторов в сопоставлении с данными литературы по изучению эпидемиологии мочекаменной болезни и роли этиологических факторов внешней среды в ее генезе.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, этиология, факторы внешней среды

Urolithiasis is one of the complex problems of urological science, which has been known since ancient times and affects people of all ages and people of both sexes.

As is known, the urolithiasis is unevenly distributed on the globe: there are areas where it is a regional pathology or, on the contrary, there are regions where this pathology is considered a relative rarity. In this connection, a natural question arises, what is the reason for such a sharp difference in the incidence rates of the urolithiasis population?

The etiological and pathogenetic aspects of urolithiasis are also a difficult problem in studying this disease. In this regard, various exogenous factors are given priority.

For the first time, summary materials on the epidemiology of urolithiasis were presented on the map [1]. It was noted that its endemic foci are located in the Balkan Peninsula, in North Africa, Central Asia, Iran (arid zone), Southern China, Indonesia (subtropical and tropical zones).

Later studies have confirmed that urolithiasis is indeed unevenly distributed on the globe [2]. Identified regions where it is the regional pathology, which included Iraq, Iran, Syria, Pakistan, Afghanistan, Burma, India (Punjab), southern China, Egypt, Lebanon, Ireland and the countries of the Arabian Peninsula, Nile Delta, Algeria, Morocco, Hungary, Italy, Spain, Norfolk County.

These materials show the presence of focal endemic distribution of urolithiasis, which indicates the presence in such regions of some factors contributing to its development and determining the level of its frequency.

To confirm these provisions and in order to establish the nature of the epidemiology of urolithiasis, depending on the etiological factors of the external environment, we subjected to a thorough study of the data on 69891 patients with this disease, registered in the Republic of Kazakhstan, with the analysis of materials on the living environment of the sick [3].

The analysis showed that the Kyzylorda, Mangistau, Karaganda, and South Kazakhstan regions are among the high incidence of urolithiasis for the entire population. The climatic and geographical characteristics of these regions show that the Kyzylorda region belongs to the region of environmental catastrophe, Mangistau to the purely arid zone, South Kazakhstan to the regions of hot dry climate, Karaganda to the zone of highly developed industry.

The analysis of the materials of the regional distribution of urolithiasis in the regions confirmed the position about the endemicity of its epidemiology even within a single area [4,5]. Thus, under the conditions of the Kyzylorda region, the highest incidence rates of urolithiasis were found in the Karmakshy, Kazaly and Aral districts. The frequency of this pathology increased depending on the location of the area downstream the Syr Darya River. Thus, the incidence rate of the population of the Aral region (the zone where the river flows into the sea of the same name) was 5.4 times higher than the average regional indicator.

The fact of a different level of the urolithiasis frequency even within a single area is also confirmed when studying its regional distribution in the Mangystau region. Thus, a high incidence was observed in Tyub-Karagan, Mangystau and Beyneu regions, exceeding the regional average indicator by two or more times [6].

A similar picture was revealed in the South Kazakhstan region, where the Kelesy, Otrar, Makhtaaral, and Shardarya regions are referred to the high frequency zone of the urolithiasis [7].

The established facts confirmed the high frequency of urolithiasis in regions with severe environmental conditions [8], where the content in water, soil, air of various highly active toxicants, which change the physicochemical properties of urine (pH, proteolysis, viscosity, surface tension, etc.), is high. In addition, in these areas there is a sharp continental climate, high temperatures in the summer (up to 40-45 degrees in the shade), low air humidity (20-35%), as well as a dry drying wind, leading to "thickening" of urine, change its pH and impaired water and electrolyte metabolism.

The importance of drinking water in the formation of kidney stones is well known. Experimental and hygienic studies have shown that under the influence of increased water

hardness, the risk of stone formation increases dramatically due to the high content of calcium and magnesium salts in drinking water (mainly in combination with bicarbonate and sulphate ions), which are characteristic of some regions of Kazakhstan (Mangistau, Kyzylorda, Atyrau region, etc.) [8,9]. It is indicated that increased salt composition by itself, and especially in combination with adverse factors (for example, overheating in hot climates) leads to stone formation in the kidneys [9,10].

Considering the above, we present the results of our research on the study of possible etiological factors that play a role in the genesis of urolithiasis in areas of increased frequency. Thus, the specific role of the water factor in the development and distribution of urolithiasis in the Aral Sea region was shown [11]. In this area in the Syrdarya river basin, located in the desert zone, the climate is sharply continental, the abundance of solar radiation and aridity are the most characteristic features. A comparative analysis of our data [5, 11] and materials of the Kyzylorda Oblast SES found that over the past 30 years, the total salinity of groundwater in the Syrdarya river basin in the south-eastern part of the region (Zhana-Korgan, Syrdarya areas) increased by 300-360 mg / l, and in the north-west (Kazaly, Aral regions), where desertification processes are more pronounced, the level of mineralization increased by 3600-3700 mg / l. It should be noted that in water from the Aral region, where the highest frequency of urolithiasis is observed, five (lead, cadmium, cobalt, arsenic, nickel) of the 7 identified trace elements showed a significant excess of MPC, and from the Zhanakorgan region (low frequency of urolithiasis) two (cadmium, cobalt) elements. These data show the relationship of the urolithiasis frequency with both the macrocomponent composition of water and its contamination with toxic trace elements.

Another region endemic for urolithiasis in Kazakhstan may be Mangistau region (a real arid zone of Kazakhstan). The main distinguishing features of the Mangyshlak peninsula are dry hot climate and high insolation, lack of own water supply sources (except for small artesian wells) and the oil and gas industry direction [8]. It should be noted that the population of the region is supplied with water mostly by desalinated seawater, to a lesser extent from the Volga, Ural and Amu Darya rivers, the water of which is analyzed

by macro-microelement composition. The analysis showed water quality of different sources different in the degree of contamination (according to the MPC). Thus, the difference in the content of chlorides in them reached 4.5-fold. At the same time, the most polluted was the desalinated sea and Amudarya water, the least Ural. The greatest amount of sulfates was found in the Volga water, carbonates in the Volga and Ural waters. The highest calcium content was found in Amudarya and Volga, potassium in Amudarya, sodium in Ural water. When analyzing the trace element composition, it was found that Amudarya water, as compared to others, in concentrations exceeding MAC, contains copper, zinc arsenic, Volga-manganese, cadmium and molybdenum, Ural-iron, cobalt, fluorine and nickel, and desalinated seawater-strontium, chromium, lead, molybdenum and vanadium. The latter fact is probably related to the pollution of this water source in the process of extracting and transporting high-vanadium heavy oils and non-bituminous rocks in the region [12,13].

In recent years, we have paid attention to the fact that, along with the above factors, in the genesis of urolithiasis, living in oil-bearing areas and professional contact with oil and its derivatives may play a certain role [14]. Thus, for several years, theoretical, experimental and epidemiological studies were carried out on the integrated study of environmental instability in the extraction and refining of oil, which adversely affects the body of residents living in this region and working on these industries [12].

The theoretical substantiation of the provisions of the formation and destruction of organic and inorganic components in the urinary system of the population in environmentally unfriendly regions of Kazakhstan, in particular in oil-producing, for the development of preventive measures among people at high risk for urolithiasis has important scientific and practical importance [13,15]. At the same time, a comprehensive study of the chemical and elemental composition of urinary system stones in individuals living in such regions is important.

Despite the fact that the physicochemical structures of stones of the urinary tract have been studied and repeatedly highlighted in the literature, the processes, including environmental ones, occurring over the accumulations of hydrocarbons in the oil-

producing and oil-refining zones, which lead to the mineralization of the hydrocarbons dispersing from them, are clearly not studied [16]. According to publications in the United States, Western Europe and Russia, it is known that in the urinary system of people in 80-90% of cases single-phase calcium-oxalate stones (vevelite) or calcium oxalate dihydrate (veddelit), multiphase (mixed) stones, consisting of calcium phosphate (carbonate apatite) and magnesium phosphate (struvite). Urinary tract stones in the US population in 80% of cases consist of calcium oxalate, a little less calcium phosphate, the remaining 20% are divided by urates, carbonate-apatites, and cystine.

For regions of Kazakhstan with underground reserves of oil and gas, it is known that during prolonged contact with hydrocarbons in nature, over the hydrocarbon deposits are fixed [16]:

- specific associations of mineral growths (calcite, siderite, etc.);
- abnormal concentrations of a number of chemical elements in the zone of water-oil contact (thorium, potassium, nickel, vanadium, cobalt, etc.);
- abnormal values of physical properties (density, plasticity, sorption capacity, magnetic susceptibility, residual magnetization, electrical conductivity, spectral brightness, elastic properties, etc.).

The above changes in nature may well influence the possible formation of stones in the urinary system in the population living in the oil-producing and oil-refining areas.

Recently, using a wide arsenal of modern physicochemical research methods in chemistry, it has become possible to identify and study the causes of redox conditions, leading primarily to changes in the elemental, chemical and mineralogical composition of urinary stones, depending on the man-made area of the people the situation of the region, which is an important aspect in the prediction of stone formation in the urinary system among the population of oil-producing and oil refineries yvayuscheho region. In this regard, the methodical approach of Nasirov R.N. et al. Is interesting. [17], which can be used in determining the mineralogical composition of the urinary stone in people living in these regions.

Thus, the results of our research and literature data show that there are well-

grounded prerequisites that suggest a relationship between the increased content of various chemicals in environmental objects and the frequency of urolithiasis. At the same time, it can be noted that urolithiasis is one of the diseases, the occurrence and spread of which contribute to the living conditions and environment of a person, and therefore there are endemic foci of this pathology. The study of the etiological role of the environment can be supplemented by comparing the composition of urinary stones with the content of certain macro- and microelements in various objects of the biosphere (water, soil, air, oil, etc.) with which a person has constant contact in everyday life and in the process labor activity.

BIBLIOGRAPHY

1. Пытель А.Я., Шубладзе И.В. Нефролитиаз. М.: Медицина. -1996.
2. Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь. –Санкт-Петербург.: Питер, 2000.
3. Алчинбаев М.К., Сарсебеков Е.К., Малих А.М., Кожабеков Б.С. Мочекаменная болезнь (монография). - Алматы, 1997.
4. Сарсебеков Е.К., Кыстаубаева А.К. К эпидемиологическим и этиологическим аспектам мочекаменной болезни в Казахстане// Современные проблемы теоретической и клинической медицины. –Алматы. -2000. –С. 7-11.
5. Сарсебеков Е.К. Распространенность мочекаменной болезни в Казахстане. – Алматы, 1994.
6. Джарбусынов Б.У., Сарсебеков. Нефть: экология и здоровье (монография). –Алматы, 1993.
7. Байдибеков М.У. Профилактика и лечение мочекаменной болезни на юге Казахстана. Дисс... доктора мед. наук. –Алматы, 1995.
8. Сарсебеков Е.К. Распространенность мочекаменной болезни в некоторых регионах Казахстана//Здравоохранение Казахстана. -1993. -№4. –С.11-13.
9. Хайрли Г.З. Нефролитиаз в аридной зоне Казахстана. Дисс... доктора мед. наук. – Алматы, 1999.
10. Сулейманов А.С., Йошин О.И. Этиологическая роль повышенного солевого состава питьевой воды в камнеобразовании в почке//Материалы Всесоюзного съезда урологов. –М. -1992. –С.41-43
11. Кожабеков Б.С. Комплексное изучение эпидемиологических и этиологических аспектов, ранней диагностики и метафилактики мочекаменной болезни. Дисс...доктора мед. наук. –Алматы, 1998.
12. Сарсебеков Е.К. Комплексная оценка blastogenicity и нефротоксичности тяжелых нефтей, нефтебитуминозных пород и их производных. Дисс...доктора мед. наук. –Санкт-Петербург, 1992.
13. Сарсебеков Е.К., Кулбасов М.М. Профессиональный контакт с нефтью и продуктами ее переработки в генезе урологических заболеваний// Современные проблемы теоретической и клинической медицины. - Алматы. – 2001, С. 40-44.
14. Алчинбаев М.К., Сарсебеков Е.К. с соавт. Нефть и уроандрологическая патология (монография). -Алматы, 2004;
15. Ж.Д.Жумагазин, К.Г.Сулейменов. Газоперерабатывающее производство и патология мочеполового тракта //Новое в клинической, экспериментальной и теоретической медицине. –Алматы. -1999. -С. 45-46.
16. Насиров Р. Парамагнетизм нефтей и пород Прикаспия. -М.: Недра, 1993, 128с.
17. Насиров Р.Н. Изучение минерального состава нефтеносных пород методом ЭПР// Нефтяное хозяйство. – 1998. - №4. - С. 8-9

УДК 61.616.6-616.65

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ОПЕРАТИВНОЙ МЕТОДИКИ «ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ БИПОЛЯРНАЯ ЭНУКЛЕАЦИЯ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ» В АО «ЦЕНТРАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА»

Р.С.АЙТБАЕВ, А.И.ИСКАКОВ, А.К. БЕГАЛИН, Е.К.ШИЛДЕБАЕВ
АО «Центральная клиническая больница»
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В статье описываются преимущества введения методики трансуретральной энуклеации предстательной железы биполярной петлей в условиях стационара.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ), трансуретральная биполярная энуклеация, трансуретральная резекция (ТУР), открытая аденомэктомия

Түйіндеме. «ОРТАЛЫҚ КЛИНИКАЛЫҚ АУРУХАНА» АҚ «ПРОСТАТА БЕЗІ ГИПЕРПЛАЗИЯСЫНЫҢ ТРАНСУРЕТРАЛЬДЫ БИПОЛЯРЛЫ ЭНУКЛЕАЦИЯСЫ» ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕСІН ЕНГІЗУ. Р.С.Айтбаев, А.И.Искаков, А.К. Бегалин, Е.К.Шилдебаев. Мақалада стационар жағдайында биполярлы ілмектердің қуықасты безінің трансуретральды энуклеациясы әдістемесін енгізудің артықшылықтары сипатталады.

Түйін сөздер: қуықалды безінің қатерсіз гиперплазиясы (ҚБҚГ). трансуретральды биполярлы энуклеациясы, трансуретральды резекция (ТУР), ашық аденомэктомия

Summary. INTRODUCTION OF INNOVATIVE OPERATIONAL TECHNIQUE “TRANSURETRAL BIPOLAR ENUCLEATION OF PROSTATE GLAND” IN JSC “CENTRAL CLINICAL HOSPITAL”. R.Aytbaev, A.Iskakov, A.Begalin, Y.Shildebayev. The article describes the advantages of the introduction of the technique of transurethral enucleation of the prostate by bipolar loop in a hospital.

Keywords. benign prostatic hyperplasia (BPH), TransUrethral Enucleation with Bipolar (TUEB), transurethral resection (TUR), open adenectomy

С увеличением среднего возраста прикрепленного контингента и курируемых неприкрепленных пациентов с большим количеством сопутствующей патологии остро встал вопрос о профилактике интра- и послеоперационных осложнений при оперативном лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

Применяемые на сегодняшний день методики в АО «ЦКБ» имеют ряд недостатков и оказывает неблагоприятное влияние на прогноз пациента, увеличивает расходы на лечение (более длительное пребывание в стационаре, длительный период реабилитации, расход ИМН и т.д.).

Техника TUEB развивалась с целью осуществления инструментального метода лечения, который гарантировал возможность избежать синдрома трансуретральной резекции при использовании солевого раствора в качестве промывной жидкости, уменьшения кровотечения при энуклеации и получения наиболее полного эффекта от лечения.

Для выполнения манипуляции используется специальный электрод для TUEB систем фирмы Карл Шторц и обычный тарнуретральный марцелятор. Электрод используется для энуклеации ткани и коагуляции ткани.

Техника на сегодняшний день широко описана во многих литературных источниках СНГ и дальнего зарубежья.

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ)- широко распространенное заболевание у мужчин среднего и пожилого возраста [1]. Основным радикальным методом лечения ДГПЖ является оперативный. В современной урологии в оперативном лечении ДГПЖ применяется эндоскопическая трансуретральная резекция (ТУР) и открытая черезпузырная или позадилоная аденомэктомия.

Открытая аденомэктомия выполняется при объемах предстательной железы более 100 см куб и при сочетании с камнями, дивертикулами и другими патологиями нижних мочевых путей.

ТУР гиперплазии предстательной железы является общепризнанным стандартом оперативного лечения ДГПЖ, что объясняется высокой эффективностью данной методики в избавлении от инфравезикальной обструкции и связанной с ней симптоматикой, меньшей по сравнению с открытой операцией травматичностью вмешательства, возможностью повторного лечения без повышения риска для больного, более коротким периодом реабилитации [2]. Однако осложнения, возникающие при ТУР и прежде всего кровотечение вовремя и после операции (возникающие у 0,9-10% пациентов), а также синдром водной интоксикации организма – ТУР синдром (0,1-1%) - инициировали поиск альтернативных технологий оперативного лечения ДГПЖ [3].

С целью снижения количества осложнений разрабатываются различные новые методы лечения, позволяющие в большинстве случаев избежать открытой операции и, не меняя принципов и основ лечения, достичь того же результата. Тем не менее, только при ТУР достигается одномоментное радикальное удаление патологической ткани с достаточно высокой скоростью. И логично, что дальнейшее развитие эндоскопических вмешательств было направлено на преодоление ее недостатков, побочных эффектов, уменьшение количества интраоперационных осложнений и расширение показаний к оперативному

лечению соматически отягощенных пациентов путем создания нового направления - биполярной электрохирургии.

Трансуретральная энуклеация предстательной железы биполярной петлей - TransUrethral Enucleation with Bipolar (TUEB) является одним из новых методов в спектре биполярных эндоскопических технологий, позволяющих удалять аденому больших размеров. Суть метода сводится к «холодному» вылушиванию гиперплазированной ткани в пределах хирургической капсулы предстательной железы, что позволяет коагулировать сосуды на «протяжении», тем самым снижая риск интраоперационного кровотечения [4,5].

Введение данной методики в урологическом отделении АО «ЦКБ» планируется с 2019г. с целью:

- снижения операционных и послеоперационных рисков у пациентов при лечении ДГПЖ;
- уменьшения периода пребывания в стационаре;
- уменьшения периода реабилитации;
- снижения расходов по ведению пациента.

Всем больным в предоперационном периоде будет проводиться комплексное урологическое обследование, включающее оценку жалоб больного по системе IPSS, определение индекса качества жизни (QoL), пальцевое ректальное исследование, трансректальное и трансабдоминальное ультразвуковые исследования (ТРУЗИ и УЗИ) с определением объема предстательной железы и объема остаточной мочи, УЗИ почек для исключения нарушений пассажа мочи, уродинамические исследования - урофлоуметрия и, по показаниям, исследование давление/поток.

Также будет определены концентрация простатспецифического антигена (ПСА) в сыворотке крови.

Основным ожидаемым критерием эффективности TUEB является:

- восстановление адекватного, самостоятельного мочеиспускания;
- время дренирования уретральным катетером в послеоперационном периоде;

- средний послеоперационный койко-день – снижение до 5,3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы/ Под ред. Лопаткин Н.А. М. 1999. 215 С.

2. Мартов А.Г, Лопаткин Н.А, Руководство по трансуретральной эндоскопической электрохирургии аденомы простаты М. Триада Х. 1997 С.95-103.

3. Мартов А.Г., Меринов Д.С, Корниенко С.И, Гуцин Б.Л, Ергаков Д.В, Мустафеев Э.М, Борисенко Е. А, Послеоперационные урологические осложнения трансуретральных электрохирургических вмешательств

на предстательной железе по поводу аденомы //Урология 2006 №3 с 25-3

4. Попов С.В., Бурлака О.О., Вязовцев П.В. Наш опыт выполнения трансуретральной энуклеации доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Второй российский конгресс по эндоурологии и новым технологиям. Материалы конгресса. М. 2010. С. 143-144.

5. Севрюков Ф.А., Сорокин Д.А., Чебыкин А.В., Пучкин А.Б., Карпунин И.В. Трансуретральная энуклеация простаты (ТУЕВ) – альтернатива открытой аденомэктомии //Второй российский конгресс по эндоурологии и новым технологиям. Материалы конгресса. М. 2010. С. 149-151.

**ПРАКТИКАЛЫҚ ДӘРІГЕР ҚЫЗМЕТІ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА
ACTIVITIES OF THE DOCTOR**

УДК 61.616.616.1

**КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНЩИН
ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ФОРМОЙ
ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

Б.Д.МАХАНОВА¹, К.Р. КАРИБАЕВ¹, А.Е.ТУРСЫНБЕКОВА², Г.С.ДАУЛЕТОВА¹
АО «Центральная клиническая больница»¹
МЦ “Керуен-Medicus”²
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. По сравнению с другими сердечно-сосудистыми заболеваниями в отношении ФП у нас относительно мало информации об отличиях между мужчинами и женщинами с точки зрения характеристик лечения и клинических исходов. Авторы обсуждаемой работы выявили различную встречаемость ассоциированных заболеваний и особенностей геометрии и функционального состояния левого предсердия и миокарда левого желудочка в зависимости от частоты развития приступов аритмии у женщин трудоспособного возраста.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, вариабельность сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца

Түйіндеме. ЖҮРЕКШЕ ФИБРИЛЛЯЦИЯСЫНЫҢ ҚАЙТАЛАМАЛЫ ТҮРІ БАР ЕҢБЕККЕ ҚАБІЛЕТТІ ЖАСТАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ-ФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ. Б.Д.Маханова, К.Р. Кәрібаев, А.Е.Тұрсынбекова, Г.С.Дәулетова. Жүрекше фибрилляциясына қатысты басқа жүрек-қан тамыры ауруларымен салыстырғанда бізде емдеу және клиникалық нәтижелері тұрғысынан ерлер мен әйелдер арасындағы айырмашылықтар туралы ақпарат аз. Авторлар осы жұмысты талқылай отырып, еңбекке қабілетті жастағы әйелдердің аритмия ұстамасының даму жиілігіне байланысты аралас аурулардың және сол жақ жүрекше мен сол жақ жүрекше миокарды геометриясының және функционалдық жай-күйінің ерекшеліктері әр түрлі болатынын анықтады.

Түйін сөздер: жүрекше фибрилляциясы, жүрек ырғағының түрленгіштігі, жүректің ишемиялық ауруы

Summary. CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF WOMEN OF WORKING AGE WITH RECURRENT FORMS OF ATRIAL FIBRILLATION. B.Makhanova, K.Karibayev, A.Tursynbekova, G.Dauletova. Compared to other cardiovascular diseases in relation to AF, we have relatively little information about the features between men and women in terms of treatment characteristics and clinical outcomes. The authors discuss issues related to the frequency of development of attacks of arrhythmia in women of working age.

Keyword: atrial fibrillation, heart rate variability, coronary heart disease

ВВЕДЕНИЕ

Фибрилляция предсердий - одно из самых частых нарушений ритма сердца, встречающихся в практике врача терапевта. В общей популяции ее частота составля-

ет до 2% и прогнозируется ее дальнейшее увеличение. Среди больных с ФП преобладают рецидивирующие персистирующие и пароксизмальные формы. Ожидается увеличением числа рецидивов ФП у пациентов

трудоспособного возраста, что обусловлено распространенностью факторов риска развития данной аритмии, улучшением ее диагностики и тенденцией к увеличению средней продолжительности жизни [1-3].

Рецидивы ФП оказывают отрицательное влияние на качество жизни пациента, а также увеличивают риск инсульта в 5 раз [3-8]. Исследования последних лет выявили значимость женского пола как независимого фактора риска инсульта при ФП, при этом пароксизмальная форма ФП увеличивает риск инсульта в той же степени, как и постоянная форма. Возникновение и рецидивы ФП в трудоспособном возрасте сопровождается инвалидизацией у 88% больных, причем риск у развития ишемического инсульта и смерти выше у женщин, чем у мужчин в 4,6 и 2,5 раза соответственно [4-6,9].

В Европейских клинических рекомендациях по диагностике и лечению ФП, доступных нам литературных источниках не выделяются клиничко-функциональные особенности женщин трудоспособного возраста с частыми и нечастыми рецидивами ФП [10-15].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить клиничко-функциональные характеристики у женщин трудоспособного возраста с рецидивами ФП и выявить особенности групп с частыми и нечастыми рецидивами аритмии для дальнейшего прогнозирования риска развития частых рецидивов ФП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ анамнестических данных 142 женщин, проходивших лечение в АО «ЦКБ» с пароксизмальной формой ФП в период с 2017 по 2018 годы. Критериями включения в исследование были: возраст пациенток от 18 до 55 лет, наличие двух и более приступов ФП за год до момента включения в исследование, отсутствие значимых гемодинамических нарушений во время пароксизмов, восстановление синусового ритма спонтанное или с применением антиаритмических препаратов, на-

личие одного или нескольких хронических заболеваний: артериальная гипертензия, сахарный диабет первого и второго типов, ожирение, заболевания щитовидной железы с нарушением ее функции, стабильная стенокардия, постинфарктный кардиосклероз, клинически выраженная сердечная недостаточность.

Критерии исключения пациентов из исследования являлись: органические поражения клапанов и других врожденных пороков сердца, повышающих риск развития ФП, острый инфаркт миокарда, гипокалиемия, заболевания крови и онкологическая патология, беременность, врожденные или приобретенные синдромы удлинения интервала QT.

Все женщины, включенные в исследование были разделены на три группы: в первую группу вошли женщины с частыми рецидивами ФП (более одного приступа аритмии в месяц), во-вторую - женщины с редкими рецидивами (реже 1 раза в месяц, но чаще 1 раза в год), в контрольную группу вошли женщины не имеющие ФП. Средний возраст исследуемых женщин составил $51,6 \pm 2,2$ года (Min 45, Max 54, Me 52). Все три группы были сопоставимы по возрасту.

В качестве клинических характеристик были исследованы ИБС, клинически выраженная сердечная недостаточность, сахарный диабет первого и второго типов, ожирение, заболевания щитовидной железы с нарушением ее функции.

В качестве функциональных характеристик были исследованы степень артериальной гипертензии, диаметр левого предсердия (ЛП), показатели толщины стенок, размеров и объемов левого желудочка (ЛЖ) с последующим расчётом массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), индекса ММЛЖ (ИММЛЖ) для выявления ремоделирования и гипертрофии ЛЖ, фракция выброса (ФВ).

Число рецидивов фибрилляции предсердий, определялось как сумма числа вызовов скорой медицинской помощи к данному пациенту, и/или, числа обращений в поликлинику, во время которых также была

зафиксирована фибрилляция предсердий электрокардиографическим методом в течение последующих 12 месяцев, после включения в данное исследование.

Наличие ИБС считалось достоверным у больных с типичной клинической картиной заболевания, с инфарктом миокарда в анамнезе, с характерными изменениями на ЭКГ, с положительным результатом функциональных нагрузочных проб и эхокардиографическими (ЭХО-КГ) признаками локальной асинергии ЛЖ. Больных, перенесших аортокоронарное шунтирование и/или чрескожное коронарное вмешательство в нашем исследовании не было. Функциональный класс у больных со стабильной стенокардией напряжения определялся согласно классификации Канадского кардиоваскулярного общества (в модификации клинических протоколов МЗ РК).

Хроническая сердечная недостаточность диагностировалась по критериям национальных рекомендаций ОССН, клинического протокола МЗ РК по ХСН (от 27 октября 2016 года). Выделялись сердечная недостаточность с низкой фракцией выброса левого желудочка (СН) и сердечная недостаточность с сохраненной фракцией выброса ЛЖ (СН-СФВ ЛЖ). Функциональный класс пациентов определялся согласно классификации NYHA.

Сахарный диабет и его тип диагностировались по критериям ВОЗ 2014 г. врачом эндокринологом [13].

Определение типа массы тела проводилось после измерения роста и массы тела. Данные массы тела округлялись до килограмма по общепринятой методике. Расчет индекса массы тела (ИМТ) производился по формуле Д. Герроу (1981 г.): $(ИМТ) = \text{Масса тела (кг)} / \text{рост}^2 \text{ (м)}$.

Полученные результаты оценивались согласно рекомендациям международной группы по ожирению ВОЗ (IOTF WHO), 2009 г [14].

Для исключения или подтверждения нарушения функции щитовидной железы определялись уровни гормонов тиреотроп-

ного (ТТГ), трийодтиронина (Т3) и тироксина (Т4). При обнаружении повышенного уровня тиреотропного гормона исследование дополнялось определением уровня тироксина (Т4). Нарушение функции ЩЖ устанавливалось по критериям клинического протокола МЗ РК.

Уровень артериального давления определялся как среднее арифметическое двух измерений с интервалом 3 минуты по методу Н.С. Короткова после 5 минутного отдыха в положении сидя на амбулаторном приеме. В это же время измерялась частота сердечных сокращений за 1 минуту.

Структурно-функциональные параметры отделов сердца оценивались на ультразвуковом аппарате доплер-ЭХО КГ «VIVID-8» фирмы «General Electric» в МЦ «Керуен-Medicus», амбулаторно. Со с датчиком с изменяемой частотой от 2 до 3,5 мГц и PW-доплером той же фирмы. Исследование проводилось в М- и В-режимах в стандартных эхокардиографических позициях, согласно рекомендациям Американского эхокардиографического общества совместно с Европейской эхокардиографической ассоциацией. В момент исследования пациент находился в положении лежа, в покое, у всех пациентов регистрировался синусовый ритм. Измерения всех структурных параметров у пациентов осуществлялись на протяжении трех сердечных циклов. Полученные результаты усреднялись. Для целей данного исследования изучались следующие структурные, индексированные и расчетные параметры сердца:

- размер ЛП, измеренный в конце систолы желудочков, когда камера левого предсердия имеет наибольшую величину в М-режиме от переднего края задней стенки аорты до переднего края задней стенки.

- для учета влияния размеров тела на размер ЛП рассчитывался индекс левого предсердия (ИЛП) по формуле $ИЛП = ЛП / S$, где S это площадь поверхности тела, вычисленная по формуле: $S = 0,0235W^{0,51456}H^{0,42246}$ (W - вес тела в килограммах, H - рост в сантиметрах).

Толщину стенок левого желудочка измеряли в конце диастолы уровне начала зубца «Q»:

- толщина межжелудочковой перегородки (МЖП) как расстояние между левым и правым контурами МЖП

- толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) как расстояние от эндокардиальной до эпикардиальной поверхности задней стенки левого желудочка

- масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ), которая определялась по формуле, рекомендованной ASE:

$$\text{ММЛЖ} = 0,832 \left[1,04 \left((\text{ТМЖП}_d + \text{КДР} + \text{ТЗСЛЖ})^3 - (\text{КДР})^3 \right) + 0,6 \right]$$

- для учета влияния размеров тела на массу миокарда рассчитывался индекс массы миокарда (ИММЛЖ) по формуле: $\text{ИММЛЖ} = \text{ММЛЖ}/S$, где S - площадь поверхности тела, вычисленная по формуле: $S = 0,0235 W^{0,725} H^{0,725}$. W - вес тела в килограммах, H - рост в сантиметрах. По данным европейских и американских рекомендаций по количественной оценке структуры и камер сердца нормальный индекс массы миокарда левого желудочка для женщин менее 95 г/м².

Расчеты по таким показателям как конечный систолический объем (КСО) и конечный диастолический объем (КДО) определялись по модифицированному методу Simpson (метод дисков).

Расчет индекса относительной толщины стенок левого желудочка (ИОТ), позволяющего отнести увеличение массы миокарда левого желудочка к концентрической или эксцентрической гипертрофии, а также выявить концентрическое ремоделирование проводился по формуле: $\text{ИОТ} = 2(\text{ТЗСЛЖ})/(\text{КДР})$. Наличие ремоделирования, и геометрическая модель левого желудочка определялись по ИОТ и индексу массы миокарда левого желудочка. При отсутствии гипертрофии и значении $\text{ИОТ} \leq 0,42$ тип геометрии

левого желудочка расценивался как нормальный. При нормальной массе миокарда левого желудочка и $\text{ИОТ} > 0,42$ диагностировали концентрическое ремоделирование левого желудочка. При наличии гипертрофии левого желудочка ее тип расценивался как эксцентрический, если $\text{ИОТ} \leq 0,42$ или концентрический при $\text{ИОТ} > 0,42$.

После получения результатов КСО и КДО рассчитывался ударный объем ЛЖ (УО, мл) по формуле: $\text{УО} = \text{КДО} - \text{КСО}$ и вычислялась фракция выброса ЛЖ по формуле: $\text{ФВ} = \text{УО}/\text{КДО} \times 100\%$.

Нормативные показатели и пороговые значения размера левого предсердия, размеров и объемов левого желудочка, толщины стенок левого желудочка, массы миокарда левого желудочка и геометрии левого желудочка оценивались согласно рекомендациям Американского эхокардиографического общества совместно с Европейской эхокардиографической ассоциацией.

В исследуемой выборке распределение параметров отличалось от нормального. В связи с этим использовались методы непараметрического статистического анализа. Сравнения между группами были выполнены с использованием критерия Манна-Уитни (при сравнении двух выборок). Различие считалось достоверным при $P < 0,05$, когда вероятность различия превышала 95%. Достоверность различий количественных показателей оценивалась по критерию Манна-Уитни, а относительных показателей по χ^2 -критерию Пирсона и точному методу Фишера. Обработка материалов исследования произведена с использованием программы «STATISTICA 6.0» Copyright©StatSoft, Inc. 1984-2001, USA.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Частота встречаемости изучаемых клинических характеристик у женщин с рецидивами ФП представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Частота встречаемости изучаемых клинических характеристик у женщин трудоспособного возраста с рецидивами фибрилляции предсердий (абс.,%)

Показатель	1 группа частые рецидивы (n=43)	2 группа нечастые рецидивы (n=54)	уровень значимости (P)
Ишемическая болезни сердца	2 (4,7%)	2 (3,7%)	$P_{1-2}=0,6$
Клинически выраженная хроническая сердечная недостаточность	5 (11,6 %)	2 (3,7%)	$P_{1-2}=0,07$
Сахарный диабет 2 типа	1 (2,3%)	1(1,9%)	$P_{1-2}=0,4$
Ожирение	14 (32,6%)	17(31,5%)	$P_{1-2}=1,0$
Субклинический гипотиреоз	4 (9,3%)	5 (9,3%)	$P_{1-2}=0,63$
Гипотиреоз	4 (9,3%)	4 (7,4%)	$P_{1-2}=0,51$
Субклинический гипертиреоз	5 (11,6%)	5 (9,3%)	$P_{1-2}=0,49$
Гипертиреоз	2 (4,7%)	2 (3,6%)	$P_{1-2}=0,6$

У женщин с ФП наиболее частым ассоциированным заболеванием оказалось ожирение, остальные изученные клинические характеристики встречались в единичных случаях. Это было связано с возрастом женщин в изученных группах. Различий по частоте встречаемости ИБС, клинически выраженной ХСН, СД 2 типа, ожирением, нарушениями функции щитовидной железы при сравнении группы женщин с часты-

ми рецидивами фибрилляции предсердий и группой женщин с нечастыми рецидивами фибрилляции предсердий не было выявлено.

Результаты изучения показателей привычного артериального давления и ЧСС в покое при установленном синусовом ритме у женщин трудоспособного возраста с частыми и нечастыми ФП предсердий представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Привычное артериальное давление и частота сердечных сокращений в покое при установленном синусовом ритме у женщин трудоспособного возраста с частыми и нечастыми фибрилляции предсердий (Me, 25-; 75-перцентили)

Показатель	1 группа частые рецидивы (n=43)	2 группа нечастые рецидивы (n=54)	контрольная группа (n=45)	уровень значимости (P)
Привычное систолическое артериальное давление (mmHg)	134 [128 - 144]	124 [120 - 130]	124 [118 - 126]	$P_{1-2}=0,0001$ $P_{1-к}= 0,0001$ $P_{2-к}=0,23$
Привычное диастолическое артериальное давление (mmHg)	84 [80 - 92]	76 [74 - 82]	76 [72 - 84]	$P_{1-2}=0,0001$ $P_{1-к}= 0,0001$ $P_{2-к}=0,73$
Частота сердечных сокращений	76	66	65	$P_{1-2} =0,0001$ $P_{1-к} =0,0001$ $P_{2-к}=0, 55$

Было выявлено, что уровень привычного систолического артериального давления в группе женщин с частыми рецидивами ФП был выше, чем этот уровень в группе

женщин с нечастыми рецидивами ФП ($P_{1-2}=0,0001$).

При этом различий в уровне систолического давления у женщин с нечастыми ре-

цидивами ФП и контрольной группой женщин не обнаружено ($P_{1-2}=0,23$).

Аналогичная направленность была установлена при изучении уровня привычного диастолического артериального давления: в группе женщин с частыми рецидивами ФП он оказался выше, чем в группе женщин с нечастыми рецидивами аритмии ($P_{1-2}=0,0001$), при этом, привычное диастолическое давление не различалось при сравнении группы женщин с нечастыми рецидивами ФП и контрольной группой женщин ($P_{1-2}=0,73$).

Частота сердечных сокращений в покое в группе женщин с частыми рецидивами ФП была выше, чем в группе с нечастыми рецидивами аритмии ($P_{1-2}=0,0001$) при отсутствии различий между группой с нечастыми рецидивами ФП и контрольной группой женщин.

При изучении показателей левого пред-

сердия у обследованных женщин получены следующие результаты (таблица 3). Диаметр левого предсердия по короткой оси был больше в группе женщин с частыми рецидивами аритмии по сравнению группой женщин с нечастыми рецидивами ФП ($P_{1-2}=0,01$). Данный показатель превышал таковой у женщин контрольной группы как в группе с частыми, так и в группе с нечастыми рецидивами ФП ($P_{1-K}=0,0001$, $P_{2-K}=0,0001$). Индекс левого предсердия также был больше в группе женщин с частыми рецидивами ФП, по сравнению с группой женщин с нечастыми рецидивами данной аритмии ($P_{1-2}=0,04$). Также было выявлено, что величина индекса левого предсердия была выше в группах женщин с частыми и нечастыми рецидивами ФП по сравнению с контрольной группой женщин ($P_{1-K}=0,0001$, $P_{2-K}=0,0001$).

Таблица 3 - Размеры левого предсердия и индексированный показатель размеров левого предсердия у женщин трудоспособного возраста с рецидивами фибрилляции предсердий (см, см/м²)

Показатель	1 группа частые рецидивы (n=43)	2 группа нечастые рецидивы (n=54)	Контрольная группа (n=45)	уровень значимости (P)
Диаметр левого предсердия по короткой оси (Me, 25-; 75- процентиля)	4,9 [4,2-5,3]	4,5 [4,3-4,8]	3,8 [3,7-3,9]	$P_{1-2}= 0,01$ $P_{1-K}= 0,0001$ $P_{2-K}= 0,0001$
Индекс левого предсердия (Me, 25-; 75- процентиля)	2,6 [2,3-2,7]	2,4 [2,3-2,5]	2,1 [2,1-2,2]	$P_{1-2}=0,04$ $P_{1-K}= 0,0001$ $P_{2-K}= 0,0001$

При анализе результатов изучения функциональных показателей левого желудочка у женщин трудоспособного возраста установлены различия между группой женщин с частыми рецидивами ФП и группой с нечастыми рецидивами аритмии по величине КСО ($P_{1-2}=0,008$) и ТЗСЛЖ ($P_{1-2}=0,008$). При этом не выявлено различий между

группами женщин с частыми и нечастыми рецидивами ФП по другим изученным показателям. Однако, все показатели толщины стенок и массы миокарда левого желудочка у женщин трудоспособного возраста с рецидивами ФП превышали таковые показатели в контрольной группе женщин (таблица 4).

Таблица 4 - Показатели объемов и размеров левого желудочка у женщин трудоспособного возраста с рецидивами фибрилляции предсердий (Me, 25-, 75-перцентили)

Показатель	1 группа частые рецидивы (n=43)	2 группа нечастые рецидивы (n=54)	контрольная группа (n=45)	уровень значимости (P)
Конечный диастолический объем (мл)	105,0 [98-126]	102,5 [95-117]	91 [81-98]	$P_{1-2}= 0,22$ $P_{1-к}=0,0001$ $P_{2-к}=0,0001$
Конечный систолический объем (мл)	45,0 [39-49]	40,0 [35-46]	35,0 [30-38]	$P_{1-2}= 0,008$ $P_{1-к}=0,0001$ $P_{2-к}=0,0001$
Толщина межжелудочковой перегородки (см)	1,0 [1,0-1,1]	1,0 [1,0-1,1]	0,9 [0,9-0,9]	$P_{1-2}= 0,8$ $P_{1-к}= 0,001$ $P_{2-к}= 0,001$
Толщина задней стенки левого желудочка (см)	1,0 [1,0-1,2]	1,0 [1,0-1,1]	0,9 [0,9-0,9]	$P_{1-2}= 0,008$ $P_{1-к}= 0,001$ $P_{2-к}= 0,001$
Масса миокарда левого желудочка (гр)	195,0 [165,0-240,0]	181,9 [161,8-214,2]	148,0 [141,0-154,0]	$P_{1-2}= 0,3$ $P_{1-к}= 0,001$ $P_{2-к}= 0,001$
Индекс массы миокарда левого желудочка (гр/м ²)	101,0 [86,0-113,0]	103,5 [91,0- 113,0]	82,0 [76,0- 86,0]	$P_{1-2}= 0,97$ $P_{1-к}= 0,001$ $P_{2-к}= 0,001$

При изучении фракции выброса (ФВ) в группе женщин с частыми рецидивами ФП, оказалось, что этот показатель был ниже, чем в группе женщин с нечастыми рецидивами данной аритмии ($P_{1-2}=0,03$). При этом у всех женщин с рецидивами фибрилляции предсердий, включенных в данное исследование и женщин контрольной группы пока-

затели ФВ была в пределах нормы.

Индекс относительной толщины также различался между группами женщин с частыми и нечастыми рецидивами ФП ($P_{1-2}=0,001$) и в группах с рецидивами ФП и превышал таковой в сравнении и с контрольной группой женщин ($P_{1-к}=0,001$, $P_{2-к}=0,001$) (таблица 5).

Таблица 5 - Функциональные показатели сердца у женщин трудоспособного возраста с рецидивами фибрилляции предсердий (Me, 25-; 75-перцентили)

Показатель	1 группа частые рецидивы (n=43)	2 группа нечастые рецидивы (n=54)	контрольная группа (n=45)	уровень значимости (P)
Фракция выброса (%)	60,7 [59,9-62,0]	61,2 [60,6-62,2]	61,5 [60,8-62,5]	$P_{1-2}= 0,02$ $P_{1-к}= 0,01$ $P_{2-к}= 0,72$
Индекс относительной толщины	0,43 [0,43-0,44]	0,43 [0,41-0,43]	0,39 [0,38-0,41]	$P_{1-2}=0,001$ $P_{1-к}=0,001$ $P_{2-к}=0,001$

При изучении показателей ремоделирования миокарда левого желудочка не было выявлено различий между группой женщин с частыми рецидивами ФП и группой с нечастыми рецидивами ФП как по числу

больных с нормальной геометрией левого желудочка ($P_{1-2}=0,08$), так и по числу больных с различными вариантами ремоделирования левого желудочка (таблица 6).

Таблица 6 - Типы ремоделирования миокарда левого желудочка у женщин трудоспособного возраста с рецидивами фибрилляции предсердий

Показатель	1 группа частые рецидивы (n=43)	2 группа нечастые рецидивы (n=54)	уровень значимости (P)
Нормальная геометрия левого желудочка (%)	6 (14,0%)	15 (27,9%)	$P_{1-2}=0,08$
Концентрическое ремоделирование левого желудочка (%)	11 (25,6%)	9 (16,7%)	$P_{1-2}=0,2$
Эксцентрическая гипертрофия левого желудочка (%)	2 (4,7%)	4 (7,4%)	$P_{1-2}=0,46$
Концентрическая гипертрофия левого желудочка (%)	24 (55,8%)	26 (48,2%)	$P_{1-2}=0,29$

Проведенное исследование клинико-функциональных характеристик у женщин трудоспособного возраста с ФП обнаружило, что частота встречаемости изученных ассоциированных заболеваний: ИБС, сахарный диабет 2 типа, ожирение, гипотиреоз, гипертиреоз, клинически выраженная хроническая сердечная недостаточность, не различалась при сравнении групп женщин с частыми и нечастыми рецидивами ФП. При этом показатели систолического и диастолического артериального давления были достоверно выше в группе женщин с частыми рецидивами ФП. Ожидаемыми оказались результаты изучения геометрии и функционального состояния левого предсердия и миокарда левого желудочка. Показатели диаметра левого предсердия, индекса левого предсердия, конечного систолического объема, толщины задней стенки левого желудочка в группе женщин с частыми рецидивами ФП были выше по сравнению с показателями в группе женщин с нечастыми рецидивами ФП, и выше в обеих группах в сравнении с группой контроля. Фракция выброса в группе женщин с частыми рецидивами ФП была ниже, а индекс относительной толщины выше, чем эти показатели в группе женщин с нечастыми рецидивами ФП.

Изученные клинико-функциональные характеристики у женщин с ФП выявили различную встречаемость ассоциированных заболеваний и особенностей геометрии и функционального состояния левого предсердия и миокарда левого желудочка в зависимости от частоты развития приступов аритмии у женщин трудоспособного возраста. Проведенное исследование клинико-функциональных характеристик у женщин трудоспособного возраста с ФП обнаружило, что частота встречаемости изученных ассоциированных заболеваний: ИБС, сахарный диабет 2 типа, ожирение, гипотиреоз, гипертиреоз, клинически выраженная хроническая сердечная недостаточность, не различалась при сравнении групп женщин с частыми и нечастыми рецидивами ФП. При этом показатели систолического и диастолического артериального давления были достоверно выше в группе женщин с частыми рецидивами ФП. Ожидаемыми оказались результаты изучения геометрии и функционального состояния левого предсердия и миокарда левого желудочка. Показатели диаметра левого предсердия, индекса левого предсердия, конечного систолического объема, толщины задней стенки левого желудочка в группе женщин с частыми реци-

дивами ФП были выше по сравнению с показателями в группе женщин с нечастыми рецидивами ФП, и выше в обеих группах в сравнении с группой контроля. Фракция выброса в группе женщин с частыми рецидивами ФП была ниже, а индекс относительной толщины выше, чем эти показатели в группе женщин с нечастыми рецидивами ФП.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изученные клинико-функциональные характеристики у женщин с ФП выявили различную встречаемость ассоциированных заболеваний и особенностей геометрии и функционального состояния левого предсердия и миокарда левого желудочка в зависимости от частоты развития приступов аритмии у женщин трудоспособного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of atrial fibrillation / J.A. Camm et al. // *Eur. Heart J.* - 2010. - Vol. 31. - P. 2369-2429.

2. Female gender is a risk factor for stroke and thromboembolism in atrial fibrillation patients / D.A. Lane, G.Y. Lip // *ThrombHaemost.* - 2009. - № 101. - P. 802-805.

3. Рецидив фибрилляции предсердий (клинический случай) / О.Л. Бокерия, А.М. Куулар, М.Л. Александрова // *Бюллетень медицинских интернет-конференций.* - 2013. - Т. 3 - №11. - С. 1327-1329.

4. Данковцева Е.Н., Затейщиков Д.А. Особенности антитромботической терапии у больных с ИБС и мерцательной аритмией // *Трудный пациент, №7, том 10.* 2012. С 16-22.

5. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации ВНОК и ВНОА. / В.А. Сулимов и др. // *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии.* - 2011. - № 4 (приложение) - С. 1-82.

6. Епифанов В.Г., Долгих В.Т. Сравнительное изучение эффективности оказания неотложной помощи при приступах фибрилляции предсердий больным артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца на догоспитальном этапе // *Россий-*

ский кардиологический журнал № 3 (83) / 2010. С. 74-77.

7. Оценка риска тромбоэмболий при мерцательной аритмии: современное состояние проблемы / И.В. Зотова, М.Ю. Исаева, М.Н. Алехин // *Атеротромбоз.* - 2013. - №1. - С. 21-31.

8. Комаров А.Л. «Старые» и «новые» возможности профилактики инсульта у больных с фибрилляцией предсердий // *Атеротромбоз.* - 2013. - №1. - С. 44-52.

9. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. и др. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) // *Сердечная Недостаточность. Том 14, №7(81), 2013г.*

10. Влияние гендерных факторов на характер антитромботической терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий / Н.А. Новикова [и др.] // *Вестник аритмологии.* - № 58. - С. 21-25.

11. Мерцательная аритмия / Обухова А.А., Бабанина О.А., Зубеева Г.Н. Саратов: Изд-во Саратовск. ун-та, 1986, 213 с.

12. Проблема ожирения в Европейском регионе ВОЗ и стратегии ее решения/ Под редакцией F.Branca. ВОЗ, 2009.

13. Рекомендации по диабету, преддиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям EASD/ESC. Рабочая группа по диабету, преддиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям Европейского общества кардиологов (ESC) в сотрудничестве с Европейской ассоциацией по изучению диабета (EASD) // *Российский кардиологический журнал, 2014, 31(107): 7-61.*

14. Рекомендации по количественной оценке структуры и функции камер сердца Американского эхокардиографического общества совместно с Европейской эхокардиографической ассоциацией // *Российский кардиологический журнал 2012. (3).*

15. Трошина Е.А., Свириденко Н.Ю., Ванушко В.Э. и др. Федеральные клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению токсического зоба // *Клиническая и экспериментальная тиреоидология. Том 10, №3, с 8-19.* 2014.

УДК 61.616-01/-099.616-07

ВЫЯВЛЕНИЕ И ОЦЕНКА КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА СРЕДИ СТУДЕНТОВ АО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

А.М. ИСАЕВА

АО «Центральная клиническая больница»

АО «Национальный медицинский университет» им. С.Д.Асфендиярова,

школа «Общая медицина», 5 курс

г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В статье обсуждается выявление и оценка компонентов метаболического синдрома (МС) среди студентов АО «Национальный медицинский университет».

Ключевые слова: метаболический синдром, абдоминальное ожирение, гипергликемия, качество жизни

Түйіндеме. «ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТ» АҚ СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДА МЕТАБОЛИЗМДІК СИНДРОМ КОМПОНЕНТТЕРІН АНЫҚТАУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ. А.М. Исаева. Мақалада С.Ж. Асфендияров атындағы «Ұлттық медицина университеті» АҚ студенттері арасында метаболизмдік синдром (МС) компоненттері анықталып, сарапталды.

Түйін сөздер: метаболизмдік синдром, абдоминалды семіру, гипергликемия, өмір сүру сапасы

Summary. IDENTIFICATION AND ASSESSMENT OF THE COMPONENTS OF THE METABOLIC SYNDROME AMONG STUDENTS OF JSC “NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY”. A.Issayeva. The article deals with the identification and evaluation of components of metabolic syndrome (MS) in students of the National Medical University.

Keywords: metabolic syndrome, abdominal obesity, hyperglycemia, the quality of life

ВВЕДЕНИЕ

Метаболический синдром (МС) относится к группе взаимосвязанных расстройств, которые вызывают увеличение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и диабета [1-7]. Студенты являются недостаточно изученной группой, в основном из-за предположения, что они находятся в наиболее активной фазе жизни и, следовательно, здоровы. В этом исследовании рассматривается выявление и оценка наличия компонентов МС, в зависимости от сидячего образа жизни и пищевых привычек, которые присутствуют среди всех студентов.

Эксперты ВОЗ характеризуют МС как «пандемию XXI века». По данным литера-

туры, распространенность МС в мире составляет 20–40% и чаще встречается у лиц среднего и старшего возраста (30–40%) [3-5,8-11]. Сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность у людей с МС существенно выше по сравнению с лицами без него. Наличие МС в 3–6 раз повышает риск развития СД-2, АГ и атеросклероза [4]. В этой связи потенциально возникающей проблемой общественного здравоохранения во всех странах может быть растущая распространенность ожирения среди молодого населения, что приводит к новым случаям метаболического синдрома среди детей и молодежи, что, в свою очередь, может создать огромное социально-экономическое и общественное бремя [8].

ЦЕЛЬ

Определение компонентов метаболического синдрома у студентов АО «Национальный медицинский университет» имени С.Д. Асфендиярова (АО «НМУ» им. С.Д. Асфендиярова), в возрасте от 18 до 24 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 93 студента 4 курса АО «НМУ» им. С.Д. Асфендиярова, возраст которых варьируется от 18 до 24 лет (средний возраст составил 21 ± 1). Исследуемым проводили измерения

массы тела (МТ, кг), роста (м), окружности талии (ОТ, см) и бедер (ОБ, см); рассчитывали индекс массы тела (индекс Кетле= $МТ/P^2$), при величине которого $\geq 25,0$ устанавливали наличие избыточного массы тела.

Вычисляли отношение окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ), при величине которого $\geq 0,85$ (у девушек) и $\geq 0,90$ (у юношей) регистрировали абдоминальное ожирение (АО) [12].

Также высчитывали индекс талия/рост, с помощью которого можно определить телосложение исследуемого. [13]

Таблица 1 - Интерпретация показателей [13]:

Женский пол		Мужской пол	
Менее 0,35	Патологическая худоба, дефицит веса	Менее 0,35	Патологическая худоба, дефицит веса
0,35 – 0,42	Выраженная худоба	0,35 – 0,43	Выраженная худоба
0,42 – 0,46	Здоровое худощавое телосложение	0,43 – 0,46	Здоровое худощавое телосложение
0,46 – 0,49	Здоровое нормальное телосложение	0,46 – 0,53	Здоровое нормальное телосложение
0,49 – 0,54	Избыточный вес	0,53 – 0,58	Избыточный вес
0,54 – 0,58	Выраженный избыточный вес, ожирение	0,58 – 0,63	Выраженный избыточный вес, ожирение
Более 0,58	Выраженное ожирение	Более 0,63	Выраженное ожирение

Проводилось одноразовое измерение артериального давления (АД) по методу Короткова в состоянии покоя [14]. Были использованы результаты биохимических анализов уровня гликемии (Glu) и холестерина (ХС) ретроспективным методом за 2019 год. Лабораторные данные взяты из амбулаторных карт (Форма 025-8/у утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 29.12.2018 г. № КР ДСМ-48) студентов при их согласии.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программных обеспечений SPSS 24.0 (SPSS, Chicago, IL, USA) и Microsoft Office Excel 2010. Статистическая значимость межгрупповых различий оценивалась с помощью

критериев Стьюдента (t) и χ^2 – квадрата (χ^2). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

С помощью формулы для вычисления индекса Кетле (ИМТ) мы определили у 72 (77,4%) студентов нормальный ИМТ. Ожирение 1 степени, выявлен у 6 (6,4%), ожирение 2 степени у 1 (1,0%) исследуемого. Недостаточный ИМТ у оставшихся 14 (15,0%) респондентов. В целом средний показатель ИМТ среди всех исследуемых составил $21,0 \pm 3$. Количество лиц с избыточной массой тела было больше среди девушек ($p=0,08$). Отмечается сильная корреляция между ИМТ и индексом талия/рост, как у юношей, так и у девушек ($p=0,001$).

Индекс талия/рост – это показатель, характеризующий телосложение исследуемого [2,12]. По результатам работы выраженной худоба имеется у 15 исследуемых студенток (27,3%). Здоровым же телосложением обладает большее количество, т.е. 36, что составляет 65,5% девушек. Избыточный вес был зарегистрирован у 4 исследуемых (7,3%). Избыточный вес по данному индексу не был выявлен у юношей. У 11, т.е. 28,9% от общего количества исследуемых юношей, худощавое телосложение. Вторая же половина исследуемых (71,1%)

относится к типу людей со здоровым телосложением. Среднее число индекса талия/рост у женского пола – $0,43 \pm 0,035$; у мужского пола – $0,43 \pm 0,026$.

АО выявлено у 10,7% (10 человек) обследованных; в том числе у девушек – в 16,3% случаев, у юношей 2,6% (рисунок 1). Корреляция составляет $r=0,036$, что является положительной. В группе с избыточным ИМТ абдоминальное ожирение регистрировалось достоверно чаще у девушек ($p=0,012$).

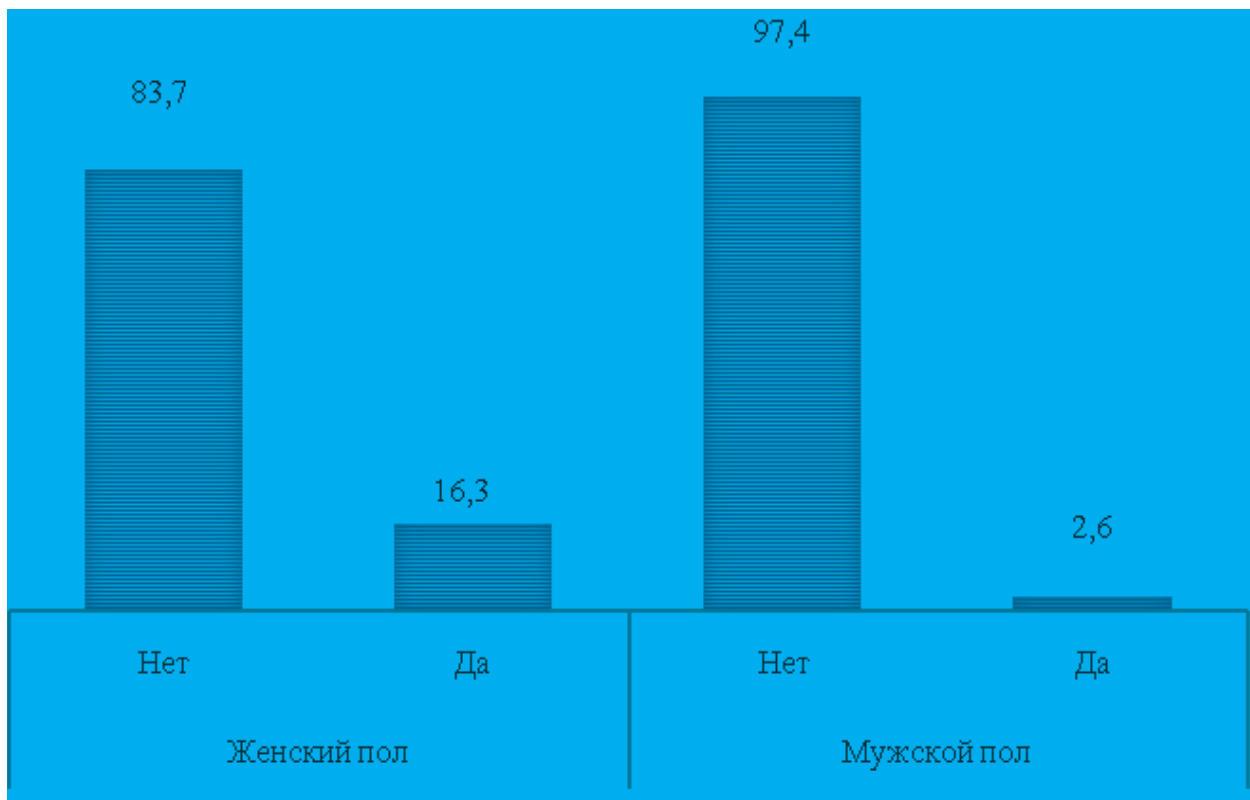


Рисунок 1 – Распределение подсчетов АО по полу, %

При измерении артериального давления фиксируется систолическое и диастолическое давление. Величина пульсового давления рассчитывается по разнице систолического и диастолического давления. Полученное число показывает васкулярные колебания между сокращениями и расслаблениями сердечной мышцы. В норме оно от 35 до 40 мм. рт. ст. Отклонение от указанной нормы является признаком патологии кардио-васкулярной системы, даже при нормальном систолическом давлении. Среди наших исследуемых студентов данное отклонение было определено у 14 (15,1%),

нормальное АД зафиксировано у оставшихся 79 (85,0%). Распространенность среди юношей была достоверно выше (84,9 %). Корреляция между АД и полом составила $r>0,01$. Также выявлена положительная корреляция по соотношению к уровню холестерина ($p>0,01$) и глюкозы ($p=0,011$). Средний уровень ХС – $3,81 \pm 0,59$. У 90 студентов (96,8%) уровень глюкозы в крови был в пределах нормы. Повышение наблюдалось у 3 (3,2%) при нормальном уровне глюкозы в крови от 3,3 до 5,5 ммоль/л. Средний показатель уровня глюкозы по данным анализов студентов – $4,55 \pm 0,52$.

Наличие в семейном анамнезе СД 2 типа подтвердили 26,3 % исследуемых (22 студента). Из них: 17 девушек; 5 юношей (p=0,048).

Результаты зарубежных исследований показали, что курение может способствовать АО и усугубить течение МС у курильщиков, хотя точный механизм, посредством которого происходят эти изменения, до конца не известен [14]. Среди всех

исследованных студентов было выявлено употребление табачных продуктов среди 19 студентов, и все юноши (20,4% из всего количества исследуемых; 50% юношей) (p>0,01). Положительная корреляция, которая равна p=0,003, была определена между наличием СД 2 типа в семейном анамнезе и курением. Результаты корреляций между компонентами МС показаны в таблице 2.

Таблица 2 - Общие данные о корреляций между компонентами МС

	Пол	ИМТ	АО		АД	СД2	Glu	ХС	Курение
Пол	-	0.089	0.012*	0.339	<0.001*	0.048*	0.355	0.347	<0.001*
ИМТ	0.089	-	0.06	0.01*	0.296	0.461	0.636	0.636	0.164
АО	0.036*	0.012*	-	0.06*	0.159	0.617	0.541	0.541	0.282
	0.339	0.001*	0.036*	-	0.697	0.609	0.950	0.426	0.484
АД	<0.001*	0.296	0.159	0.697	-	0.115	0.011*	<0.001*	0.067
СД2	0.048*	0.461	0.617	0.609	0.115	-	0.327	0.327	0.003*
Glu	0.355	0.636	0.541	0.950	0.011*	0.327	-	0.003*	0.688
ХС	0.347	0.636	0.541	0.426	<0.001*	0.327	0.003*	-	0.688
Курение	<0.001*	0.164	0.282	0.484	0.067	0.003*	0.688	0.688	-

*наличие положительной корреляции

На рисунке 2 показаны результаты антропометрических и лабораторных исследований 93 студентов АО «НМУ» им. С.

Д. Асфендиярова, что позволяет визуально определить компоненты МС.

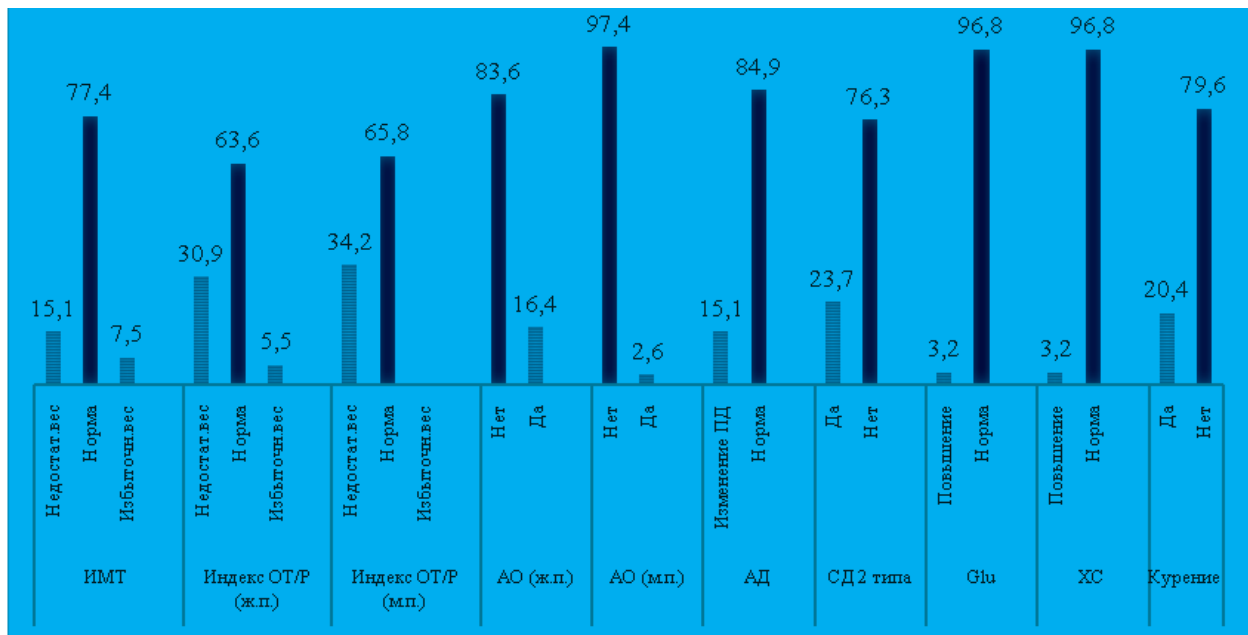


Рисунок 2 – результаты антропометрических и лабораторных исследований, %

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного исследования показали, что избыток массы тела имеется у 7,5%. У 16,4% студентов, при этом преобладает абдоминальное ожирение. У 3,2% обследованных диагностировано нарушение углеводного обмена, а повышенное артериальное давление выявлено только у 15,1% студентов. Отягощенная наследственность по СД 2 типа встречается у 23,7% обследованных студентов, при этом чаще у женщин. Выявленные закономерности требуют пересмотра представлений о профилактике заболеваний, сопровождающихся высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний, ранней инвалидизации больных и преждевременной смертности у лиц молодого возраста.

Избыточная масса тела стала одной из главных причин многих заболеваний. Оно несет многочисленные метаболические расстройства, что дало ученым возможность выделить новый вид эпидемии заболевания. МС можно выделять как комплексное нарушение всех видов обмена и функций, приводящих ко многим серьезным заболеваниям. Врачам следует учитывать тип и степень ожирения при лечении таких забо-

леваний, как ишемическая болезнь сердца (ИБС), АГ, СД 2 типа, нарушение углеводного обмена. Накопление абдоминального и висцерального жира является ключевым звеном в патогенезе многих болезней [4-5,8]. Непосредственная взаимосвязь этих отклонений позволяет определить и сконструировать правильный образ жизни для профилактики заболеваний.

Для более раннего выявления нарушений обмена веществ, рисков развития МС - предложенная методика работы, основанная на учете АО, уровня глюкозы и холестерина, позволяет учесть особенности, присущие для жителей Центральной Азии.

Этическое соображение. Данное исследование было запланировано с разрешения руководителя консультативно-диагностического центра Профессорской клиники АО «Национальный медицинский университет» им. С.Д. Асфендиярова М.О.Мустафиной. Кроме того, информация была собрана с информированного согласия студентов.

Информация о финансировании и конфликте интересов. Работа выполнена без привлечения дополнительного финансирования со стороны третьих лиц.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cătoi AF, Pârvu AE, Andreicuț AD, Mironiuc A, Crăciun A, Cătoi C, Pop ID. *Metabolically Healthy versus Unhealthy Morbidly Obese: Chronic Inflammation, Nitro-Oxidative Stress, and Insulin Resistance.* *Nutrients.* 2018 Sep 01;10(9) [PMC free article] [PubMed].
2. Choudhary D, Bhattacharyya S, Joshi K. *Body weight management in adults under chronic stress through treatment with Ashwagandha root extract: a double blind randomized, placebo controlled trial.* *J Evid based complementary altern med.* 2017;22:96–106. doi: 10.1177/2156587216641830. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]. Kassi E, Pervanidou P, Kaltsas G, Chrousos G. *Metabolic syndrome: definitions and controversies.* *BMC Med.* 2011;9:48. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
3. Mottillo S, Filion KB, Genest J, Joseph L, Pilote L, Poirier P, Rinfret S, Schiffrin EL, Eisenberg MJ. *The metabolic syndrome and cardiovascular risk a systematic review and meta-analysis.* *J Am Coll Cardiol.* 2010;56:1113–1132. doi: 10.1016/j.jacc.2010.05.034. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].
4. Lira FS, Jose C, Rosa JC, Lima-Silva AE, Hélio A, Souza HA, Caperuto EC, Seelaender MC, Ana R, Damaso AR, Oyama LM, Ronaldo VT, Santos RVT. *Sedentary subjects have higher PAI-1 and lipoproteins levels than highly trained athletes.* *Diabetol. Metab. Syndr!* 2010;2(7):1758–1766. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
5. Moran LJ, Misso ML, Wild RA, Norman RJ. *Impaired glucose tolerance, type 2 diabetes and metabolic syndrome in polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis.* *Hum Reprod Update.* 2010 Jul-Aug;16(4):347–363. [PubMed] [Google Scholar].
6. Chen YY, Fang WH, Wang CC, Kao TW, Chang YW, Yang HF, Wu CJ, Sun YS, Chen WL. *Association of Percentage Body Fat and Metabolic Health in Offspring of Patients with Cardiovascular Diseases.* *Sci Rep.* 2018 Sep 14;8(1):13831. [PMC free article] [PubMed].
7. Y. Li, L. Zhao, D. Yu, Z. Wang, G. Ding, and Y. Li, “Metabolic syndrome prevalence and its risk factors among adults in China: A nationally representative cross-sectional study,” *PLoS ONE*, vol. 13, no. 6, Article ID e0199293, 2018.
8. Сайт: *Здраво. Приведи здоровье в порядок.* Режим доступа: http://zdravo.by/references/anthropometry/indeks_taliya-rost. – Загл. с экрана.
9. A. A. Sabir, A. Jimoh, S. O. Iwuala et al., “Metabolic syndrome in urban city of North-Western Nigeria: Prevalence and determinants,” *Pan African Medical Journal*, vol. 23, no. 19, 2016.
10. S.-P. Choukem, A.-P. Kengne, M.-L. Nguiefack et al., “Four-year trends in adiposity and its association with hypertension in serial groups of young adult university students in urban Cameroon: a time-series study,” *BMC Public Health*, vol. 17, no. 1, 2017.
11. Fernandes J., Lofgren I.E. *Prevalence of metabolic syndrome and individual criteria in college students.* *J. Am. Coll. Health.* 2011;59:313–321. doi: 10.1080/07448481.2010.508084. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
12. Журавлёв Д.А. Николай Сергеевич Коротков: Открытие новой страницы в истории медицины // *Артериальная гипертензия : Журнал.* — 2012. - Т. 18, № 3. - С. 267 - 270.
13. М.Л. Лындина, А.Н. Шишкин: *Роль фактора курения при метаболическом синдроме. Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения 2014* [CyberLeninka].
14. Н.А. Белякова, А.В. Ларева, Л.А. Слэзкина, М.И. Силкина, Н.О. Милая, Е.М. Изотова, С.М. Милехин, О.М. Чистякова: *Проявления и риски метаболического синдрома у студентов старших курсов твердского государственного медицинского университета.* 2015. – Т. 14, вып. 3.

УДК 61.616.831-005.7: 616.8-036.11

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Б.Р. АБДИЛЬМАНОВА

АО «Центральная клиническая больница»

г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В данной статье представлен ретроспективный анализ историй болезней пациентов, перенесших инсульт, за период с 2014г. по 2019г. в АО «ЦКБ», анализ приверженности выполнения рекомендаций по антикоагулянтной терапии у больных с фибрилляцией предсердий.

Ключевые слова: инсульт, фибрилляция предсердий, антикоагулянтная терапия, профилактика

Түйіндеме. КАРДИОЭМБОЛИЯЛЫҚ ИНСУЛЬТТЫҢ ЕКІНШІЛІК ПРОФИЛАКТИКАСЫНДАҒЫ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕР. Б.Р.Әбділманова. Бұл мақалада 2014 жылдан 2019 жылға дейінгі аралықта «ОКА» АҚ инсульт алған пациенттердің ауру тарихына жүргізілген ретроспективті талдау, жүрекше фибрилляциясы бар науқастарда антикоагулянттық терапия бойынша ұсынымдарды орындауға бейімділігін талдау қаратырылған.

Түйін сөздер: инсульт, жүрекше фибрилляциясы, антикоагулянтты терапия, профилактика

Summary. MODERN APPROACH TO THE SECONDARY PREVENTION OF CARDIOEMBOLIC STROKE. B.Abdilmanova. This article presents a retrospective analysis of case histories of stroke patients for the period from 2014 till 2019 in the “CCH” JSC, analysis of adherence to the implementation of recommendations for anticoagulant therapy in patients with atrial fibrillation.

Keywords: stroke, atrial fibrillation, anticoagulant therapy, prevention

ВВЕДЕНИЕ

Острые нарушения мозгового кровообращения продолжают оставаться важнейшей медико-социальной проблемой, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности [1,2]. Вопросы организации и совершенствования медицинской помощи с социально - значимыми заболеваниями остаются очень актуальными.

Важность раннего начала вторичной профилактики для пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения подчеркнута в многочисленных рекомендациях по оказанию медицинской

помощи. В настоящее время строгое следование принципам профилактики повторного инсульта, базирующееся на коррекции модифицируемых факторов риска, медикаментозной терапии и выполнении сосудистых операций, может минимизировать все последующие сердечно - сосудистые осложнения. Несмотря на широкую популяризацию данных доказательной медицины и попытку их внедрения в клиническую практику, сохраняется недостаточная приверженность пациентов выполнению необходимых рекомендаций, что ухудшает постинсультный сердечно - сосудистый прогноз. В последнее десятилетие большое значение придается приверженности

пациентов лечению, прежде всего препаратами с доказанной превентивной эффективностью. Учитывая результаты крупных исследований, посвященных профилактике повторного инсульта, именно данный аспект привлекает все большее внимание как фактор отдаленного прогноза [2].

Совершенствование медицинской помощи больным с социально - значимыми заболеваниями, особенно сопровождающимися высокой временной и стойкой утратой трудоспособности, и смертностью населения, получило свое отражение в Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламаты Казахстан» на 2011-2015 годы [3].

Инсульт объявлен глобальной эпидемией, угрожающей жизни и здоровью населения. В мире инсульт переносит 5,6 - 6 миллионов человек в год. Прогнозируется рост смертности от инсульта до 7,8 миллионов к 2030 году в случае отсутствия активных глобальных мер по борьбе с этой эпидемией [1,2].

Смертность от сосудистых поражений мозга в Казахстане занимает второе место после заболеваний сердечно - сосудистой системы, и первое место в структуре инвалидности. Высокие показатели смертности населения от сосудистых заболеваний мозга в Республике Казахстан объясняются недостаточным вниманием к профилактике инсульта. С 2005г. ведется Национальный регистр инсульта в Казахстане и результаты этих наблюдений не радуют - заболеваемость инсультами остается высокой. По данным Казахстанской Национальной ассоциации по борьбе с инсультами сегодня 29% больных - люди трудоспособного возраста. Каждый день только в г. Алматы регистрируется по 10-12 случаев инсультов, из них 2-3 человека погибают [3,4].

По данным Статистического сборника МЗ и социального развития РК за 2017г. заболеваемость инсультом составляет 242,0 на 100 тыс. населения, соответственно смерт-

ность от инсульта в эти годы составила по Казахстану 65,77, по городу Алматы 49,64 на 100 тыс. населения [5].

Кардиоцеребральная эмболия является причиной развития 30-40% всех случаев ишемического инсульта. Кардиоэмболический инсульт характеризуется более тяжелым течением, высоким риском ранних и поздних рецидивов тромбоэмболии и более высокой смертностью. Самой грозной потенциальной предпосылкой кардиогенной эмболии является: постоянная и пароксизмальная фибрилляция предсердий ревматической этиологии. Распространенность фибрилляции предсердий увеличивается с возрастом - от 0.5% в возрасте 40-50 лет до 5-15% в возрасте 80 лет [6]. Одним из наиболее значимых осложнений является инсульт. Риск смерти у больных с инсультом, связанным с фибрилляцией предсердий, в 2 раза выше, а затраты на лечение возрастают в 1.5 раза. Фибрилляция предсердий повышает вероятность повторного кардиоэмболического инсульта более чем в 4 раза [6].

В последние годы предложена и широко внедряется в клиническую практику шкала CHA2DS2-VASc [7], представляющая факторы риска кардиоэмболического ишемического инсульта. В этой шкале в качестве сосудистых факторов риска используются: хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, возраст старше 75 лет, сахарный диабет, ишемический инсульт или транзиторная ишемическая атака в анамнезе, поражение сосудов (инфаркт в анамнезе, атеросклероз периферических артерий, атеросклероз аорты), возраст 65- 74 лет, женский пол. В 2010г. шкала CHA2DS2-VASc была включена в рекомендации Европейского общества кардиологов [8] для оценки риска ишемического инсульта при фибрилляции предсердий. Риск ишемического инсульта у больных с фибрилляцией предсердий составляет 4,5% в год, однако применение антикоагулянтов снижает этот риск в 3 раза, до 1,5% [6].

Для профилактики инсульта у пациентов с фибрилляцией предсердий на протяжении десятилетий оставалось стандартом применение оральное антикоагулянта варфарина, антагониста витамина К. Проблемы, связанные с приемом варфарина, а именно рутинный лабораторный контроль, необходимость постоянного титрования дозы, стали стимулом к созданию альтернативных препаратов для профилактики тромбоемболических осложнений у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий. На сегодняшний день такой альтернативой в большинстве случаев являются новые оральные антикоагулянты, относящиеся к ингибиторам IIa и Xa факторов свертывания.

ЦЕЛЬ

Совершенствование системы ранней вторичной профилактики кардиоэмболического инсульта при фибрилляции предсердий у пациентов, перенесших инсульт по данным ретроспективного наблюдения.

ЗАДАЧИ

Провести ретроспективный анализ назначения антикоагулянтной терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий в остром периоде кардиоэмболического инсульта.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

119 пациентов, перенесшие ишемический инсульт, за период с 2014г. по 2019г. Критерии включения больных: ишемический инсульт (атеротромботический и кардиоэмболический), наличие патологии со стороны сердца, прием антикоагулянтов. Критериями исключения из исследования явились пациенты с другими подтипами ишемического инсульта, больные с геморрагическим инсультом. Исследование включало оценку анамнеза, соматического и неврологического статуса при поступлении. Степень выраженности неврологического дефицита оценивали по шкале NIHSS. Ишемический характер инсульта подтверж-

дался результатами КТ – фирмы Siemens 64 среза или МРТ головного мозга фирмы Siemens мощностью 1,5 тесла.

Обработка полученных данных и статистический анализ проводились с использованием программы Excel и Statistica.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При ретроспективном анализе историй болезней пациентов, перенесших ишемический инсульт за период с 2014г. по 2019г., находившихся на стационарном лечении в неврологическом отделении ЦКБ МЦ УД ПРК выявлено, что из 119 пациентов доля мужчин составила – 54 больных (45,4%), доля женщин – 65 больных (54,6%).

Средний возраст больных $-76,4 \pm 10,4$, из них средний возраст женщин $-76,3 \pm 10,4$, средний возраст мужчин $-76,4 \pm 10,4$.

По совокупности результатов клинико-инструментального обследования с учетом данных анамнеза и особенностей клинической картины заболевания определялся патогенетический подтип ишемического инсульта. Выделены были преимущественно 2 основных подтипа: атеротромботический и кардиоэмболический. При этом атеротромботический вариант диагностирован у 78 больных (66%), соответственно кардиоэмболический вариант у 41 больного (34%).

Выраженность неврологической симптоматики определялась по шкале NIHSS, при этом средняя тяжесть при атеротромботическом варианте составила $18,78 \pm 4,8$ баллов, при кардиоэмболическом варианте – $21,93 \pm 4,6$ баллов.

Всего летальных случаев было зарегистрировано 6 (5,0%), из них 5 (4,2%) при кардиоэмболическом варианте.

Отсюда следует, что кардиоэмболический инсульт характеризуется более тяжелым течением и более высокой смертностью.

При стационарном обследовании данной когорты пожилых пациентов,

средний возраст которых составил 76 лет, были выявлены в той или иной мере множественные сердечно - сосудистые факторы риска инсульта: артериальная гипертензия (98%), хроническая сердечно - сосудистая недостаточность (96%), сахарный диабет (40%), транзиторная ишемическая атака или ишемический инсульт в анамнезе (88%), инфаркт миокарда в анамнезе (35%), атеросклероз брахиоцефальных сосудов (98%). При этом мужчины и женщины существенно не отличались по выраженности и наличию данных факторов риска.

Среди 119 пациентов диагностирована в анамнезе пароксизмальная фибрилляция предсердий у 41 больного (34,5%). Из них принимали антикоагулянты: варфарин - 54 %, апиксабан - 7%, ривароксобан - 5%, 2% больных - дабигатран, не принимали - 32%. Следует отметить, что практически все пациенты, которые принимали антикоагулянтную терапию, принимали нерегулярно, что послужило поводом к развитию кардиоэмболического инсульта.

Особенность назначенных в качестве профилактики антикоагулянтов состояла в том, что прием варфарина требует контроль показателей МНО, прием других антикоагулянтов (ривароксобан, дабигатран) контроля не требовал, но эти лекарства более дорогие, что не всегда было доступно пациентам.

Основные причины прекращения приема данных лекарственных средств: забывчивость (с учетом выраженного когнитивного дефицита у данной категории пациентов), дороговизна, незнание важности приема, боязнь побочных эффектов, сложная схема приема (в случае с варфарином), нежелание длительно принимать лекарства.

Всем пациентам на момент окончания стационарного этапа было рекомендовано прием новых оральных антикоагулянтов для вторичной профилактики кардиоэмболического ишемического инсульта, так как именно эта категория

больных подвержена высокому риску повторного инсульта.

В нашем ретроспективном анализе имеются 6 историй болезней с классическим течением обширного кардиоэмболического инсульта, 5 их которых закончились летальным исходом. Пациенты с установленным диагнозом фибрилляции предсердий, принимающие нерегулярно варфарин, поступили в отделение с клиникой острого нарушения мозгового кровообращения, которая полностью регрессировала в течение суток. Больным выставляется диагноз: Преходящее нарушение мозгового кровообращения. По рекомендации невролога пациенты возобновляют прием варфарина под контролем МНО, однако в связи с тем, что целевой диапазон МНО не удается достичь столь быстро, у больных на 5-7 сутки среди полного здоровья развивается клиника обширного кардиоэмболического инсульта с тяжелым неврологическим дефицитом, в 5 случаях с фатальным исходом.

Таким образом, можно объяснить беспрецедентно важность внесения новых оральных антикоагулянтных препаратов в рекомендации по профилактике инсульта у больных с фибрилляцией предсердий в качестве препаратов первого выбора наряду с варфарином при условии достижения и поддержания целевого МНО. Врачи-неврологи предпочитают прямые антикоагулянты варфарину не только из-за доказанной эффективности (исследование RE-LY, ROCKET AT, ARISTOTELLE), но и из-за быстроты наступления гипокоагуляционного эффекта, и что самое главное, отсутствия необходимости регулярного контроля крови. После появления на рынке новых оральных антикоагулянтов нам удалось справиться с основной опасностью, которая существовала при транзиторной ишемической атаке на фоне фибрилляции предсердий, используя их в качестве вторичной профилактики кардиоэмболического инсульта. При этом принятие решения о сроках назначения

антикоагулянтов базируется на оценке величины инфаркта мозга и риска геморрагических осложнений. Если размер инфаркта небольшой, что не ассоциируется с риском геморрагической трансформации, то начало пероральной антикоагулянтной терапии основывается на правиле 1-3-6-12 дней [2,7]. Так, после ТИА антикоагулянтная терапия может начинаться незамедлительно, после малого инсульта - на 3-й день, при средней величине инфаркта мозга - на 6-й день, при большом инфаркте мозга - через 2-3 недели. У пациентов с обширным мозговым повреждением и плохо контролируемой артериальной гипертензией отсрочка начала пероральной антикоагулянтной терапии может быть еще больше [2,7].

Однако следует отметить, что в последнее время наметилось повышение приверженности пациентов лечению среди контингента, пролеченного в нашем стационаре. В рамках GSI был запущен проект улучшения по оценке степени приверженности пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий к антикоагулянтной терапии в качестве профилактики кардиоэмболического инсульта. Если в 2017г. приверженность терапии составляла - 55 %, то в 2018г. -71% (рост +16%). При этом целевой индикатор регистра GARFIELD-AF составил – 72%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты ретроспективного анализа свидетельствуют о несовершенстве амбулаторной системы вторичной профилактики сердечно - сосудистых заболеваний среди больных, перенесших инсульт, а также о реальной возможности улучшения постинсультного прогноза. При этом принимаемые меры: обучение врачей и мониторинг назначений, обучение и вовлечение пациента и членов семьи в процесс лечения и профилактики инсульта приобретают первостепенность и важность.

Популяционная стратегия, ориентированная на профилактику возникновения рисков возраст - ассоциированных заболеваний, позволяет сдвинуть заболеваемость и смертность на более поздний возраст.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. Под ред. З. А. Суслиной, М. А. Пирадова. М. МЕДпресс - информ, 2009, 288с.*
2. *Вторичная профилактика ишемического инсульта: от рекомендаций к реальной клинической практике. В.А. Шандалин, А.В. Фоякин, Л.А. Гераскина.*
3. *Кардиоэмболический инсульт: факторы риска, прогноз, профилактика. Хаханова О.Н., Скороходов А.П., Куташов В.А., Ульянова О.В. Саратовский научно - медицинский журнал 2017, 13(1): 187-192.*
4. *Статистический сборник МЗ и социального развития РК за 2017г. Каменова С.У., Дандыбаева Ш.Б., Куинбаева К.К., Кандыбаева А.М.*
5. *Жусупова А.С. Инсульт - глобальная проблема отечественной неврологии. Журнал «Человек и лекарство», г. Алматы, 2011г., №3, стр. 6-9.*
6. *ФГБУ «Научный центр неврологии» РАМН, Москва, 2017г.*
7. *Инсульт: диагностика, тактика ведения больных. Учебно-методическое пособие, г. Алматы, 2006г., 49 стр. Парфенов В.А., Хасанова Д.Р. Ишемический инсульт. М., МИА, 2012. -288с.*
8. *European Heart Rhythm Association, European Association for Cardio- Thoracic Surgery, Camm AJ., Kirchhof P., Lip GY. et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J., 2010, 31: 2369-2429.*

МЕДИЦИНАЛЫҚ ОҢАЛТУ
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
MEDICAL REHABILITATION

ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
ОСЛОЖНЕННЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ
ЕССЕНТУКСКОГО КУОРТА

Л.Г. ВИКУЛИНА

ООО «Астана», санаторий «Казахстан»,
г. Ессентуки, Россия

Аннотация. В данной статье рассматриваются актуальные вопросы комплексного санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями сердечно - сосудистой системы, осложненным метаболическим синдромом с применением магнитотерапии и сухих углекислых ванн.

Ключевые слова: заболевания сердечно - сосудистой системы, метаболический синдром, магнитотерапия, сухие углекислые ванны

Түйіндеме. ЕССЕНТУКИ КУОРТЫ ЖАҒДАЙЫНДА МЕТАБОЛИЗМ СИНДРОМЫМЕН АСҚЫНҒАН ЖҮРЕК-ТАМЫР ЖҮЙЕСІ АУРУЛАРЫН ЕМДЕУ. Л.Г.Викулина. Бұл мақалада магнитотерапия және құрғақ көмірқышқыл ванналарды қолдана отырып, метаболизм синдромымен асқынған жүрек-қантaмыр жүйесінің аурулары бар науқастарды кешенді санаториялық - курорттық емдеудің өзекті мәселелері қарастырылады.

Түйін сөздер: жүрек-қантaмыр жүйесінің аурулары, метаболизм синдромы, магнитотерапия, құрғақ көмірқышқыл ванналары

Summary. TREATMENT OF DISEASES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IS COMPLICATED WITH METABOLIC SYNDROME IN TERMS OF ESSENTUKI RESORT. L.G.Vikulina. This article deals with topical issues of complex Spa treatment of patients with diseases of the cardiovascular system, complicated metabolic syndrome with the use of magnetic therapy and dry carbon dioxide baths.

Keywords: diseases of the cardiovascular system, metabolic syndrome, magnetic therapy, dry carbon dioxide baths

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы отмечается значительный рост распространенности заболеваний сердечно-сосудистой системы (ЗССС), осложненных метаболическим синдромом (МС). По литературным данным эта патология выявляется у 30-40% среднего и старшего возраста. Эксперты ВОЗ охарактеризовали ЗССС, осложненные метаболическим синдромом как «Пандемию 21 века». Около 1,7 млрд. человек на планете имеют избыточную массу тела или ожирение (ВОЗ, 2003г.). Основой заболевания сердечно-сосудистой системы (ЗССС)

является гиподинамия, ожирение, артериальная гипертензия, стрессы, метаболический синдром [1].

У лиц с ожирением значительно повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2 типа и преждевременной смерти.

Выявление ЗССС, и ранняя диагностика МС имеет большое значение для первичной профилактики таких заболеваний, как ИБС, СД 2, гипертоническая болезнь, т.к. эти состояния обратимы при своевременном начале лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить эффективность новой лечебной методики в комплексном лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы осложненных метаболическим синдромом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами изучена возможность общего магнитного воздействия на больных с заболеванием сердечно-сосудистой системы (ЗССС) и метаболического синдрома (МС). Применение магнитотерапии, проявляется в коррекции патологически измененной гормональной регуляции метаболических реакций. Основанием для этого послужили ее свойства - оказывать фото активирующий и нормализующий эффект на активность важнейших ферментов метаболизма, биосинтез белков, ДНК, РНК, пролиферацию клеток, регенерацию тканей, активность системы микроциркуляции крови и лимфы [2].

Сочетание магнитерапии и бальнеолечения имеет свои преимущества, так как при этом низкочастотное магнитное поле обладает нейростимулирующим, трофическим, противовоспалительным и обезболивающим действиями.

Особое место занимают лечебные минеральные воды, которые оказывают выраженное благоприятное влияние на основные патогенетические звенья в развитии метаболического синдрома. Прием минеральной воды стимулирует энтеро инсулярные функциональные взаимосвязи, способствует изменению секреции инсулина, нормализации нарушений углеводного и липидного обмена, снижает выраженность инсулино резистентности, избыточной массы тела, повышает активность эндогенных стресс лимитирующих факторов.

Наибольшим гормоно модулирующим фактором, по данным исследователей Пятигорского государственного НИИ курортологии, обладают углекислые хлоридно-гидрокарбонатно-натриевые воды средней минерализации типа «Ессентуки - Новая», а также сухие углекислые ванны.

Больным с заболеванием сердечно-со-

судистой системы, осложненный метаболическим синдромом назначается санаторно-курортный режим, утренняя и лечебная гимнастика в зависимости от степени ожирения и наличия сопутствующих заболеваний [3].

Назначается прием питьевой минеральной воды. Ессентуки «Новая» углекислой хлоридно-гидрокарбонатной натриевой в количестве 3-3,5 мл/кг идеальной масса тела, за 30 минут до еды, 3 раза в день, холодной (а при сопутствующей гастроэнтерологической патологии - теплой). Для бальнеолечения применяются сухие углекислые ванны температурой 28-38 градусов, скорость подачи углекислого газа 15-20 л/мин, продолжительностью 15-20 минут, на курс лечения № 10 процедур через день [4,5].

Умеренное низкокалорийное питание по диете №8, общей калорийностью 1600-1700 ккал с физически сбалансированным содержанием белков, жиров и углеводов [6].

Недостаточная адаптационная обеспеченность значительной части больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, осложненных метаболическим синдромом обуславливает необходимость учитывать этот факт, как при назначении двигательного режима и степени нагрузки лечебными процедурами, так и включение дополнительных лечебных факторов [7,8].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

В санатории «Казахстан» с 2018 применяется вышеописанная методика.

Под наблюдением находились 10 человек, прибывших на лечение с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ЗССС), осложненные метаболическим синдромом (МС), имеющие сопутствующие заболевания. Среди них 4 мужчины и 6 женщин, в возрасте от 40 до 50 лет - 48% и старше 50 лет - 52%.

Основными жалобами были: увеличение веса, повышенное артериальное давление, нарушение сна, снижение работоспособности, снижение настроения и самооценки.

В ходе обследования нами выявлены:

- типичные изменения ЭКГ;
- нарушения функционального состояния печени и поджелудочной железы у 46% больных (умеренное повышение холестерина, активности липазы крови, щелочной фосфатазы, гипербилирубинемия);
- повышенное артериальное давление от 130 /80 мм. рт. ст. до 150/85 мм. рт. ст. у 38% больных;
- увеличение веса от 5-20 кг. у 100% больных;
- нарушение сна;
- снижение настроения и самооценки до 58% больных.

После проведенного лечения у значительного числа больных - 94%, наблюдалась положительная динамика регресса большинства жалоб.

По данным контрольного ЭКГ и лабораторных исследований у больных отмечается нормализация основных показателей функционального состояния сердца, печени, поджелудочной железы и перекисного окисления липидов.

Результаты исследования свидетельствуют об улучшении функционального сердечной мышцы, состояния печени, поджелудочной железы, показателей перекисного окисления липидов, липидного и энергетического обмена, что ведет к снижению веса, нормализации артериального давления, сна, исчезновению астено - невротических реакций и повышению активности и самооценки, а также улучшению качества жизни и трудоспособности больных [9-11].

ВЫВОДЫ

Таким образом, комплекс курортного лечения больных с заболеванием сердечно-сосудистой системы, осложненных метаболическим синдромом с применением минеральной воды «Ессентуки - Новая», бальнеотерапии углекислыми сухими ваннами, магнитотерапией, является эффективным методом немедикаментозной терапии, данной категории пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Береславская Е.Б. «Заболевание сердечно-сосудистой системы. Современный взгляд на лечение и профилактику» г. Москва ИГ «ВЕСЬ» 2014г.

2. Зеленин В.Ф. «Болезни сердечно-сосудистой системы» г. Москва. Государственное издательство медицинской литературы. 2015г.

3. Вахтангишвили В.Г. В.В. Кржчковская «Заболевания сердечно сосудистой системы» г. Москва «Феникс» 2016г.

4. Улащик В.С., Лукомский И.В. «Общая физиотерапия» Минск 2012г. Минушкин О.Н. «Билиарная дисфункция: определение, классификация, диагностика, лечение» журнал «Лечащий врач» №7 2014г.

5. Товбушенко М.П. Неспецифическая адаптация и энергетический обмен при заболеваниях ЖКТ и их динамика под влиянием лечебных физических факторов» автореферат: диссертация д-ра мед. наук Пятигорск 1995г.

6. МЗ и социального развития РФ Федеральное Агентство по здравоохранению и социальному развитию Федеральное Государственное Учреждение «Пятигорский Государственный Научно-исследовательский Институт Курортологии ФМБА по здравоохранению социальному развитию» методические технологии «Способ лечения больных абдоминальным ожирением с применением магнито - лазеротерапии в комплексном курортном лечении». 2017 г.

7. Барановский А.Ю. Гастроэнтерология. 2011г.

8. Клячкин Л. М., Виноградова М. Н. Физиотерапия. М.: Медицина, 2011г.

9. Абрамова Н.А., Александров А.А., Андреева Е.Н., Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Эндокринология. Национальное руководство 2015г.

10. Товбушенко М.П., Анашкин В.В. «Коррекция нарушение энергетического обмена в комплексном санаторно-курортном лечении с заболеваниями гастродуоденальной системы» Пятигорск, 2013г.

11. Стандарты специализированной медицинской помощи по профилю «гастроэнтерология» Москва, 2016 г.

СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СМТ - ТЕРАПИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ УВЧ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

С.Г. КЕЧЕДЖИЕВ

ООО «Астана», санаторий «Казахстан»,
г. Ессентуки, Россия

Аннотация. В данной статье рассмотрены вопросы сочетанного применения СМТ-терапии и электрического поля УВЧ в лечении больных хроническим пиелонефритом в условиях санатория.

Ключевые слова: хронический пиелонефрит, СМТ-терапия электрическое поле УВЧ, природные и преформированные факторы

Түйіндеме. СОЗЫЛМАЛЫ ПИЕЛОНЕФРИТПЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУДЕ СМТ - ТЕРАПИЯНЫ ЖӘНЕ УВЧ ЭЛЕКТР ӨРІСІН БІРІКТІРІП ҚОЛДАНУ. С.Г. Кечеджиев. Бұл мақалада созылмалы пиелонефритпен ауыратын науқастарды шипажай жағдайында емдеуде СМТ-терапияны және УВЧ электр өрісін біріктіріп қолдану мәселелері қарастырылған.

Түйін сөздер: созылмалы пиелонефрит, СМТ-терапия электр өрісі УВЧ, табиғи және қалыпқа келтірілген факторлар

Summary. THE COMBINED USE OF SMT - THERAPY AND ELECTRIC FIELD UHF IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS. S.G. Kechedzhiev. This article discusses the combined use of SMT therapy and the electric field of UHF in the treatment of patients with chronic pyelonephritis in a sanatorium.

Keywords: chronic pyelonephritis, SMT therapy, UHF electric field, natural and preformed factors

ВВЕДЕНИЕ

Хронический пиелонефрит занимает одно из основных мест, в структуре патологии мочевыводящих путей. В настоящее время отмечен рост данной патологии во всем мире. Вопросы терапии данного заболевания отражены во многих фундаментальных работах отечественных и зарубежных авторов. Однако лечение данной патологии - очень сложная проблема, она требует индивидуального подхода у различных групп больных и зависит от причин формирования воспалительного процесса в мочевыводящих путях, его активности, периода и остроты течения заболевания.

Ведущее место в терапии ХП принадлежит антибиотикам и химиопрепаратам. Однако лекарственные препараты не влияют в достаточной степени на патогенетические звенья болезни, а при длительном применении их ведет к склерозированию паренхимы почек, развитию ишемии и венозного стаза

[1,2,3].

Особое внимание в комплексе лечебных мероприятий при хронических пиелонефритах привлекают курортные факторы и физиотерапевтические методы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить эффективность новой лечебной методики в комплексном лечении больных хроническим пиелонефритом при сочетанном использованием СМТ и УВЧ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находилось 80 больных хроническим первичным пиелонефритом в фазе ремиссии и неполной ремиссии без явлений хронической почечной недостаточности, в возрасте от 20 до 55 лет. Для оценки состояния больных были использованы общие клинические и инструментальные методы исследования: изучение клинической картины хронического пиелонефрита у обследуемых пациентов, ЭКГ, клинический анализ

крови, определение электролитов крови (Na⁺, K⁺), общий анализ мочи, проба Реберга-Тареева, общий анализ мочи с определением pH, проба Де Альмендо-Нечипоренко, микробиологическое исследование мочи, ультразвуковое исследование.

Комплексное курортное лечение больных хроническим пиелонефритом в фазе ремиссии включало в себя: щадяще-тренирующий режим, ЛФК, диетическое питание по диете № 6, внутреннее и наружное применение минеральных вод и физико-терапевтические процедуры. Все больные находились на обще-санаторном режиме. Лечение проводилось в течение 14 дней [4,5].

С целью разработки и внедрения, наиболее эффективных санаторно-курортных методов лечения хронического пиелонефрита в фазе ремиссии нами были разработаны следующие лечебные комплексы:

- Лечебный комплекс № 1 (контрольная группа - 40 человек) принимал слабо углекислую сульфатно-гидрокарбонатную кальциево-натриевую минеральную воду источника «Ессентуки-Новая» минерализацией 3,2-3,5 г/л по 200-250 мл. 3 раза в день за 30-40 минут до еды в теплом виде, углекислые минеральные ванны средней минерализации, температурой 36-37°C, продолжительностью 12-15 минут, через день на курс лечения 6-8 ванн.

- Лечебный комплекс №2 (основная группа - 40 человек) сочетанное применение комплекса №1 и дополнительно, для оказания диуретического, противовоспалительного, анальгезирующего действий, а также для усиления кровоснабжения почек назначались синусоидальные модулированные токи (СМТ) и электрическое поле УВЧ на область проекции почек. Общее количество физиотерапевтических процедур не превышало 10 процедур.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

При сравнительной оценке результатов лечения в основной и контрольной группах было отмечено, что в конце курса курортной терапии произошло достоверное снижение лейкоцитурии у 97,8% пациентов, нормализация реакции мочи у 94,9%, снижение бактериурии, нормализация водно-солевого

обмена и улучшение клубочковой фильтрации, уменьшился болевой синдром у 91%, повысилась работоспособность и т.д.

Частота благоприятных сдвигов клинических и параклинических показателей зависела от применяемого лечебного комплекса.

В результате проведенного санаторно-курортного лечения больных обеих групп улучшение в основной группе было отмечено у 92%, а в контрольной группе лишь у 65,5%. Побочных эффектов при применении СМТ и УВЧ не наблюдалось.

ВЫВОДЫ

Таким образом, сочетанный прием бальнеологических факторов в сочетании с СМТ и УВЧ терапией положительно влияет на течение пиелонефрита в ходе санаторно-курортного лечения. Приводит к снижению активности воспалительного процесса в почках и мочевых путях и повышает эффективность почечного кровотока. Следовательно, комбинированная терапия с применением курортных факторов и физиотерапии эффективнее по сравнению с известными методами и показана всем больным хроническим пиелонефритом в фазе ремиссии и неполной ремиссии без явлений хронической почечной недостаточности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айвазян А.В., Войно-Ясеницкий А.М. Острые заболевания почек мочевых путей. М. Наука. 1985.
2. Борисов И.А. Пиелонефрит и его лечение на современном этапе // Тер. арх. 1992. № 6. С.107-109.
3. Тиктинский О.Л. Воспалительные неспецифические заболевания мочеполовых органов. - Л.: Медицина, 1986.
4. Гонзалез Р., Микаэль А. Болезни органов мочевыделительной системы // Педиатрия, руководство, книга 5. Под ред. Р.Е. Бермана, В.Н. Вогана. Пер. с англ. М. 1993. С. 306-473.
5. Калугина Г.В., Клушанцева М.С., Шехаб Л.Ф. Хронический пиелонефрит (клинико-иммунологические аспекты). М.: Меди-

цина, 1993.С.238.

**МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ
ВОПРОСЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ISSUES OF PRESCHOOL EDUCATION**

**СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ОСНОВНОЙ ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ
(из опыта работы)**

Т.В. ГУЛЯРЕНКО

Инструктор по физической культуре
РГП «Детский сад «Қарлығаш» МЦ УДП РК
г.Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация. В статье раскрываются возможности применения здоровьесберегающих технологий в условиях дошкольной организации с целью повышения результативности физкультурно-оздоровительной работы. Формирование у педагогов и родителей ценностных ориентиров, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей, положительной мотивации на здоровый образ жизни.

Ключевые слова: здоровьесберегающие технологии, здоровый образ жизни, интегрированная деятельность

Түйіндеме. ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ – БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫН САҚТАУ МЕН НЫҒАЙТУДЫҢ НЕГІЗГІ ФАКТОРЫ (жұмыс тәжірибесінен). Т.В.Гуляренко. Мақалада дене шынықтыру-сауықтыру жұмыстарының нәтижелілігін арттыру мақсатында мектепке дейінгі ұйым жағдайында денсаулық сақтау технологияларын қолдану мүмкіндігі қарастырылады. Педагогтер мен ата-анада балалардың денсаулығын сақтауға және нығайтуға бағытталған құндылық бағдарларын, салауатты өмір салтына оң көзқарастарын қалыптастыру.

Түйін сөздер: денсаулық сақтау технологиялары, салауатты өмір салты, кіріктірілген іс-әрекет

Summary. MODERN HEALTH SAVING TECHNOLOGIES – THE MAIN FACTOR OF PRESERVATION AND STRENGTHENING OF HEALTH OF CHILDREN (from experience). T.V. Gulyrenko. This article reveals the possibilities of applying health – saving technologies in the conditions of preschool organization with the aim of increasing the effectiveness of physical training and health – saving activities. Formation of valuable orientation of teachers and parents aimed at preserving and strengthening the health of children, positive motivation for a healthy lifestyle.

Keywords: health-saving technologies, healthy lifestyle, integrated activities

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время одной из наиболее важных и глобальных проблем является состояние здоровья детей. Вырастить здорового ребенка – самое главное, что необходимо сделать нам, педагогам дошкольных организаций. Полноценное физическое развитие и здоровье ребенка – это основа фор-

мирования личности.

Физическое здоровье детей неразрывно связано с их психическим здоровьем, эмоциональным благополучием. Исходя из принципа «здоровый ребенок – успешный ребенок», считается невозможным решение проблемы воспитания социально адаптированной личности без осуществления системы оздоровительных мероприятий и

физического воспитания детей. Поэтому в качестве одного из приоритетных направлений педагогической деятельности в условиях детского сада выделяется применение здоровьесберегающих технологий [1].

Понятие «здоровьесберегающие педагогические технологии» у разных авторов принимает разные трактовки. У профессора Н.К. Смирнова, «здоровьесберегающие образовательные технологии» - это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью детей» [2]. Здоровьесберегающей технологии даёт определение В.И. Ковалько: «...это педагогическая деятельность, которая по-новому выстраивает отношения между образованием и воспитанием, переводит воспитание в рамки человекообразующего и жизнеобеспечивающего процесса, направленного на сохранение и преумножение здоровья ребёнка» [2].

Здоровьесберегающие технологии (по Г.К. Селевко), это – рациональная организация учебного процесса; необходимый, достаточный двигательный режим.

ЦЕЛЬ

Раскрытие возможности применения комплекса здоровьесберегающих технологий в условиях детского сада, повышение результативности физкультурно-оздоровительной работы. Формирование у педагогов и родителей ценностных ориентаций, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей, положительной мотивации на здоровый образ жизни.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

В детском саду создана разнообразная и обогащенная здоровьесберегающая среда, которая является естественной, рационально используемой, насыщенной необходимым оборудованием. Имеется спортивный зал, в котором организовано условное зонирование по основным видам движений: зона построения, зона лазания, прыжков, зона ходьбы и бега, зона метания, пространственная зона для различных видов двигательной деятель-

ности детей. На стене размещены постеры – подсказки со схемой выполнения видов движений и построения, где прописаны слова действия. Зал эстетически оформлен, имеется наглядность - «говорящие стены»:

- приветствие «Физкульт – Сәлем»;
- «пиктограммы летних и зимних видов спорта» - с помощью пиктограмм называть и различать зимние и летние виды спорта;
- тренажер «гимнастика для глаз» - для тренировки мышц глаз, развития точности движений;
- «экран настроения» – для самооценки эмоционального состояния ребенка в двигательной деятельности;
- занимательный паровозик «спортивный инвентарь» - запоминание спортивного инвентаря на казахском языке;
- постер «правила поведения в спортивном зале» - формирование первоначальных знаний о безопасном поведении в спортивном зале;
- тематические картинки «виды спорта» – знакомство с различными видами спорта.

Изготовлены дополнительные пособия, которые увеличивают эффективность, повышают интерес у детей к физической культуре.

Уделяется большое внимание организации физкультурно-оздоровительной работы на свежем воздухе. На территории детского сада размещены спортивные площадки, одна площадка предназначена для выполнения упражнений на полосе препятствий, вторая - для групповых занятий по физической культуре, для проведения утренней гимнастики в теплое время года, для игры в футбол и подвижных игр. В летний период функционирует тропа здоровья – предназначена для профилактики плоскостопия, закаливания, улучшения координации движений, зимой строится «Снежный спортивный городок», который создает оптимальные условия для организации двигательной активности детей во время прогулки.

Здоровьесберегающие технологии для детей используются по следующим направлениям:

Здоровьесберегающие технологии

Технологии сохранения и стимулирования здоровья – Технологии обучения здоровому образу жизни

- игровой стретчинг
- кинезиологические упражнения
- гимнастика (корригирующая, пальчиковая, для глаз, дыхательная)
- гимнастика Стрельниковой
- утренняя гимнастика
- интегрированная деятельность по физической культуре
- спортивные игры
- лыжная подготовка
- зимний и летний активный отдых (спортивные развлечения)

Технологии обучения здоровому образу жизни

Утренняя гимнастика является важнейшей составляющей в развитии двигательной активности детей дошкольного возраста.

Гимнастика настраивает, заряжает организм детей положительной энергией и бодростью на весь предстоящий день, которая сопровождается музыкой, веселыми песенками, речевками.

Проводится гимнастика с детьми ежедневно, в утренний отрезок времени, до завтрака, начинается с разминки и заканчивается восстановительными упражнениями. Комплексы утренней гимнастики составляются для каждой возрастной группы с учетом тематического планирования (сквозные темы).

Включаются разные виды утренней гимнастики:

- гимнастика без предметов и с предметами, музыкально - ритмическая гимнастика, гимнастика игрового характера;
- мальчики – девочки;
- сюжетная гимнастика;
- зарядка и загадка, флешмоб – зарядка, дети – родители, видеозарядка.

Интегрированная деятельность

Как сделать, чтобы физическая культура стала действительно развивающей, интересной, увлекательной и познавательной? В детском саду эта задача решается с помощью интегрированной деятельности, в которой строго соблюдается принцип тематического планирования. В интегрированной деятельности дети

получают возможность закрепить ранее полученные знания с помощью движений, игровых упражнений. Деятельность интегрированного характера существенно повышает у детей интерес, способствует снятию перенапряжения, перегрузки и утомляемости за счет переключения их на разнообразные виды деятельности. Ведь если упражнения даны в занимательной, интересной форме, они усваиваются быстрее, прочнее и легче [3].

Интеграция физической культуры с другими видами детской деятельности представлена следующим образом:

Физическая культура и основы безопасного поведения:

Формирование навыков безопасного поведения:

- тактильная страховка педагогом детей, словесное напоминание (в подвижных и спортивных играх, при выполнении основных видов движения, при пользовании инвентарем),
- наглядность - постер «Правила безопасного поведения на физкультуре»,
- цикл тематических, познавательных занятий «Правила дорожного движения», «Безопасность дома и на улице».

Интеграция физической культуры и ФЭМП:

Наполняемость математическим содержанием деятельности по физической культуре:

- определение правой и левой сторон,
- закрепление визуального восприятия геометрических фигур, цифр в играх и упражнениях (умение соотносить имеющиеся

знания о геометрических фигурах и цифрах с двигательной деятельностью),

- развитие навыков ориентировки во времени, в пространстве, на ограниченной плоскости,

- формировать количественные представления в счете: выполняя различные виды прыжков - на одной (двух) ногах, с продвижением вперед (считая количество подпрыгиваний) [3].

Физическое и сенсорное развитие

Закреплять сенсорные представления детей в процессе образовательной деятельности по физической культуре: выделять и называть основные цвета, группировать предметы по цвету, форме и величине в подвижных игровых действиях. Такие приемы особенно эффективны для детей младшего и среднего возраста.

Физическая культура и музыка

Использование музыкальных произведений в качестве сопровождения двигательной активности:

- ритмическая гимнастика, флешмоб, игры и упражнения под музыку,

- проведение игр и соревнований под музыкальное сопровождение,

- развитие артистических способностей в подвижных играх имитационного характера, упражнения на релаксацию [3],

Речевое развитие

В процессе занимательной двигательной активности происходит развитие свободного общения с взрослыми и детьми через:

- проговаривание действий и называние упражнений в процессе двигательной деятельности, поощрение речевой активности.

- обсуждение пользы закаливания и занятий физической культурой.

Основы экологической культуры на физкультуре

В игровых упражнениях и в подвижных играх, в которых используются имитационно-подражательные действия, в которых дети воспроизводят знакомые им образы зверей, птиц, насекомых и деревьев, то есть визуальные образы живой природы проецировались детьми в практическую деятельность, что позволяет им соприкасаться с ней, становясь активным

участником познавательного процесса.

Спортивные игры

Большую роль во всестороннем физическом воспитании детей дошкольного возраста играют элементы спортивных игр (баскетбола, хоккея, футбола). Они подбираются с учетом возраста, состояния здоровья, индивидуальной склонности и интересов детей.

Спортивные игры укрепляют крупные группы мышц, развивают психофизические качества: силу, быстроту, ловкость, выносливость. В спортивных играх у детей повышается умственная активность, ориентировка в пространстве, развивается сообразительность, быстрота мышления, происходит осознание собственных действий. Дети учатся согласовывать свои действия с действиями товарищей; у него воспитывается сдержанность, самообладание, ответственность, воля и решительность [4]. Спортивные упражнения пополняют и обогащают словарный запас детей такими словами, как «ключка», «шайба», «футбольный мяч», «баскетболист», «хоккеист».

На первом этапе обучения в баскетбол происходит формирование чувства мяча. Бросать мяч вверх и вниз, подбросить и поймать мяч, поймать мяч после отскока от пола, перебросить с одной руки в другую. В этих упражнениях дети привыкают к мячу, учатся управлять им. Выполняют правила удержания мяча: мяч держать на уровне груди, руки согнуты, пальцы широко расставлены, локти опущены вниз. При ловле дети следят за полетом мяча, учатся встречать мяч руками, ловить, не прижимая к груди [5].

На втором этапе обучения дети шестилетнего возраста учатся ведению мяча с продвижением вперед, соблюдая при этом правила: не бить по мячу, а толкать его вниз, вести мяч спереди – сбоку, смотреть вперед, а не мяч. Используются подводящие упражнения: обучение постановке ладони и пальцев рук на мяч, имитация рукой, угловое зрение, отбивание мяча на месте [5]. Игровые навыки совершенствуются в

подвижных играх «Вызов номеров», «Гонка мячей по кругу», «Мяч капитану», «Успей поймать».

В спортивных игровых упражнениях с элементами хоккея дети осваивают основные понятия: клюшка, крюк клюшки, шайба. Учатся правильно держать клюшку двумя руками – правой рукой за конец клюшки, хватом сверху, другой рукой немного ниже – хватом снизу, принимать стойку хоккеиста. Клюшку держат так, чтобы крюк нижним ребром прилегал к поверхности. Ведение шайбы (мяча) дети учатся двумя способами: плавное ведение, когда крючок клюшки непрерывно соприкасается с шайбой (мячом), второй способ - прием «рубки шайбы», когда шайба ведется легкими ударами крючка справа и слева. Выполняют разные игровые упражнения: вести шайбу (мяч) по прямой линии, между стойками, броски шайбы в цель (ворота).

Обучение элементам футбола начинается со старшей группы. Для овладения техники действий с мячом подобраны подготовительные упражнения и подвижные игры: сбивание кегли мячом, прокатывание мяча друг другу между предметами, ведение мяча в прямом направлении, змейкой, передача мяча друг другу ударом ноги.

Игры: «Подвижная цель», «Игра в футбол вдвоем», «Гонка мячей», «Забей в ворота», «Футбольный слалом».

Дошкольники, получившие начальные навыки и умения в спортивных играх, имеют возможность в дальнейшем выбрать спортивную секцию по интересу.

Льжная подготовка

В зимний период времени отводится большое внимание льжной подготовке. Дети осваивают элементы льжного спорта. В нашем детском саду обучение передвижению на льжах начинается со старшей группы, вовремя дневной прогулки, индивидуально по 4-5 детей. Обучение детей ходьбе на льжах обязательно начинается с подготовительного периода. Первые занятия по льжам проходят в спортивном зале. Это надевание льж, передвижение ступающим шагом, повороты («веером»), переступание («лесенкой»), что облегчает последующее

обучение на зимней площадке.

С наступлением зимы дети старшего возраста обучаются техники передвижения на льжах «по льжне» ступающим, и в дальнейшем, скользящим шагом. Овладевают «чувством льж», «чувством снега» с использованием игровых упражнений: ходьба по кругу, по «льжне», змейкой между льжными палками, за флажком, ходьба в разных направлениях, ходьба по параллельным линиям, ходьба через ворота, ходьба с поворотами, ходьба на дистанцию до 100м, игры на льжах: «Кто скорее до флажка», «Кто пройдет и не упадет», «Нарисуй солнышко, веер, лесенку...».

Дети приобретают навыки ухода за льжами: учатся чистить льжи от снега, заносить их в детский сад и ставить в определенное место.

Совместно с детьми разработаны правила безопасности при ходьбе на льжах:

- кататься на льжах в специальном, отведенном месте,
- идти на льжах, соблюдая интервал, не отставать,
- не наезжать на льжи впереди идущего,
- не разговаривать на дистанции.

К концу года дети овладевают относительно правильным рисунком техники передвижения на льжах. Движения детей становятся координированными, плавными, отдельные циклы движения - более стандартными [6].

Технологии сохранения и стимулирования здоровья

Кинезиологические упражнения

Кинезиологические упражнения – это комплекс движений, позволяющих активизировать межполушарное воздействие, передавать информацию из одного полушария в другое.

Кинезиологические упражнения развивают мозолистое тело, повышают стрессоустойчивость, синхронизируют работу полушарий, улучшают мыслительную деятельность, способствуют улучшению памяти и внимания. Причем, чем интенсивнее нагрузка, тем значительнее эти изменения.

На развитие головного мозга влияют растяжки, дыхательные упражнения, глазодвигательные упражнения, телесные упражнения, упражнения для развития мел-

кой моторики, упражнения на релаксацию и массаж [7].

- Упражнения - растяжки «Снеговик», «Дерево», «Сорви яблоко» нормализуют гипертонус (неконтролируемое чрезмерное мышечное напряжение) и гипотонус (неконтролируемая мышечная вялость).

- Дыхательные упражнения «Надуй шарик», «Подыши носом», «Свеча», «Нырлящик» улучшают ритмику организма, развивают самоконтроль и произвольность.

- Глазодвигательные упражнения «Горизонтальная восьмерка», «Глазки», «Глаз-путешественник» позволяют расширить поле зрения, улучшить восприятие.

- При выполнении телесных движений «Перекрестное движение», «Мельница», «Колено-локоть», «Робот» развивается межполушарное взаимодействие, снимаются непроизвольные, непреднамеренные движения и мышечные зажимы.

- Упражнения для развития мелкой моторики рук «Кулак-ребро-ладонь», «Лезгинка», «Ухо-нос-хлопок», «Колечко»; «Художник» - (рисование симметричных рисунков в воздухе, на плоскости обеими руками).

Упражнения для релаксации «Ковер-самолет», «Путешествие на облаке», «Воздушные шарики» способствуют расслаблению, снятию напряжения.

Все упражнения проводятся с использованием музыкального сопровождения.

Кинезиологические упражнения:

- включаются ежедневно утром и днем, в разных видах деятельности,

-упражнения проводятся в доброжелательной обстановке,

- от детей требуется точное выполнение движений,

- упражнения можно делать стоя или сидя на полу,

- упражнения проводятся по разработанным комплексам, один рассчитан на 2 недели.

Игровой стретчинг - веселая и полезная гимнастика для детей.

Упражнения стретчинга – это:

- статичные упражнения на растяжку мышц, связок, сухожилий,

- отличная профилактика нарушений осанки,

- поддержка подвижности и гибкости суставов, снятие чрезмерной нагрузки и предупреждение травм,

- активизации кровообращения и защитных сил организма, а это очень важно для растущего организма [8].

Упражнения игрового стретчинга выполняются под музыку и в сопровождении интересной истории, используются на утренней гимнастике, на физической культуре (все упражнения показываются взрослым или предварительно подготовленным ребенком). Упражнения делаются медленно и плавно; повторяются столько раз, сколько дети, в силу своего возраста, могут выполнять их с удовольствием. Для детей трех лет — это не больше 4-5 повторений, в пять лет — до шести повторений, к семи годам можно повторять до 8 раз. Упражнения выполняются симметрично для обеих сторон тела и из разных исходных положений: стоя, сидя и лежа на полу.

Дыхательная гимнастика Стрельниковой – комплекс упражнений, основанный на форсированном вдохе через нос. При выполнении упражнений активизируются иммунные силы организма, кислородный обмен во всех тканях организма, что способствует нормализации и оптимизации его работы в целом. Гимнастика снимает усталость, бодрит, повышает жизненный тонус, улучшает настроение [9].

Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой включает множество упражнений, однако базовыми из них для дошкольников являются три упражнения – «Ладощки», «Погончики» и «Насос».

В гимнастике соблюдаются три главных правила:

1. Вдох - громкий, активный и короткий (носом), выдох - абсолютно пассивный (он должен происходить естественно). Вдох (он выполняется с сомкнутыми губами) делается одновременно с движениями.

2. Все вдохи-движения делаются в темпе строевого шага. Счет на 4 - в младших

и средних группах; счет на 8 – в старших и подготовительных группах, считать мысленно, не вслух. Вдох краткий, шумный на (4, 8) без остановки, после - пауза (отдых 3-5 сек.) и повтор упражнения.

3. Упражнения нужно делать постоянно, систематически, 2 раза в день: на утренней гимнастике, в двигательной деятельности по физкультуре, в индивидуальной работе с детьми.

Технологии здоровьесбережения и здоровьесобогащения педагогов.

Технологии, направленные на развитие культуры профессионального здоровья:

- Инструктаж «Основы безопасности»
- Семинар – практикум «Квест-технологии», «Здоровьесберегающие

технологии»

- Консультации «Кинезиологические упражнения», «Гимнастика Стрельниковой»

- Обсуждение вопросов здоровьесбережения на педагогических советах.

Технологии, направленные на развитие потребности к здоровому образу жизни:

- производственная гимнастика,
- спортивные эстафеты, игры между сотрудниками,
- зимний и летний тимбилдинг.

Технологии валеологического просвещения родителей – обеспечение валеологической образованности родителей детей, обретение ими валеологической компетентности [2].

Таблица 1 - Технологии валеологического просвещения родителей

Информационно-аналитические	Наглядно-информационные	Познавательные родительские гостиные	Досуговая
анкетирование, опрос	информационные стенды (рекомендации, буклеты, памятки) видеоэкран	клуб любящих родителей	-праздники, досуги, -семейные старты -конкурсы, -выставки

В детском саду родители активно участвуют в различных совместных, физкультурных досугах и соревнованиях, своевременно получают информацию о состоянии здоровья, о физическом развитии, об уровне двигательной и функциональной подготовленности детей.

Для плодотворного сотрудничества детского сада и родителей разработана система мероприятий:

Информационно-аналитические: анкетирование, опрос по вопросам физического развития детей в семье.

Наглядно-информационные: информационные стенды - рекомендации, буклеты, памятки, освещающие вопросы оздоровления детей (комплексы упражнения для профилактики плоскостопия, домашний стади-

он, ЗОЖ, комплексы домашней утренней гимнастики, памятка для глаз, кинезиологические игры, упражнения дыхательной гимнастики Стрельниковой; видеоэкран «Виды спорта», «Семейная зарядка».

Познавательные родительские гостиные: клуб любящих родителей «Здоровье в наших руках».

Досуговая: спортивные праздники совместно с родителями, физкультурные досуги, семейные старты «Папа, мама и я – здоровая семья», Дни Здоровья, конкурсы, выставки, выпуск стенгазет «Мой любимый спорт», «Всей семьей».

Индивидуальная работа с родителями: консультации, беседы по запросам родителей на тему «Какой выбрать спорт для ребенка».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В начале учебного года (сентябрь) и в конце учебного года (май) 2018-2019 года, для выявления эффективности использования комплекса здоровьесберегающих технологий было проведено обследование уровня достижений в физической подготовленности и уровня достижений в выполнении упражнений игрового стретчинга, кинезиологических упражнений и дыхательной гимнастики Стрельниковой. Участвовали в обследовании 78 детей в возрасте от 4 до 7 лет, входящих в основную и подготовительную группу.

Для определения уровня достижений в

физической подготовленности дошкольников использовались следующие контрольные упражнения: прыжок в длину с места, бросок набивного мяча (двумя руками из-за головы), бег 10 метров с места, гибкость (наклон вперед).

Конечный анализ результатов обследования достижений в физической подготовленности детей позволяет выстроить следующий рейтинговый порядок: наиболее высокие (оптимальные) результаты показаны в гибкости (наклон вперед, стоя на скамейке) и в прыжках в длину с места, хорошие показатели в беге на 10 метров с места, чуть ниже показатели в броске набивного мяча (таблица 1).

Таблица 2 – Результаты физической подготовленности

№	Физические качества	Уровень физической подготовленности					
		Оптимальный уровень		Достаточный уровень		Допустимый уровень	
		сентябрь	май	сентябрь	май	сентябрь	май
1	Гибкость (наклон вперед)	56%	82%	25%	18%	19%	0%
2	Прыжок в длину с места	37%	79%	55%	21%	8%	0%
3	Бросок набивного мяча	24%	56%	72%	44%	4%	0%
4	Бег 10 метров с места	27%	66%	5%	34%	23%	0%
	Общий итог:	36%	71%	39%	29%	13%	0%

Для определения уровня достижений в выполнении упражнений игрового стретчинга, кинезиологических упражнений и дыхательной гимнастики Стрельниковой использовались следующие упражнения: кинезиологические упражнения: «Приветствие паль-

чиков», «Колечко», «Кулак – ребро – ладонь», упражнения игрового стретчинга «Солнышко», «Ручеек», «Мостик», упражнения на дыхание: «Ладонь», «Погончики», «Насос». Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 3 – Результаты игровых упражнений

№	Упражнения	Уровень подготовленности умений и навыков	
		сентябрь	май
1	Упражнения игрового стретчинга	21%	77%
2	Кинезиологические упражнения	29%	80%
3	Упражнения на дыхание	17%	74%
	Общий итог:	22%	77%

В конце 2017-2018 учебного года (май) и в конце 2018-2019 учебного года (май) было проведено обследование уровня достижений в лыжной подготовке. Участвовали 19 детей, занимающихся лыжной подготовкой 2 года. Использовались контрольные упражнения: «веер» - поворот переступанием 180°, «лыжная лесенка» - переступание в сторону, упражнение «аист» - стойка на одной ноге, ходьба ступающим шагом, ходьба на лыжах 50м. Составлялся монито-

ринг уровня достижений, который позволил выявить процент освоения в лыжной подготовке.

Анализируя выше изложенное, можно сделать следующий вывод: в сравнении с первым годом обучения, улучшились показатели в лыжной подготовке после второго года обучения, в подготовительной группе, а особенно показатели в ходьбе ступающим шагом и в упражнении - поворот переступанием (рисунок 1).



Рисунок 1 – Мониторинг уровня достижений в лыжной подготовке

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Конечные результаты показали эффективность использования здоровьесберегающих технологий в физкультурно-оздорови-

тельной работе:

- положительная динамика здоровья детей – снижение соматической заболеваемости среди детей детского сада на 6% по

сравнению с прошлым 2017-2018 учебным годом;

- рост результативности в двигательной и физической подготовленности;

- выпускники детского сада стали физически здоровыми, выносливыми, активными, целеустремленными, со сформированными навыками здорового образа жизни и готовы к дальнейшему обучению в школе;

- дети подготовительной группы в международных дистанционных олимпиадах по физической культуре занимают первые и вторые места;

- повышена мотивация воспитателей к использованию инновационных подходов к здоровьесбережению детей;

- повысилась компетентность родителей в вопросах воспитания и укрепления здоровья детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврючина Л.В. *Здоровьесберегающие технологии в ДОУ. Методическое пособие.* М.: ТЦ Сфера, 2008.

2. Интернет – ресурс: *Методическая разработка на тему: «Современные здоровьесберегающие технологии, используемые в детском саду»*

3. Сажина С.Д. *Технология интегрированного занятия в ДОУ. Методическое пособие.* М.: ТЦ Сфера, 2008.

4. Горбатенко О.Ф. *Физкультурно-оздоровительная работа в ДОУ.* – Волгоград: Учитель, 2008.

5. Адашкявичене Э.Й. *Баскетбол для дошкольников.* М.: Просвещение, 1993г.

6. Голощекина М.П. *Лыжи в детском саду. Пособие для воспитателя детского сада.* М.: Просвещение, 1972.

7. *Психологические науки: теория и практика: материалы III Междунар. науч. конф.* М.: Буки-Веди, 2015. — iv, 80 с.

8. Сулим Е.В. *Игровой стретчинг для дошкольников.* 2-е изд. ТЦ Сфера, 2009.

9. Щетинин М.Н. *Дыхательная гимнастика Стрельниковой.* ООО «Издательство АСТ» 163 стр., 2018.

КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ВИД ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

А.Н.ШОНТЫБАЕВА

Педагог-психолог

РГП «Детский сад «Қарлығаш» МЦ УДП РК

г.Нұр-Сұлтан, Республика Казахстан

Аннотация. В статье раскрываются возможности применения кинезиологических упражнений как вид здоровьесберегающих технологий в дошкольных учреждениях для выявления скрытых способностей ребенка, расширения возможные границы головного мозга.

Ключевые слова: кинезиологические упражнения, развитие физических и психофизиологических качеств

Түйіндеме. МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ МЕКЕМЕЛЕРДЕГІ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ТҮРІ РЕТІНДЕ КИНЕЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЖАТТЫҒУЛАР. А.Н.Шонтыбаева. Мақалада баланың жасырын қабілеттерін анықтау, мидың мүмкін болатын шекарасын кеңейту үшін мектепке дейінгі мекемелерде денсаулық сақтау технологияларының түрі ретінде кинезиологиялық жаттығуларды қолдану мүмкіндіктері сипатталады.

Түйін сөздер: кинезиологиялық жаттығулар, дене және психофизиологиялық қасиеттерді дамыту

Summary. KINESIOLOGY EXERCISE AS A FORM OF HEALTH -TECHNOLOGY IN PRESCHOOL.A.N.Shontybaeva. The article reveals the possibility of using kinesiological exercises as a kind of health-saving technologies in preschool institutions to identify the hidden abilities of the child, expanding the possible boundaries of the brain.

Keywords: kinesiology exercise, the development of physical and psycho-physiological qualities

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня в дошкольных учреждениях уделяется большое внимание здоровьесберегающим технологиям, которые направлены на решение самой главной задачи дошкольного образования – сохранить, поддержать и обогатить здоровье детей.

В последнее время в связи с развитием науки и техники на нас и наших детей обрушивается большое количество информации. У большинства современных детей отмечается общее моторное отставание. Отсутствие физической нагрузки заметно тормозит мыслительные процессы, снижает концентрацию внимания, координационных способностей, выносливости, проблемы с речевым развитием, общая неготовность к письму [1].

Как помочь развить умственные способности ребенка, сохраняя и улучшая при этом его психическое и физическое здоровье? Этот вопрос лег в основу науки о кинезиологии.

Кинезиология происходит от греческого слова «кинезис», что обозначает движение, и «логос» - наука т. е. наука о движении, а если быть точнее, то кинезиология — это наука о развитии головного мозга через движение.

Единство мозга складывается из деятельности двух полушарий, тесно связанных между собой системой нервных волокон (мозолистое тело). Мозолистое тело необходимо для координации работы мозга и передачи информации из одного полушария в другое.

Нарушение мозолистого тела искажает познавательную деятельность детей. Для

успешного обучения и развития ребенка одним из основных условий является полноценное развитие в дошкольном детстве мозолистого тела. Мозолистое тело (межполушарное взаимодействие) можно развить через кинезиологические упражнения.

Кинезиологические упражнения – это комплекс движений, позволяющих активизировать межполушарное воздействие. Большую роль играет вода. Она помогает активизировать работу мозга. Всего один стакан чистой воды способен изменить работу головного мозга. Ученые Университета Восточного Лондона (University of East London) провели эксперимент, который показал, что стакан воды способен ускорить работу головного мозга на 14%. Употребление воды способно улучшать работу мозга благодаря активизации необходимых связей между клетками [2]. Необходимо не спеша небольшими глотками выпить полстакана-стакан воды. Вода — это универсальный растворитель, электролит, который помогает передавать по нервной системе электрические сигналы от различных частей тела к мозгу, чтобы их работа была согласованной.

ЦЕЛЬ

Раскрыть важность понимания воздействия кинезиологических упражнений на головной мозг ребенка, сочетание двух фундаментальных свойств: межполушарная специализация и межполушарное взаимодействие.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

Кинезиологические упражнения позволяют выявить скрытые способности ребенка, расширить возможные границы головного мозга. Многие упражнения направлены на развитие физических и психофизиологических качеств, на сохранение здоровья и профилактику отклонений их развития [3].

Межполушарное взаимодействие можно развивать при помощи комплекса специальных кинезиологических упражнений, стимулирующих активность головного мозга, что позволяет ребёнку дольше удерживать своё внимание, сосредотачиваться,

наблюдать за предметами и явлениями и делать выводы из увиденного.

При наблюдении за малышами видно, что те, кто мало ползал в раннем детстве, потом имеют нарушения в работе полушарий, и это в дальнейшем сказывается на процессе обучения и восприятия информации. Ведь ребенок, демонстрируя преобладание левого полушария, теряет энергию, необходимую для познания.

Деятельность полушарий является совместной. При этом правое полушарие получает возможность воздействовать на одноименную половину тела, передавая сигналы через левое полушарие. Мозолистое тело становится связью, мостом между полушариями [4].

Активность одного из полушарий «выключает», блокирует деятельность второго. Координация полушарий отсутствует. Нарушается и взаимодействие мозга - тело. Вот тогда и происходят препятствия в нормальном развитии всех аспектов личности. Во время наблюдений за детьми видно, что часть детей может проявлять слабую мускульную реакцию на определенные упражнения, у них плохая координация движений, и это сказывается в познавательной деятельности. Причина этих проявлений в слабом или отсутствующем взаимодействии между полушариями [5].

Современный мир, наполненный обилием компьютеров, айпадов, различных гаджетов, не требует от детей ручных усилий, и поэтому моторные навыки ослабевают: дети плохо держат карандаш, кисточку, ножницы, отчего и происходят постоянные зажимы кисти, что ведет к различным нарушениям. Это, безусловно, влияет в дальнейшем на восприятие и усвоение любого обучающего материала и на здоровье.

Все занятия должны проводиться в эмоционально комфортной, доброжелательной обстановке, если есть возможность – под спокойную музыку. Результативность занятий зависит от систематической работы.

Методика проведения динамической паузы на занятии подразумевает усложнение упражнений, увеличение объема заданий, наращивание темпа выполнения заданий.

Для постепенного усложнения упражнений можно использовать:

- выполнение с легко прикушенным языком и закрытыми глазами (исключение

речевого и зрительного контроля);

- подключение движений глаз и языка к движениям рук, ног;

- подключение дыхательных упражнений и метода визуализации.

Использование кинезиологического комплекса на специальных занятиях, а также в качестве физкультурной паузы, даёт как немедленный, так и накопительный эффект в плане повышения умственной работоспособности и оптимизации психоэмоционального состояния.

У детей наблюдается определенный прогресс: повышается способность к управлению своими эмоциями. Наблюдается улучшение внимания, мыслительной деятельности, повышение стрессоустойчивости и самооценки, понижение тревожности, повышается способность концентрироваться на выполняемом задании.

Применение кинезиологических упражнений дает результаты при соблюдении следующих условий:

- систематичность выполнения
- постепенное увеличение темпа и сложности

- точность выполнения движений и приемов

- выполнение заданий желательно чередовать с кинезиологическими упражнениями;

- при вовлечении детей в творческую деятельность упражнения следует проводить до начала работы, не прерывая ее. Это объясняется тем, что творческие виды работы связаны с работой правого полушария и должны выполняться при полном погружении в работу.

- занятия, связанные с деятельностью левого полушария (логика, знаки, чертежи) могут быть прерваны динамической

кинезиологической паузой.

Кинезиологические упражнения можно выполнять с детьми с 4 лет [6].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вариативность использования разнообразных традиционных и нетрадиционных форм работы в развитии детей говорит о явных преимуществах: повышается качество работы, снижаются энергетические затраты, сокращаются сроки коррекционной работы, налаживается преемственность в работе всех заинтересованных в развитии детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Деннисон П. Гимнастика мозга / перевод. – М.: Частное Образовательное Учреждение Психологической Помощи «Восхождение», 1997г.

2. Колеченко педагогических технологий. – СПб: КАРО, 2007. - С.14

3. Костромина избежать перегрузок глаз // Начальная школа № 8. - С. 81-85

4. Кордуэлл М. Психология А – Я: словарь - справочник / перевод. – М.: ФИИП – ПРЕСС, 2000 – 448с.

5. Сиротюк проблем обучения и развития методом кинезиологии. - М.: Аркти, 2003. – 156 с.

6. Сиротюк развития интеллекта дошкольников. - М: ТЦ Сфера, 2008.48 с.

7. Столяренко психология /. – 4-е изд.: - Ростов на Дону. Феникс, 2000 – 542с.

8. Я и мое тело. - М.: Аркти, 20с.

БАЛАБАҚШАНЫҢ БІР КҮНІ

А.М.ЖЕКСЕМБАЕВА

ҚР ПІБ МО «Қарлығаш» балабақшасы» РМҚ
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы

Түйіндеме. Мақалада балалардың балабақшада өткізетін уақыттарын тиімді пайдалану, денсаулықты және өзін-өзі дамыту үшін дұрыс құрылған күн тәртібінің маңыздылығы көрсетілген.

Түйін сөздер: күн тәртібінің құрылымы, сергіту жаттығулары, оқу-іс-әрекеті

Аннотация. ОДИН ДЕНЬ ДЕТСКОГО САДА. А.М.Жексембаева. В статье отражена важность правильно построенной режима дня для эффективного использования детского времени в детском саду, развития здоровья и самообразования.

Ключевые слова: структура режима дня, физические упражнения, образовательная деятельность

Summary. ONE DAY OF KINDERGARTEN. A. M. Zheksembayeva. The article reflects the importance of properly constructed mode of the day for the effective use of children's time in kindergarten, health development and self-education.

Keywords: structure of the regime, physical exercises, educational activity

Күн тәртібі физикалық тәрбие мен салауатты өмір салтының ең маңызды шарттарының бірі болып табылады. Күн тәртібі дегеніміз уақытты тиімді пайдалану мен әр түрлі қызмет пен демалыс түрлерінің сәйкес келуін қарастыратын өмірдің ғылыми негізделген тәртібі.

Күн тәртібінің құрылымы келесі жиынтықтан тұрады:

- күнделікті тұрмыстағы процестер (киіну, шешіну, ұйқы, тамақ, жуыну);
- ұйымдастырылған оқу іс-әрекеті;
- серуен;
- ойындар.

Барлық құралған күн тәртібі жиынтығын күнделікті қайталап отыру нәтижесінде балаларда олардың бір түрінен екінші түріне өтуін жеңілдететін өмірге деген тұрақты көзқарастары пайда болады [1].

Осылайша, үйреншікті тамақ ішу уақытында бала қарын ашқанын сезіп, оның тәбеті пайда болады, сондықтан тамақ жақсы қорытылады және тезірек сіңеді; ұйықтау уақытында балаларда жүйке жүйесінің жұмысы тоқтап, олар тез ұйықтайды. Күн тәртібін орындау баланың жүйке жүйесіне әсерін тигізеді, оның барлық ағза жүйесінің жақсы

қызмет етуін қамтамасыз етеді және балалардың ақыл-естерінің дамуы үшін үлкен септігін тигізеді. Күн тәртібімен өмір сүретін балалардың қызығушылығы мол, оқу іс-әрекетпен күнделікті өмірде белсенді. Олар ұйымдастырылған тәртіпті тыңдайтын және өз бетімен әрекет ете алатын болып өседі. Күн тәртібін нақты орындау мәдени-гигиеналық әдеттерінің қалыптасуына әсер етеді, балаларды уақыт сезіміне тәрбиелейді, яғни олар уақытты бағалай бастайды.

Күн тәртібіне деген талаптар жас мөлшерінің, тәрбие жағдайының, қоршаған орта жағдайының ерекшеліктерімен анықталады.

Күн тәртібіне деген негізгі талап – балалардың жас ерекшелігін ескеру.

Кіші жаста көп уақыт ұйқыға, киінуге, шешінуге, жуынуға және т.б. кетеді, ал үлкен жаста күнделікті тұрмыстағы процеске аз уақыттары кетеді, ал соған сәйкес ойындар және іс-әрекеттің басқа түрлеріне көп уақыт бөлінеді.

Күн тәртібін орындау процесінде балалардың денсаулық жағдайын, олардың психикалық дамуының деңгейін ескеру қажет.

Келесі талап – күн тәртібінің тұрақтылығы: уақытысында тамақ ішу,

дайындалу, ойнау, ұйықтау. Ол балалардың көзқарастарын тұрақты жасауға, белгілі бір тәртіпке үйретеді және тәртіпті болуын қамтамасыз етеді.

Мектепке дейінгі жастағы балалар өздерінің дұрыс дамуы үшін қажетті күн тәртібін тек үлкендердің басшылығымен орындай алады. Бала белгілі бір уақытта тұрып, белгілі бір уақытта ұйықтау керек, таңғы ас, түскі ас және кешкі астарын ішу керек. Күн тәртібінде ойын мен серуендеу үшін уақытты қарастыру қажет. Шулы іс-қимыл ойындары тыныш ойындармен алмастырылуы керек.

Күн тәртібін құрастырған кезде жыл мезгілі ескеріледі. Мысалы, жаз мезгілінде балалардың таза ауада жүруіне көп уақыт бөлініп, ұйымдастырылған іс-әрекеттің саны азаяды, демек ойын мен ұйқыға уақыт көбірек бөлінеді.

Осылайша, күн тәртібі мектепке дейінгі жастағы балалардың барлық жағынан дамуы үшін үлкен рөл атқарады. Күн тәртібінің тұрақтылығы олардың реттілігі және біртіндеп іске асуы, сонымен қатар балалар, балабақша және отбасы жақтан да бірдей талаптың болуы балаларды сау, сергек, іскер болып өсіруге көмектеседі.

Дұрыс құрылған күн тәртібі үлкен гигиеналық және педагогикалық маңызға ие. Балалардың күн тәртіптері туралы ақпарат балабақшада ата-аналар үшін бұрышта қойылады.

Балабақшадағы күн тәртібі әр түрлі әрекеттерді қарастырады: тұрмыстық, ойын, оқу және еңбек... [2].

Топтың барлық оқу-тәрбие беру жұмыстары мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың үлгілік оқу бағдарламасы негізінде жүргізіледі. Біздің тобымызда балалар өмірде 3-4 жыл, сондықтан негізінен орта жастағы балалар үшін күн тәртібі алынған, ал орта жастағы балаларға қажетті күн тәртібінің үрдістері бірнеше минутқа ерте жасалады (5-15 минут). Оларды ертерек серуенге шығарамыз, бірінші тамақтандырамыз, ұйқыға жатқызамыз, оларда оқу іс-әрекет және басқа да жүктемелер көлемі ерте бітеді.

Балаларды таңертең қабылдау 7.00-8.30 аралығында жүзеге асырылады. Біз балаларды балабақшаға сағат 8.30 дейін әкелулеріңізге кеңес береміз, өйткені бұл уақыт аралығында балалар еркін, өз бетінше немесе үлкендердің көмегімен шешінуге және жақсы көңіл-күймен топқа кіруге мүмкіндік алады. Балаларда далаға дұрыс киіну мен одан кейін шешінуді үйретуді қалыптастыру өте маңызды. Сондықтан біз сіздің балаңыз қандай тәртіппен шешініп және киініп және өзінің сөресінде заттарын дұрыс қойғандығын көруге кеңес береміз.

Таңғы уақытта бала бақшада келесідей күн тәртібінің үрдістері орындалады: балалардың әр түрлі ойындары, әр түрлі тақырыпта балалармен сөйлесу, табиғат аясында еңбекті ұйымдастыру, асханадағы кезекшілік, ұйымдастырылған оқу іс-әрекетке дайындалу, мәдени-гигиеналық әдеттерді қалыптастыру, таңғы ас.

Тамақты дұрыс ұйымдастыру процесі тамақты жақсы қорытуға көмектеседі және үлкен тәрбиелік мәнге ие. Балабақшадағы тәртіп мынандай есеппен құрылады: қозғалыс ойындар тамаққа дейінгі 15-20 минутта бітуін қамтамасыз ету. Тамақ ішу уақытында біз балаларға оларға берілген тамақтың мөлшерін жеуді үйретеміз; табакқа аздап жақындап, мәдени түрде асықпай ішуге; ауыздарын жауып, тамақты жақсылап шайнауды; ас ішетін құралдарды дұрыс қолдануды үйретеміз. Балабақшадағы күн тәртібінің ажырамас бөлігі ұйымдастырылған оқу іс-әрекет болып табылады. Ұйымдастырылған оқу іс-әрекет балалардың жан-жақты дамуының әдісі болып табылады, олар балаларда әр түрлі әдеттер мен икемнің қалыптасуына септігін тигізеді. Балабақшада балаларға ұйымдастырылған оқу іс-әрекет жүргізу балалардың жас, жеке және психикалық ерекшеліктерін ескере отырып жүргізіледі. Қандай сабақтар, олардың аптасына қанша рет болатынын ата-аналарға арналған бұрыштан көре аласыздар. Ұйымдастырылған оқу іс-әрекет пен оның мөлшерінің ұзақтылығы орта топта 15-20

минут. Ұйымдастырылған оқу іс-әрекет күнделікті жүргізіледі, арасындағы үзіліс 10 минут. Балабақшаның күн тәртібі ұйымдастырылған оқу іс-әрекеттен кейін күндізгі серуеннің өтуін қарастырады және тамақтан кейін немесе қосымша үйірмелерден соң кешкі қыдыру. Таза ауада серуендеу денсаулықты нығайтады және ағзаны қатайтады, балаларды барлық жағынан дамытады, олардың қозғалыстарын белсенді етеді, таным мүмкіндіктерін жақсартады. Серуен табиғаттың, қоршаған ортаның өзгеруіне бақылау жасайды, қозғалмалы ойындар, дидактикалық ойындар, көркем әдебиеттерді оқу, балалардың еңбек қызметін, балалармен жеке жұмыс істеуді қамтамасыз етеді [3]. Сонымен қоса қыдырған кезде балалар өз бетінше ойнауға, жүгіруге, бір-бірімен сөйлесу үшін үлкен мүмкіндікке ие болады. Серуеннің ең маңызды компоненттерінің бірі болып балалардың қозғалыс белсенділігі табылады.

Серуеннен кейін балалар балабақшаға келіп тамақ ішіп, ұйықтауға жатады. Ұйқы – адамның ағзасына маңызды қажеттілік болып табылады, ал мектепке дейінгілерге мықты денсаулықтың негізін және дұрыс дамуын құрайды. Күндізгі ұйқы 2-2,5 сағатқа созылады. Ол міндетті, өйткені күндізгі ұйқы ағзаның қалыпты қызметін қалпына келтіреді, жақсы өсуге септігін тигізеді, жақсы көңіл-күй сыйлайды және баланың жүйке жүйесін қатайтады.

Балалардың жақсы хал-күйі олардың ұйқыдан тұруларынан да байланысты. Түскі ұйқыдан кейін баланы сергіту гимнастикасы оның дене бітіміне жайлылық және психологиялық жағымды әсер береді. Ұйқыдан ояну кезі келгенде ақырын, ырғақты әуен қоямыз, оянудың міндетті шарттарын сақтай отырып баланың оянуына мүмкіндік береміз – бастапқы күйде – арқасынан жатады, қолы денесінің бойымен ұзыннан созылып, денені еркін ұстап, тыныштықта болады. Гимнастика кешені тұрақты. Жаттығулар ойын түрінде

жүргізіледі, жаттығуларды 1-2 айдан кейін ауыстырып отырамыз. Түскі ұйқыдан әрбір бала жеке оятылады.

Ұқсастықтары бойынша ең жеңіл, қарапайым жаттығулар жүргізіледі. Тәрбиеші балаларды көтеріңкі көңіл-күймен ояту керек. Өйткені ұйқыдан оянған баланың бірінші көретіні - ол күлімдеген жылы жүзді адам.

Ұйқыдан ояту шараларын баланың жас ерекшелігіне сай 7 минуттан бастап 15 минутқа дейін жүргізуге болады.

Ал ересек топ балалары үшін 20 минутқа дейін созылуы мүмкін. Ұйқыдан кейінгі сергіту жаттығуларының түрлері:

1. Төсек үсті жаттығулар мен өзін - өзі массаж
2. Ойын түріндегі массаждар
3. Әр түрлі массажды құралдарды пайдалану арқылы жаттығу жасау
4. Табанға арналған кілемшелер үстімен жүру
5. Шынықтыру – сауықтыру
6. Музыкалы - ырғақты жаттығулар [4]

Ұйқыдан соң балалардың белгілі тәртіппен киінгендерін (киінгенде – төменнен жоғары қарай, шешінгенде – жоғарыдан төмен қарай) және балалардың таралғанын қадағалаймыз.

Күннің екінші жартысында әрекеттің негізгі түрі ойындар болып табылады. Балалар балабақшада жеке, шағын топтармен және барлығы бірігіп ойнайды. Сонымен қатар кешке біз балалармен сурет саламыз, әр түрлі заттар жасаймыз, түрлі түсті қағаздар және қолөнер бойынша жұмыстар жасаймыз, кітап оқимыз, тағы басқа. Күннің екінші жартысында біздің мекемеде қосымша үйірмелердің жұмысы басталады. Кейбір балалармен жеке жұмыстар жүргізіледі (санау, қоршаған ортаны зерттеу, ән сабағынан берген өлеңдерін қайталау, тақпақтарын жаттау). Ата-аналар келіп балаларды ала бастағанда, олармен де топтың өмірі туралы әңгімелесеміз. Сұрақтары болса, жауап береміз.

Бүлдіршіндеріміздің бір күнін бос өткізбеу үшін, күн тәртібін дұрыс

ұйымдастыру керек. Білім-тәрбие беріп, балалық шағын қызықты өткізуге, бақытты өмір сүруге ұмтылуына көмектесуіміз керек. Тәрбие - адам өмірінде ең маңызды дүние, кез-келген іс-әрекет сәтті басталса, дұрыс аяқталады.

«Жерге қандай дән ексең, сондай жеміс күткен жөн» - дейді халық даналығы.

ӘДЕБИЕТ

1. Ә.Меңжанова *Мектепке дейінгі педагогика Алматы «Рауан» 1992*
2. *Отбасы және балабақша №7-9, 1997*
3. Ж. Әлмашев *Күн тәртібі Алматы «Жалын», 1990*
4. Нүсіпбекова М.И., Арғымбаева Ә.Б. *Әдістемелік құрал, «Арман ПВ» баспасы, 2007*

ШОЛУ
ОБЗОР
REVIEW

УДК 616.006.66

**ЗНАЧЕНИЕ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ
ДНК В РАЗВИТИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
(обзор)**

В.В.БЕНБЕРИН, А.М.РАХИМБЕКОВ, Н.А.ШАНАЗАРОВ, Н.К.СЕЙДАЛИН,
Г.К.МУКАШЕВА, Д.Р.СЕМБАЕВ, Н.С.ДЖУМАБАЕВ, Р.Т.ОМАРОВ
Евразийский Национальный Университет
РГП «Больница Медицинского Центра УДП РК»
г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация. Согласно данным статистического учета, заболеваемость раком молочной железы с каждым годом неуклонно растет и приводит к причине смертности от злокачественного новообразования среди женского населения в мире. Исследовательские работы указывают на многофакторность риска развития рака молочных желез. Воздействие факторов, приводит к формированию нового вида тканей молочной железы с разнообразными генетическими повреждениями, такими как мутация, амплификация генов, потеря гетерозиготности и др. Одним из важных механизмов генетических повреждений в канцерогенезе новообразований, в том числе и при раке молочной железы является ДНК-метилирование, которое входит в состав эпигенетической модификации генов. При этом, в промоторных генах наблюдается процесс метилирования, который приводит к потере функции самого гена. Транскрипционная активность основных генов пролиферации приводит к супрессии или промоции роста клеток, эпигенетический процесс происходит под воздействием группы ферментов ДНК метилтрансфераз в так называемых островках CpG – динуклеотидов. Исследование изменения метилированных участков ДНК в ранних периодах развития рака молочной железы, может приобрести клиническую значимость для выбора корректной терапии, а также стать биомаркером для ранней диагностики рака молочной железы.

Ключевые слова: рак молочной железы, ДНК – метилтрансфераза – DNMT, CpG – цитозин – гуанин фосфатная связь, ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота, ПЦР – полимеразная цепная реакция, HYAL2 – гиалуронгликозаминидазы 2, ER – эстроген, ESR1 – рецептор эстрогена, 5 – метилцитозина (5mC), 5 – гидроксиметилцитозин (5hmC)

Түйіндемe. СҮТ БЕЗІ ОБЫРЫНЫҢ ДАМУЫНДАҒЫ ДНК РЕМОДЕЛДЕУ ЭПИГЕНЕТИКАЛЫҚ МЕХАНИЗМІНІҢ МАҢЫЗЫ. В.В.Бенберин, А.М.Рахимбеков, Н.А.Шаназаров, Н.К.Сейдалин, Г.К.Мукашева, Д.Р.Сембаев, Н.С.Джумабаев, Р.Т.Омаров. Статистикалық есептің деректеріне сәйкес, сүт безі обырымен аурушандық жыл сайын өсуде және әлемдегі әйелдер арасында қатерлі ісіктен болатын өлім-жітім себептеріне алып келеді. Зерттеу жұмыстары сүт бездері обырының даму қаупінің көп факторлығын көрсетеді. Факторлардың әсері сүт безі тіндерінің мутация, гендердің амплификациясы, гетерозиготивтіліктің жоғалуы және т. б. сияқты әртүрлі генетикалық зақымданулары бар жаңа түрін қалыптастыруға әкеледі. Ісіктердің канцерогенезінде, оның ішінде сүт безі обырында генетикалық зақымданудың маңызды механизмдерінің бірі гендердің эпигенетикалық модификациясының құрамына кіретін ДНК-метилдеу болып табылады. Бұл ретте, геннің өз функцияларын жоғалтуға әкелетін промоторлық гендерде метилдеу процесі байқалады. Пролиферацияның негізгі гендерінің транскрипциялық белсенділігі супрессия немесе

жасушалардың өсу промоциясына әкеледі, эпигенетикалық процесс CpG – динуклеотид аралдарында ДНК ферменттері тобының әсерінен болады. Сүт безі обырының ерте даму кезеңдерінде ДНК метилденген учаскелерінің өзгеруін зерттеу дұрыс терапияны таңдау үшін клиникалық мәнге ие болуы, сондай-ақ сүт безі обырын ерте диагностикалау үшін биомаркер болуы мүмкін.

Түйін сөздер: сүт безінің обыры, ДНК – метилтрансфераза – DNMT, CpG – цитозин – гуанин фосфатты байланыс, ДНК – дезоксирибонуклеин қышқылы, ПЦР – полимераз тізбектік реакциясы, HYAL2 – гиалуронглюкозаминидазалар 2, ER – эстроген, ESR1 – эстроген рецепторы, 5 – метилцитозин (5mC), 5 – гидроксиметилцитозин (5hmC)

Summary. THE IMPORTANCE OF EPIGENETIC MECHANISM FOR REMODELING OF THE DNA IN THE DEVELOPMENT OF BREAST CANCER. V.V.Benberin, A.M.Rakhimbekov, N.Ah.Shanazarov, N.K.Seidalin, G.K.Mukasheva, D.R.Sembaev, N.S.Zhumabayev, R.T.Omarov. According to statistics, the incidence of breast cancer increases steadily every year and is the leading cause of death from malignant neoplasms among the female population in the world. Research indicates a multi-factorial risk of developing breast cancer. The impact of factors leads to the formation of a new type of breast tissue with a variety of genetic damage, such as mutation and amplification of genes, loss of heterozygosity, etc. One of the important mechanisms of genetic damage in the carcinogenesis of tumors, including in breast cancer is DNA methylation which is part of the epigenetic modification of genes. At the same time, in the promoter genes, a methylation process is observed, which leads to a loss of the function of the gene itself. The transcriptional activity of the main proliferation genes leads to the suppression or promotion of cell growth, where the methylation process of CpG dinucleotides is modified under the influence of DNA methyltransferase. The study of changes in DNA methylation in early periods of breast cancer, may acquire clinical significance for the selection of adequate therapy, as well as become a biomarker for the early diagnosis of breast cancer.

Keywords: breast cancer, methyltransferase – DNMT, CpG – cytosine – guanine phosphate bond, deoxyribonucleic acid, polymerase chain reaction, HYAL2 – hyaluronic acid 2, ER – estrogen, ESR1 – estrogen receptor, 5 – methylcytosine (5mC), 5 – hydroxymethylcytosine (5hmC)

ВВЕДЕНИЕ

Рак молочной железы (РМЖ), составляет значительную часть в структуре заболеваемости и смертности у женщин разных возрастных групп [1]. В Республике Казахстан, заболеваемость РМЖ в структуре злокачественных новообразований занимает первое место. По статистическим данным, за 2016 год, в РК зарегистрировано 3476 пациентов с РМЖ [2]. В мире, в 2012 году впервые диагностировано более 1,7 млн. случаев рака молочной железы, что в процентном соотношении составило около 25% от всех злокачественных новообразований у женщин [3].

Дифференциация стволовых клеток в узкоспециализированные клетки требует изменений генной экспрессии, вызванных ремоделированием архитектуры хромати-

на. Во время этого процесса, большая часть ДНК должен упаковываться в неактивный гетерохроматин, оставляя активными только функционально требуемые гены.

Эпигенетические механизмы, такие как метилирование ДНК, пост транскрипционные модификации гистонов и позиционирование нуклеосом, потенциально способствуют изменениям структуры хроматина более высокого порядка во время дифференциации.

Молочная железа является наиболее удобной патологией, для изучения этих сложных эпигенетических процессов, поскольку большая часть ее развития является постнатальной, из-за доступности железы. Нарушения эпигенетического ремоделирования могут привести к развитию опухолей; таким образом, понимание эпигенетического ремоделирования во время развития мо-

лочной железы продвигает наше понимание этиологии рака молочной железы. Мы рассматриваем текущую литературу, связанную с метилированием ДНК в развивающейся молочной железе и ее последствиями для рака молочной железы.

Эпигенетические механизмы развития рака молочной железы.

Эпигенетика описывает динамические изменения в клетке, которые включают и выключают гены без изменений в последовательности ДНК. Эпигенетические модификации являются обратимыми. Примерами механизмов, которые приводят к таким изменениям, является метилирование ДНК и модификация гистонов, каждая из которых изменяет экспрессию генов. Эпигенетические изменения влияют на многие клеточные процессы, включая экспрессию генов, клеточную дифференцировку, геномный импринтинг и эмбриогенез [4]. Метилирование ДНК представляет собой химический процесс, который добавляет метильную группу к ДНК на 5-м положении пиримидинового кольца цитозина. Оно очень специфично, и часто случается в области, в которой цитозиновый нуклеотид расположен рядом с гуаниновым нуклеотидом соединенная фосфатной связью: так называемый сайт CpG. Область нескольких сотен сайтов CpG называют CpG остров [5-7]. Многие промоторы генов человека связаны с островами CpG и обычно не метилированы; некоторые из них становятся метилированными во время развития клеток или их дифференцировки [5,8]. Метилирование ДНК может ингибировать связывание факторов транскрипции с промотором, и, следовательно, метилирование в промоторной области связано с молчанием соседнего гена из-за отмены транскрипции [8,9].

Метилирование ДНК играет решающую роль в развитии различных видов рака, включая рак молочной железы [9]. ДНК-гипометилирование может приводить к активации онкогена и хромосомной нестабильности при развитии опухоли [5]. Потери метилирования в CpG-обедненных областях, где CpG-динуклеотиды, как ожидается, будут метилированы, возможно свя-

заны с aberrантной или ненадлежащей экспрессией некоторых генов, которые могут способствовать неопластической трансформации, опухолегенезу или прогрессированию рака [10]. Было показано, что гиперметилирование ингибирует гены-супрессоры опухолей, выводя клетки из физиологического контроля [5,8,10].

В ряде исследований были представлены данные, что определение статуса метилирования конкретных областей промотора может предоставить информацию по ранней диагностике злокачественных опухолей, определить прогноз и ответ на лекарственную терапию [9]. Было выявлено, что многие гены-супрессоры опухолей и другие ассоциированные с опухолями гены, являются гиперметилированными. Их биологическая функция включает регуляцию клеточного цикла, апоптоз, восстановление ДНК, клеточный гомеостаз, клеточную адгезию и клеточную инвазию [7,8]. Примерами гиперметилированных генов, ассоциированных с раком молочной железы, являются BRCA1, CCND2 (cyclin D2), ER, PR, CDH1 (E-кадгерин), RASSF1A и MGMT, и другие [6-13].

Достижения в молекулярной генетике, продемонстрировали потенциал маркеров метилирования ДНК в качестве инструмента принятия решений при лечении больных раком молочной железы [14,15]. При раке молочной железы метилирование ДНК является перспективным биомаркером раннего выявления, мониторинга терапии, оценки прогноза и прогнозирования ответа на терапию [16]. Описаны маркеры метилирования ДНК, являющиеся предикторами ответа на эндокринную терапию тамоксифеном при раннем и метастатическом раке молочной железы [15,17,18]. Статус метилирования ДНК, гена ER, был предложен в качестве маркера для ответа на лечение у пациентов с раком молочной железы, получавших гормональную терапию [19]. Рядом исследователей, представлены данные об ассоциации между уровнями метилирования ДНК и клинико-патологическими параметрами, подтверждающими сложные взаимосвязи

между метилированием ДНК и статусом TP53 или статусом ER [14].

Прогрессирование и формирование злокачественных новообразований, в том числе рака молочных желез зависит от численного увеличения и дифференцировки метилированных регионов количественного состава CpG – динуклеотидов [20]. Такое генетическое изменение является составной частью эпигенетики [21]. Одним из разновидностей эпигенетической модификации включает в себя aberrantное метилирование, при которой последовательность ДНК не меняется, но модификация отдельного нуклеотида несет огромный ущерб на экспрессию генов [22].

Метилирование ДНК и группа ферментов ДНК метилтрансфераз (DNMTs)

Важнейшим механизмом геномного комплекса, является свойство порождения различных видов клеток идентичных геному в строгом иерархическом порядке, и эти свойства за последнее время являются обсуждаемым предметом эпигеномики и эпигенетики [23]. Существуют многочисленные исследования в отношении эпигенома человека, которые фактически дают нам знания, но мы знаем мало о том, как на самом деле происходит деление клеток и экспрессия генов *in vivo*. Регуляция экспрессии генов состоит из нескольких разновидностей эпигенетического механизма, включая метилирование ДНК, модификации гистонов, геномный импринтинг и др., [24]. Метилирование ДНК за последнее время является одним из самых актуальных исследований эпигенетической модификаций генома.

Механизм метилирования ДНК локализуется в позиции С5 цитозинового кольца, где в составе CpG-динуклеотидов генома происходит присоединение метильной группы к цитозину. У человека метилирование ДНК катализируется ферментами (DNMT1, DNMT3A, DNMT3B и DNMT3L) (Рис 1.), и в свою очередь формируют паттерн метилирования ДНК. Обогащение промоторных областей генов супрессоров опухоли данными метилтрансферазами

CpG-динуклеотидов приводит к гиперметилированию при различных формах злокачественных новообразований [25]. Репликация CpG-динуклеотидов ДНК считается синхронно метилированной при образовании двойной спирали ДНК, которая имеет метилированные участки на родительской нити, при этом вновь образовавшаяся нить имеет неметилированный участок CpG-динуклеотида. Метилированный участок родительской молекулы также имеется у дочерней молекулы, и при вступлении во взаимосвязь с метилтрансферазой распознается неметилированный цитозин, и фермент DNMT1 катализирует неметилированный участок ДНК, в то время как ферменты DNMT3A и DNMT3B обладают одинаковым воздействием на неметилированные участки ДНК [26]. Однако некоторые исследователи ссылаются на фермент DNMT3B, который имеет преобладающий эффект по сравнению с ферментами DNMT1, DNMT3A, что приводит к сверх-экспрессии при развитии РМЖ [27]. DNMT3L не обладает каталитическим свойством, лишь активирует ферментативные свойства DNMT3A и DNMT3B, усиливая связывающую способность для донорных метильных групп S – аденозил – L – метионин [28]. Процесс расщепления метильных участков промоторных областей для нормальных клеток не подвергается метилированию, в то время как тело геномного аппарата и динуклеотидная связь метилируется. Согласно многим научно – исследовательским работам, метилирование ДНК и трансформация нормальных клеток молочной железы в атипичные клетки тесно взаимосвязаны между собой на молекулярно – генетическом уровне как одна из составляющей модификации эпигенетики. Gaetano V. и др., провели исследование связи рецептора прогестерона (ER) и гена ESR1, где к промоторной зоне низко-метилированного гена ESR1 происходит присоединение прогестерона, поддерживая как экспрессию гена, так и метилирование ДНК в локусе ESR1 гормон – независимых клетках молочной железы [29].

Zhao-xia Chen and Arthur D. Riggs

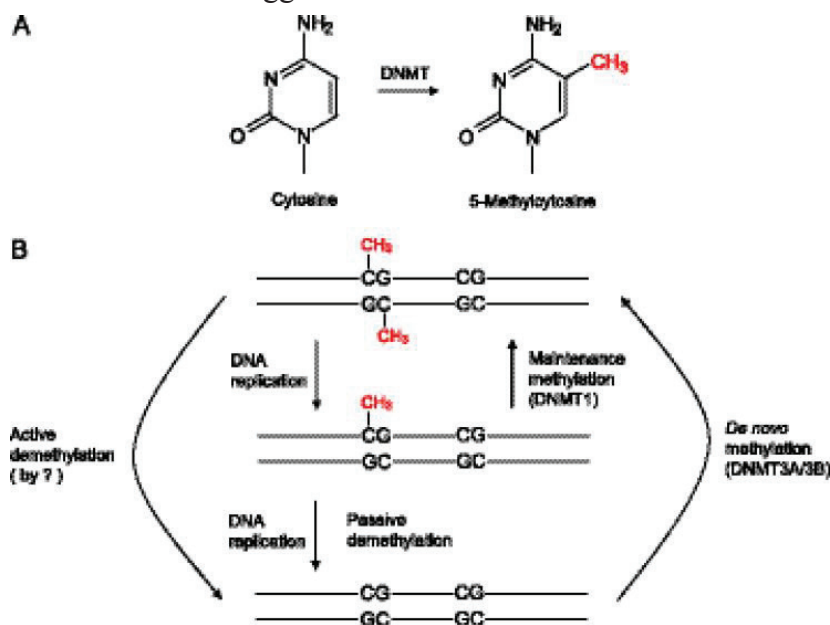


Рисунок 1 - Обзор механизмов, связанных с метилированием ДНК и деметилированием у млекопитающих. А. DNMT катализируют ковалентное соединение метильной группы к С-5 цитозину. В. Большая часть метилирования цитозина происходит внутри CpG-динуклеотидов, и можно провести различие между двумя видами деятельности DNMT: de novo и поддерживающим метилированием.

Моделирование метилирования установлено на раннем этапе de novo и поддерживается через деление соматических клеток путем поддержания метилтрансферазы DNMT1, которая действует преимущественно на полу-метилированные CpG-динуклеотиды, продуцируемых репликацией ДНК. Деметилирование ДНК может быть достигнуто как пассивно, так и вследствие несоблюдения метилирования после репликации ДНК или активно, без репликации. Ферменты, ответственные за активность деметилирование, не были окончательно идентифицированы у млекопитающих.

Метилирование ДНК в качестве биомаркера для ультра ранней диагностики РМЖ.

В настоящее время методом скрининга РМЖ используется маммография для снижения риска смертности среди женского населения [30], данный метод считается инвазивным.

В качестве альтернативы может быть

использован неинвазивный метод определения опухолевых биомаркеров для ранней диагностики РМЖ. Неинвазивный метод определения биомаркеров имел бы высокую чувствительность и специфичность при оценке различных жидкостей и тканей, что привел бы к низкой затрате средств. Анализ метилированных участков ДНК может определяться различными методами, часто используемым является бисульфитный. Данный метод выполняется с использованием ПЦР в реальном времени и специфических праймеров для амплификации CpG динуклеотидов [20], При исследовании гиалуронглюкозаминидазы 2 (HYAL2), ученые из Университета Хейделберг, Германия пришли к выводу, что гипо-метилирование CpG динуклеотидов тесно связано с развитием злокачественного процесса молочной железы, и может стать маркером для ранней диагностики РМЖ [31], наряду с определением статуса гипо-метилирования, с помощью техники известной как метилирование специфичной

ПЦР, определяется статус гипер-метиляции [32]. Существуют более простые методы определения уровня метилирования ДНК, например использование готовых реагентов The MethylFlash™ Methylated DNA Quantification Kit (Colorimetric), с последующим (ИФА) анализом, который показывает метилированные участки. Некоторые научно-исследовательские работы определили разницу между профилем метилирования ДНК и специфическими подвидами РМЖ по классификации профиля генной экспрессии [33]. По этим причинам, метилирование ДНК можно использовать как потенциальный биомаркер для ультра-ранней диагностики РМЖ. А также Д.В. Залетаевым, и соавторами из Медико-генетического центра РАМН, г. Москва было изучено несколько разновидностей генов, которые потенциально могут использоваться как системы маркеров для диагностики РМЖ [34]. Метилирование участков ДНК в гене RARβ2 при РМЖ показал взаимосвязь между молекулярным изменением и развитием опухоли молочной железы и, по мнению авторов научного исследования, ген RARβ2 может быть использован в качестве маркера прогноза и диагностики РМЖ [35].

Пути де-метилования ДНК, механизм ТЕТ

Процесс деметилирования ДНК происходит активными путями не метилируя новую

ДНК после репликации, или пассивным через репликационно-зависимый процесс, последний путь в последующем деметилирует ДНК, до того как произойдет фаза репликации. Пассивный путь наблюдается во время дифференцировки и развития клеток во внутриутробном периоде [36,37]. Данные пути де-метилования необходимы для удаления метильной группы динуклеотидов ДНК. Наряду с де-метилованием, существует путь транслокации протеина ТЕТ 1 между 10 и 11 хромосомами [38], при котором происходит катализ 5 – метилцитозина (5mC) в 5 – гидроксиметилцитозин (5hmC) [37], что свидетельствует свойства активного деметилирования цитозина и контроля дифференцировки и трансформации клеток. ТЕТ протеиновое семейство имеют ТЕТ1, ТЕТ2 и ТЕТ3 группу ферментов, которые обладают каталитическим свойством [39] (рис 2). Потеря функции или снижение экспрессии ТЕТ протеинов приводит к торможению пути удаления 5mC из ДНК, образование aberrantного метилирования в генах супрессорах опухоли могут привести к канцерогенезу. Снижение экспрессии ТЕТ протеинов наблюдается при колоректальном раке [40], и раке молочной железы [41]. Изучение пути де-метилования ДНК и ТЕТ протеина также может обрести статус биомаркера для диагностики злокачественных новообразований.

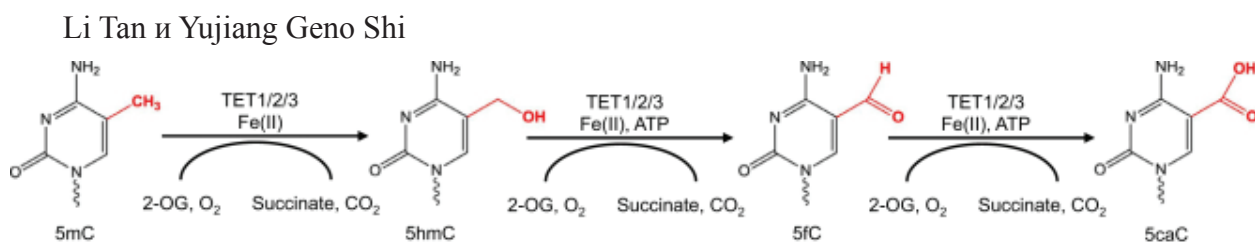


Рисунок 2 - Окислительные реакции, проводимые ТЕТ протеинами. Белки семейства ТЕТ окисляют 5 mC в 5hmC (и до 5fC и 5caC на низких уровнях) в присутствии 2-OG и железа. 5mC и 5hmC могут быть дополнительно окислены в основном до 5caC тет-протеинами, при дополнении реакции АТФ. 5 mC, 5-метилцитозин; 5hmC, 5-гидроксиметилцитозин; 5fC, 5-формилцитозин; 5caC, 5-карбокситозин.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявление эпигенетических изменений через метилирование ДНК в развитии злокачественных новообразований, позволит обеспечить персонализированные подходы к развитию ряда новых диагностических и терапевтических стратегий. Хотя метилирование ДНК в некоторых генах, были связаны с ответом на адьювантную терапию у пациентов с раком молочной железы в небольших исследованиях, в настоящее время проводятся только клинические исследования тестов на метилирование ДНК. В отличие от РНК и белков, ДНК является очень стабильным биологическим материалом, который может быть извлечен из образцов биопсийной ткани.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заридзе Д.Г. Эпидемиология и скрининг рака молочной железы//Вопросник онкологии – 2002. – Т.48, № 4-5. – С.489 – 495.
2. Сатистика РК, 2016.
3. *Global Cancer Facts & Figures 3rd Edition, 2015, - p. 37.*
4. Jovanovic J., Rønneberg J. A., Tost J., Kristensen V. *The epigenetics of breast cancer. Molecular Oncology.* 2010;4:242–254. doi: 10.1016/j.molonc.2010.04.002.
5. Mathe A., Rodney J., Scott R. J., Avery-Kiejda K. A. *miRNAs and other epigenetic changes as biomarkers in triple negative breast cancer. International Journal of Molecular Sciences.* 2015;16:28347–28376. doi: 10.3390/ijms161226090.
6. Hartmann O., Spyrtos F., Harbeck N., et al. *DNA-methylation markers predict outcome in node-positive, estrogen receptor-positive breast cancer with adjuvant anthracycline-based chemotherapy. Clinical Cancer Research.* 2009;15:315–323. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-08-0166.
7. Martens J. W. M., Margossian A. L., Schmitt M., Foekens J., Harbeck N. *DNA-methylation as a biomarker in breast cancer. Future Oncology.* 2009;5:1245–1256. doi: 10.2217/fon.09.89.
8. Jovanovic J., Rønneberg J. A., Tost J., Kristensen V. *The epigenetics of breast cancer. Molecular Oncology.* 2010;4:242–254. doi: 10.1016/j.molonc.2010.04.002.
9. Duffy M. J., Napieralski R., Martens J. W. M., et al. *Methylated genes as new cancer biomarkers. European Journal of Cancer.* 2009;45:335–346. doi: 10.1016/j.ejca.2008.12.008.
10. Sandhu R., Roll J. D., Rivenbark A. G., Coleman W. B. *Dysregulation of the epigenome in human breast cancer, contributions of gene-specific DNA hypermethylation to breast cancer pathobiology and targeting the breast cancer methylome for improved therapy. The American Journal of Pathology.* 2015;185:282–292. doi: 10.1016/j.ajpath.2014.12.003.
11. А.М. Бурденный, Д.С. Челышева, Д.С. Ходырев, И.В. Пронина, В.Ю. Сельчук, Т.П. Казубская, Э.А. Брага, В.И. Логинов, Роль гиперметилирования промоторных районов генов RASSF1A и MGMT в развитии рака молочной железы и яичников. // Вестник ФГБУ” РОНЦ им. Н.Н. Блохина”, 2015, т. 26, №2, С.39-44.
12. Nimmrich I., Siewerts A. M., Meijer-van Gelder M. E., et al. *DNA hypermethylation of PITX2 is a marker of poor prognosis in untreated lymph node-negative hormone receptor-positive breast cancer patients. Breast Cancer Research and Treatment.* 2008;111:429–437. doi: 10.1007/s10549-007-9800-8.
13. Widschwendter M., Apostolidou S., Raum E., et al. *Epigenotyping in peripheral blood cell DNA and breast cancer risk: a proof of principle study. PLoS One.* 2008;3, article e2656 doi: 10.1371/journal.pone.0002656].
14. Lim E, Vaillant F, Wu D, Forrest NC, Pal B, Hart AH, Asselin-Labat ML, Gyorki DE, Ward T, Partanen A, et al. *Aberrant luminal progenitors as the candidate target population for basal tumor development in BRCA1 mutation carriers. Nat Med.* 2009;15:907–913. doi: 10.1038/nm.2000.
15. Michalak EM, Nacerddine K, Pietersen A, Beuger V, Pawlitzky I, Cornelissen-Steijger P, Wientjens E, Tanger E, Seibler J, van

- Lohuizen M, et al. Polycomb group gene *Ezh2* regulates mammary gland morphogenesis and maintains the luminal progenitor pool. *Stem Cells*. 2013;31:1910–1920. doi: 10.1002/stem.1437.
16. Van Kruijsbergen I, Hontelez S, Veenstra GJ. Recruiting polycomb to chromatin. *Int J Biochem Cell Biol*. 2015;67:177–187. doi: 10.1016/j.biocel.2015.05.006.
17. Sauvageau M, Sauvageau G. Polycomb group proteins: multi-faceted regulators of somatic stem cells and cancer. *Cell Stem Cell*. 2010;7:299–313. doi: 10.1016/j.stem.2010.08.002.
18. Yoo KH, Oh S, Kang K, Hensel T, Robinson GW, Hennighausen L. Loss of *EZH2* results in precocious mammary gland development and activation of *STAT5*-dependent genes. *Nucleic Acids Res*. 2015;43:8774–8789. doi: 10.1093/nar/gkv776.
19. Pietersen AM, Evers B, Prasad AA, Tanger E, Cornelissen-Steijger P, Jonkers J, van Lohuizen M. *Bmi1* regulates stem cells and proliferation and differentiation of committed cells in mammary epithelium. *Curr Biol*. 2008;18:1094–1099. doi: 10.1016/j.cub.2008.06.070.
20. Guerrero-Preston R, Hadar T, Ostrow KL, Soudry E, Echenique M, Ili-Gangas C, Perez G, Perez J, Brebi-Mieville P, Deschamps J, Morales L, Bayona M, Sidransky D and Matta J: Differential promoter methylation of kinesin family member 1a in plasma is associated with breast cancer and DNA repair capacity. *Oncol Rep* 32: 505-512, 2014.
21. Kanwal R and Gupta S: Epigenetic modifications in cancer. *Clin Genet* 81: 303-311, 2012.
22. Kanwal R and Gupta S: Epigenetics and cancer. *J Appl Physiol* (1985) 109: 598-605, 2010.
23. Cantone I, Fisher AG. Epigenetic programming and reprogramming during development. *Nat Struct Mol Biol*. 2013; 20(3):282–289.
24. Tarakhovskiy A. Tools and landscapes of epigenetics. *Nat Immunol*. 2010; 11(7):565–568.
25. Subramaniam D, Thombre R, Dhar A and Anant S: DNA methyltransferases: a novel target for prevention and therapy. *Front Oncol* 4: 80, 2014.
26. Okano M, Bell DW, Haber DA and Li E. (1999). *Cell*, 99, 247 - 257.
27. Girault I, Tozlu S, Lidereau R and Bièche I: Expression analysis of DNA methyltransferases 1, 3A, and 3B in sporadic breast carcinomas. *Clin Cancer Res* 9: 4415-4422, 2003.
28. Karetka MS, Botello ZM, Ennis JJ, Chou C and Chédin F.: Reconstitution and mechanism of the stimulation of de novo methylation by human DNMT3L. *J Biol Chem* 281: 25893- 25902, 2006.
29. Verde G, De Llobet LI, Wright RHG, Quilez J, Peiró S, Le Dily F, Beato M. Unliganded Progesterone Receptor Governs Estrogen Receptor Gene Expression by Regulating DNA Methylation in Breast Cancer Cells: *Cancers (Basel)*. 2018 Oct 5; 10(10). pii: E371. doi: 10.3390/cancers10100371.
30. Nystrom L, Bjurstram N, Jonsson H, Zackrisson S, Frisell J. Reduced breast cancer mortality after 20+ years of follow-up in the Swedish randomized controlled mammography trials in Malmo, Stockholm, and Goteborg. *J Med Screen*. 2017;24(1):34-42.
31. Yang R, Pfützte K, Zucknick M, Sutter C, Wappenschmidt B, Marme F, Qu B, Cuk K, Engel C, Schott S, Schneeweiss A, Brenner H, Claus R, Plass C, Bugert P, Hoth M, Sohn C, Schmutzler R, Bartram CR and Burwinkel B: DNA methylation array analyses identified breast cancer associated *HYAL2* methylation in peripheral blood. *Int J Cancer*, 136: 1845-1855, 2015.
32. Licchesi JD, Herman JG. Methylation-specific PCR. *Methods Mol Biol*. 2009; 507:305–23.
33. Perou CM, Sorlie T, Eisen MB, et al. Molecular portraits of human breast tumours. *Nature*. 2000; 406:747–52.
34. Д.В. Залетаев, В.В. Стрельников, Т.В. Кекеева, В.В. Землякова, Е.Б. Кузнецова, Д.С. Михайленко, Аномалии метилирования в процессах канцерогенеза: Поиск

новых генов, разработки методов и систем ДНК-маркеров для диагностики. *Экологическая Генетика*, 2011, Т.9, №3, С.27-32.

35. Кадырова Д. А., Исанбаева Л. М. Анализ статуса метилирования гена опухолевой супрессии *RAR2* как маркера диагностики и эффективности лечения рака молочной железы // *Альманах современной науки и образования*, № 4-5 (118) 2017. С. 51-55.

637. Mayer W, Niveleau A, Walter J, Fundele R, Haaf T. Demethylation of the zygotic paternal genome. *Nature*. 2000;403(6769):501–502.

37. Lorsbach RB, Moore J, Mathew S, Raimondi SC, Mukatira ST, Downing JR. *TET1*, a member of a novel protein family, is fused to *MLL* in acute myeloid leukemia containing the *t(10;11)(q22;q23)*. *Leukemia*. 2003 Mar;17(3):637-41.

38. Tahiliani M, Koh KP, Shen Y, Pastor WA, Bandukwala H, Brudno Y, Agarwal S, Iyer LM,

Liu DR, Aravind L, et al. 2009. Conversion of 5-methylcytosine to 5-hydroxymethylcytosine in mammalian DNA by *MLL* partner *TET1*. *Science* 324: 930–935.

39. Iyer L. M., Tahiliani M., Rao A., Aravind L. (2009). Prediction of novel families of enzymes involved in oxidative and other complex modifications of bases in nucleic acids. *Cell Cycle* 8, 1698–1710

40. Seshagiri S, Stawiski EW, Durinck S, Modrusan Z, Storm EE, Conboy CB, et al. Recurrent *R-spondin* fusions in colon cancer. *Nature*. 2012;488(7413):660–4. *pmid*:22895193; *PubMed Central PMCID*: PMC3690621.

41. Yang H, Liu Y, Bai F, Zhang JY, Ma SH, Liu J, et al. Tumor development is associated with decrease of *TET* gene expression and 5-methylcytosine hydroxylation. *Oncogene*. 2013;32(5):663–9. *pmid*:22391558; *PubMed Central PMCID*: PMC3897214

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТРЕССЗАВИСИМЫХ НАРУШЕНИЙ ДЕТОРОДНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН

А.К.КОЖАНОВА¹, Н.В.ЧУХРАЕВ², А.И. МУДРЫЙ³
ТОО «НИИ инновационных технологий «Аман»¹,
г.Нур-Султан, Республика Казахстан
ООО «НМЦ Мединтех»², Киев, Украина
МРЦ МВД Украины «Южный Буг»³

Аннотация. В статье рассмотрена взаимосвязь стресса и нарушения детородной функции у женщин. Предложен метод немедикаментозного восстановления детородной функции женщин, нарушенной в следствии психоэмоционального напряжения или стресса на основе многоуровневого полифакторного применения физиотерапевтических методов психологической коррекции и стимуляции яичников.

Ключевые слова: детородная функция, яичники, стрессзависимые заболевания, нейроакустическая стимуляция, транскраниальная электростимуляция, микрополяризация, магнитолазерная стимуляция яичников

Түйіндеме. ӘЙЕЛДЕРДЕ БАЛА ТУУ ФУНКЦИЯСЫНЫҢ СТРЕССКЕ ТӘУЕЛДІ БҰЗЫЛУЛАРЫН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУДІҢ ДӘРІ-ДӘРМЕКСІЗ ӘДІСІ. А.К.Қожанова, Н.В.Чухраев, А.И.Мудрый. Мақалада әйелдердің күйзеліс пен бала туушылық қабілеті бұзылуының қарым-қатынасы сипатталған. Аналық бездерді психологиялық түзету мен ынталандырудың физиотерапиялық әдістерін көп деңгейлі полифакторлы қолдану негізінде психоэмоционалдық қысым немесе стресс салдарынан бала туу функциясы бұзылған әйелдерге дәрі-дәрмексіз қалпына келтіру әдісі ұсынылған

Түйін сөздер: бала туушылық қабілет, аналық бездер, күйзеліске тәуелді аурулар, нейроакустикалық ынталандыру, транскраниальді электростимуляция, микрополяризация, аналық бездердің магнитті лазерлік ынталандыруы

Summary. DRUG-FREE RECOVERY METHOD STRASZEWSKI VIOLATIONS OF REPRODUCTIVE FUNCTION IN WOMEN. A.K.Kozhanova, N.V.Chukhraev, A.I.Mudryy. The article deals with the relationship of stress and reproductive dysfunction of women. The proposed method for non-medicamentous restoration of reproductive dysfunctions of women, were disturbed in result of psychoemotional pressure or stress-based multi-level applications polyfactorial physiotherapy techniques of psychological correction and stimulation of the ovaries.

Keywords: reproductive function, ovaries, stress-related disease, neuroacoustic stimulation, transcranial electroneurostimulation, micropolarization, laser magnetic stimulation of the ovaries

Стрессу подвержен любой человек вне зависимости от занимаемой им должности, положения в обществе или материального достатка. По результатам исследования Американского института стресса (Source: American Psychological Association, American Institute of Stress, NY, 2012) в США 90% населения постоян-

но находится в состоянии стресса. Из них 60% испытывает стресс 1-2 раза в неделю, 30% - почти каждый день и 15% в состоянии острого травматического стресса – 15%. При первичных обращениях к врачу, в 90% случаев, это жалобы на расстройства здоровья, связанные с симптомами, в основе которых лежит психоэмоциональ-

ное напряжение или стресс. Вследствие постоянных стрессов, почти у 80% пациентов американских клиник диагностируется психоэмоциональное напряжение, которое достаточно часто перетекает в легкую депрессию или хроническую (накопленную) усталость. Экономические потери только США от стресса и лечения стресс зависимых заболеваний в 2014-2017 годах превысили 300 миллиардов долларов ежегодно.

Симптомы стресс зависимых заболеваний очень частот напоминают проявления синдрома приобретенного иммунодефицита: сниженный иммунитет, быстрая утомляемость, бессонница, слабость по утрам, «песок» в глазах, частые головные боли, конфликтность, склонность к психологической и социальной изоляции.

Стресс повышает вероятность возникновения и хронического течения инфекционно-воспалительных процессов, в том числе, и в детородных органах. В свою очередь, воспалительный процесс, являясь стресс-фактором, который усугубляет иммуносупрессию [1]. Иммунная система оказывается задействованной в стрессреакции либо в качестве функциональной системы, осуществляющей специфический ответ в случае воспалительного процесса, или активируется вслед за нервной и эндокринной системами и участвует в неспецифической стрессреакции. При дистрессе иммунная система, как и весь организм, подвергается воздействию повреждающих факторов [1]. С другой стороны, стрессреакция нейроэндокринной системы играет не последнюю роль в формировании аутоиммунной патологии [2].

Тенденция роста стресс зависимых за-

болеваний может привести в ближайшее время к возникновению нового вида пандемии «Стресс синдром вторичного иммунодефицита – ССВИД».

Согласно статистическим данным [3], у женщин стрессовые расстройства встречаются в три раза чаще, чем у мужчин, при этом уровень эстрогенов определяет характер реакции на стресс и состояние психоэмоционального ответа организма женщины, а значит, эти параметры могут изменяться в зависимости от возраста и фазы овариального цикла. К сожалению, психоэмоциональное напряжение, возникающее в результате стресса, достаточно часто (до 35%) приводит к снижению сексуального и репродуктивного здоровья современной женщины детородного возраста, что в конечном счете приводит к возникновению нарушений детородной функции у женщин (Z31).

Одной из наиболее частых причин бесплодия, обусловленных нарушением детородной функции являются функциональные нарушения внутри гипоталамо-гипофизарной-яичниковой системы, возникающее в следствии физиологического или психоэмоционального стресса и сопровождающиеся длительно протекающим психоэмоциональным напряжением или легкой депрессией, поражением центральной и периферической нервной систем, стимулированием гормональной и снижением функции иммунной систем, формированием хронического воспалительного процесса детородных и эндокринных органов.

Схема реакции организма на психоэмоциональный стресс приведена на рисунке 1.

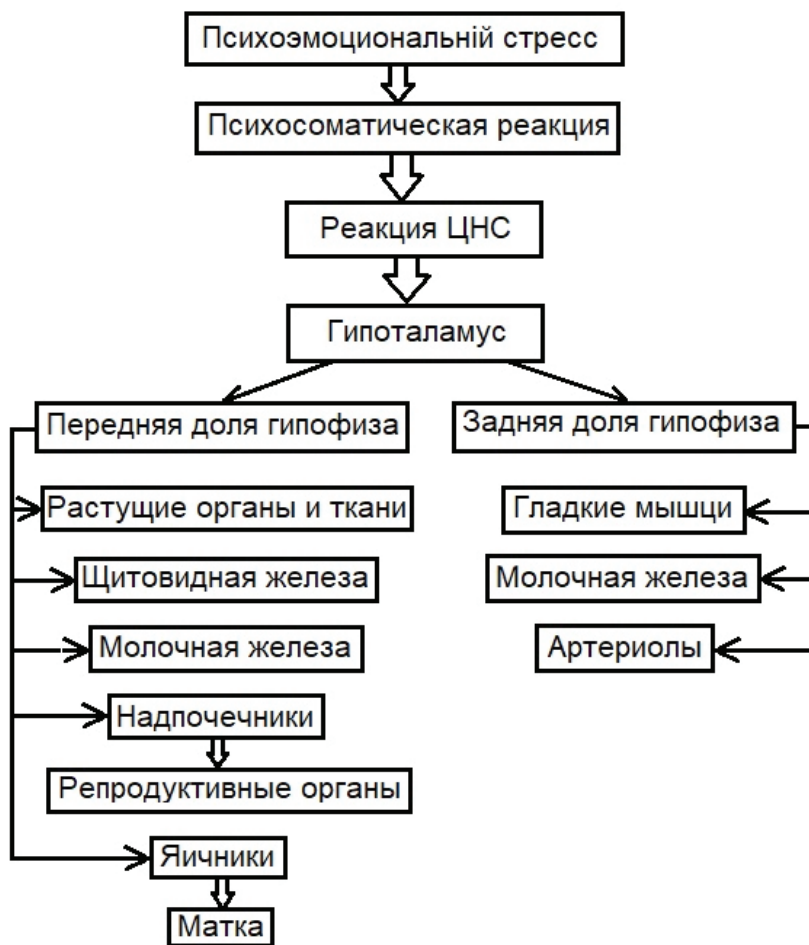


Рисунок 1 - Развитие психоэмоционального стресса

По мнению Татарчук Т.Ф. [4] неспецифическая стресс реализующая система состоит из центрального звена и двух периферических ветвей, которые осуществляют связь центрального звена со всем организмом. Центральное звено находится в головном мозге — в гипоталамусе и ядрах ствола мозга. Она объединяет 3 группы нейронов: нейроны паравентрикулярного гипоталамуса, продуцирующие кортикотропин-рилизинг-гормон (КТРГ), КТРГ-нейроны в ядрах ствола мозга, нейроны, вырабатывающие вазопрессин и окситоцин, нейроны, продуцирующие норадреналин.

К периферическим ветвям стресс-системы классически относятся: гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая система (ГГНС), симпатoadреналовая система (САС) и парасимпатическая нервная система.

В ответ на психоэмоциональное на-

пряжение гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы САС обеспечивает кратковременные защитные реакции организма. На втором этапе повышается функция самой ГГНС, потенцирующая и дополняющая защитные механизмы организма. На третьем этапе в обеспечении и поддержании эффектов САС и ГГНС принимают участие другие звенья эндокринной системы, вырабатывающие соматотропный гормон (СТГ), тиреоидные гормоны Т3, Т4, паратгормон, вазопрессин, ренин-ангиотензиновая система. САС осуществляет эрготропную перестройку функций организма. Под действием сначала САС, а затем глюкокортикоидов, СТГ и тиреоидных гормонов происходят следующие изменения метаболических процессов: активация гликогенолиза, а затем глюконеогенеза, что обеспечивает гипергликемию; активацию липолиза и увеличение количества свободных жир-

ных кислот; снижение биосинтеза белка и увеличение распада белка, что приводит к увеличению концентрации аминокислот, натрия и кальция в крови за счет остеолитической задержки жидкости в организме [5-7].

Приведенный материал иллюстрирует системный патогенез стресс-зависимых нарушений детородной функции женщин. Соответственно и восстановление этой функции должно выполняться на основе системного многоуровневого подхода с применением методов коррекции психологического состояния женщин (снятие стрессорного фактора) а также восстановления функций центральной нервной, гормональной и иммунной систем. По показаниям, дополнительно, необходимо выполнить стимуляцию функции женских детородных органов.

Авторами предложено выполнять постстрессовое восстановление детородной функции женщины с использованием инновационных технологий на основе применения немедикаментозных методов лечения

на трех уровнях:

1. Коррекция психологического состояния на основе сочетанного применения нейроакустической коррекции с использованием изохронных или бинауральных ритмов в сочетании с когнитивной психотерапией. С этой целью на правое ухо пациентки подается звук на базовой частоте нормализации психологического состояния женщин при гинекологических заболеваниях, которая соответствует 727 Гц [8]. На левую сторону подается звук на частоте равной сумме базовой частоты и индивидуально подобранной частоте комфортного состояния пациентки в диапазоне альфа-ритма биопотенциалов коры головного мозга. Подбор частоты выполняется на основе метода Самсоюка-Чухраева [8,9], которая у большинства больных с нарушением детородной функции составляет $9,8 \pm 3,5$ Гц. Для выполнения процедуры может использоваться аппарат «Тара» (Мединтех). Возможный вариант выполнения процедуры нейроакустической коррекции представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 - Процедура нейроакустической коррекции

2. Коррекция работы нейроэндокринной системы целесообразно проводить методом транскраниальной электронейростимуляции по методу мезодиэнцефальной модуляции (МДМ). Процедура выполняется биполярными импульсами прямоу-

гльной формы с частотой повторения импульсов 10000 Гц и частотой повторения пачек импульсов 98 ± 2 Гц. Сила тока в цепи пациента устанавливается до комфортного ощущения воздействия (легкого покалывания) под одним из электродов. Электро-

ды устанавливаются по лобно-затылочной методике: один электрод устанавливается на зону большого затылочного отверстия, второй электрод - на зону межбровных дуг.

Для проведения процедуры используется аппараты РИТМ-2 или РЕЛАКС (Мединтех). Возможный вариант выполнения процедуры представлен на рисунке 3.



Рисунок 3 - Процедура электронейростимуляции

3. Стимулирование функции яичников методом магнитолазерной терапии с использованием оптического потока двух спектральных диапазонов: красного (длина волны 0,63 мкм) и синего (длина волны 0,45 мкм) в импульсном магнитном поле. Суммарная мощность оптического потока должна составлять 50 ± 10 мВт, индукция магнитного поля не превышать 35 мТл. Два аппликатора устанавливаются на зону проекции яичников. Дополнительно необходимо выполнить стимуляцию пояснично-крестцового отдела позвоночника. Мощность оптического потока инфракрасного магнитолазерного аппликатора должна составлять не более 100 мВт, индукция магнитного поля не более 35 мТл. Аппликатор устанавливался на пояснично-крестцовую зону. Частота модуляции оптического потока и магнитного поля определялась на основе метода Самосюка-Чухраева [8,9]. Как

правило она составляла $9,8 \pm 2,7$ Гц. Процедуры магнитолазерной терапии проводятся одновременно с процедурами нейроакустической коррекции и транскраниальной электронейростимуляции. Для выполнения процедуры может использоваться аппарат «МИТ-11» или «МИТ-МТ» (Мединтех). Возможный вариант проведения процедуры восстановления стрессзависимых нарушений детородной функции представлен на рисунке 4.

Время проведения одной процедуры составляет до 10 минут. Процедуры проводятся на 5, 7, 9, 11, 13 дни от начала месячных.

Предложенный метод немедикаментозного восстановления стрессзависимых нарушений детородной функции у женщин является не только эффективным и комфортным для пациентки, но и лишенным негативных последствий медикаментозной

гормональной терапии. Комплексное использование нейроакустической коррекции, транскраниальной электростимуляции и магнитолазерной терапии яичников способствует восстановлению цикличности репродуктивных процессов и коррекции психоэмоциональных нарушений у женщин с расстройствами детородной функции.

Широкое применение вышеуказанного метода реабилитации будет способствовать существенному уменьшению частоты стрессозависимого эндокринного бесплодия, имеет особое медико-социальное и политико-демографическое значение.



Рисунок 4 - Процедура восстановления нарушения детородной функции

ЛИТЕРАТУРА

1. Sandi C., Castro-Alamancos M.A., Cambronero J.C., Bailon C., Guaza C., Borrel J. Interactions between the immune system and the neuroendocrine system. Implications of the hypothalamo-hypophyseal-adrenal axis //Arch Neurobiol, 1989; 52(6): 277-86.

2. Elenkov I.J., Chrousos G.P. Stress hormones, proinflammatory and antiinflammatory cytokines, and autoimmunity //Ann N.Y. Acad Sci, 2002; 966: 290-303.

3. Gallucci W.T., Baum A., Laue L., Rabin D.S., Chrousos G.P., Gold P.W. et al.: Sex differences in sensitivity of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis //Health Psychol, 1993;

12: 420-428.

4. Татарчук Т. Ф. Стресс и репродуктивная функция женщины /Т. Ф. Татарчук //Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2006. – № 5. – Т. 3. – С. 66–73.

5. Пиеничникова М.Г. Феномен стресса. Эмоциональный стресс и его роль в патологии //Патологическая физиология и экспериментальная терапия. - 2000. - №2, 3, 4. - 2002. - №1, 2, 3.

6. Никонов В.В. Стресс. Современный патофизиологический подход к лечению. - М., 2002.- 314 с.

7. Robert M., Sapolsky, L. Michael Romero and Allan U. Munck: How Do Glucocorticoids

Influence Stress Responses? Integrating Permissive, Suppressive, Stimulatory and Preparative Actions. //Endocrine Reviews, 2000; 21(1): 55-89.

8. Патент України на корисну модель №122206. Спосіб корекції психосоматичного стану хворого з вегето-судинною дистонією. Чухраєв М.В.; Чухраєва О.М.; Малюта В.І.; Коробка В.І.; Мудрий О.І.; Владимиров О.А.; Уніченко А.В.; Ломейко С.М.; Бурлака О.В.; Буцька Л.В. Опубл. 26.12.2017, бюл. № 24/2017.

9. Самосюк І.З., Владимиров А.А., Чух-

раєв Н.В., Самосюк Н.И., Чухраєва Е.Н., Стукалин В.А., Гунько М.А. Магнитолазероультразвуковая терапия. Новые технологии физиотерапевтического лечения. /К., НМАПО имени П.Л.Шупика, УО физической и реабилитационной медицины. /2016.–320 с.

10. Патент України на корисну модель №53283. Спосіб немедикаментозної індукції овуляції. Бурлака О.В.; Чухраєв М.В. Опубл. 27.09.2010, бюл., №18/2010.

СЕПТОТУРБИНОПЛАСТИКА (ОБЗОР)

Г.Е. АМАНГАЛИЕВА

АО «Центральная клиническая больница»
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. В обзоре представлены современные знания о септотурбинопластике.

Ключевые слова: отоларингология, оперативное вмешательство, эстетическая хирургия

Түйіндемe. СЕПТОТУРБИНОПЛАСТИКА (шолу). Г.Е. Аманғалиева. Зерттеуде септотурбинопластика туралы заманауи білімге шолу жасалған.

Түйін сөздер: отоларингология, оперативті көмек, эстетикалық хирургия

Summary. SEPTOTURBINOPLASTY (review). G. Amangaliyeva. The reviews present the current knowledge of septoturboplasty.

Keywords: otolaryngology, surgical intervention, aesthetic surgery

Оперативное лечение, проводимое для восстановления (улучшения) носового дыхания. Ухо, горло, нос – между собой взаимосвязанный органоконплекс - «входные ворота» с внешней среды. Через нос ежедневно проходит 10 000 литров воздуха. Воздух содержит микрочастицы, «он» бывает холодным, либо сильно жарким, сухим либо влажным. Нос выполняет функцию очищения, согревания, охлаждения вдыхаемого воздуха. Часто можно в рекомендациях докторов услышать дышите носом, так, как горло – ротоглотка такими функциями не обладает. Носовая полость рельефная – на боковых стенках имеются три анатомические субстанции: нижняя, средняя, верхняя носовые раковины. Перегородка носа делит нос внутри на две равные половины, состоящих из двух частей: передняя – хрящевая, и задняя – костная часть.

Причины искривленной носовой перегородки:

1. Физиологическое искривление

- врожденное
- неправильный рост и развитие костей черепа

2. Компенсаторное искривление, возникающее в результате раздражающих факторов

- полипы полости носа
- аденоидные вегетации
- гипертрофия носовой раковины с той или иной стороны

- неправильное дыхание, в результате заложенности правого или левого носового хода

3. Травматическое искривление, возникающее в результате различных травм носа (иногда частых травм носа).

Симптомы искривления носовой перегородки:

- затрудненное носовое дыхание
- храп во время сна
- частые, повторяющиеся синуситы, фарингиты, отиты
- головная боль
- стекание слизи по задней стенке глотки
- быстрая утомляемость
- сухость в носу и глотке
- частые носовые кровотечения
- нарушение обоняния

Диагностика:

- осмотр лор врача
- эндоскопия носа
- рентгенография придаточных пазух носа
- компьютерная томография придаточных пазух носа
- риноманометрия

Лечение искривленной носовой перегородки:

Септотурбинопластика – операция по «выпрямлению» носовой перегородки [1-3].

Носовая полость взаимосвязана через естественные соустья с околоносовыми пазухами: две верхнечелюстные, лобная, клиновидная пазухи и клетки решетчатого лабиринта. Слизистая оболочка околоносовых пазух по строению мало отличается от слизистой оболочки полости носа, но она значительно тоньше и сравнительно беднее сосудами и железами, чем слизистая оболочка носовой полости. Поверхность данного органокомплекса покрыта клетками реснитчатого эпителия, «создающий» мукоцилиарный клиренс – это неспецифический механизм, осуществляющий местную защиту слизистой оболочки органов дыхания от внешних воздействий, включая инфекцию. При наличии изъяна – кривизны перегородки (шип, гребень); гипертрофии нижних носовых раковин, медикаментозном рините; функция мукоцилиарного клиренса снижается, тем самым повышается риск утолщения слизистой оболочки (гипертрофия, кисты в гайморовых пазухах), выработка излишней слизи в полость (постназальный синдром), закупорка естественных соустьев, за счет утолщения слизистой оболочки [2-4,6]. У пациента имеющего аллергический фон при этом имеющий изъяны носовой полости, симптомы проявления аллергического ринита в разы больше. Иногда бывает так, что пациент привыкает к такому патологическому носовому дыханию, и к хроническим симптомам (головная боль, хроническая усталость, храп, запах изо рта, быстрая утомляемость при физических нагрузках, тахикардия).

На сегодняшний день эндоскоп помогает доктору проводить операцию значительно щадяще. Через один сантиметровой разрез проходит весь процесс оперативного лечения, что даёт возможность быстрому восстановлению пациента после операции. После пробуждения пациент полноценно дышит, так, как использование тампонады исключено. После операции пациенты ощущают значительное улучшение носо-

вого дыхания. Рекомендуется проводить риноманометрию, до и после оперативного лечения. Риноманометрия – функциональное исследование носового дыхания [4-7].

Детям особенно важно носовое дыхание. Детский организм растёт и развивается ежедневно. Уроки в школе, занятие спортом, дополнительные секции требуют максимального насыщения кислородом детского организма. Так, как нос главный «поставщик» кислорода, родителям стоит уделять внимание на носовое дыхание своего чадо. До одиннадцати лет у всех детей имеется дополнительная миндалина в глубине носоглотки – аденоиды. Бывает так, что аденоидная ткань разрастается, за счет частых острых респираторных заболеваний. Есть такое понятие – диагноз: часто болеющий ребёнок. У таких детей имеется 100 % увеличение аденоидной ткани по трём степеням. Третья степень аденоидных вегетаций, с такими симптомами как храп, апноэ, частые экссудативные средние отиты, лечится оперативным путём. Операция так же проводится под обзором эндоскопа, что даёт возможность минимизировать время операций, риски осложнений, и позволяет быстрое восстановление ребёнка в послеоперационном периоде. Удалённая аденоидная ткань направляется на гистологическое исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Alia Mowery, Tyler Light and Daniel Clayburgh, Long-term Trends in Head and Neck Surgery Outcomes, Otolaryngology–Head and Neck Surgery, 10.1177/0194599818785157, 159, 6, (1012-1019), (2018).*

2. *Timothy Feeney, Lori Lyn Price, Lilian Chen, Roger Graham and Abhishek Chatterjee, Resident and fellow participation in Thyroid and Parathyroid surgery: an ACS-NSQIP clinical outcomes analysis, Journal of Surgical Research, 220, (346), (2017).*

3. *Craig Folsom, Kimberly Serbousek, William Lydiatt, Katherine Rieke, Harlan Sayles, Russell Smith and Aru*

Panwar, Impact of resident training on operative time and safety in hemithyroidectomy, Head & Neck, 39, 6, (1212-1217), (2017).

4. Рыбальченко Г.Н. Клиническая характеристика, диагностика и лечение больных с травмой средней зоны лицевого черепа: автореф. дис. на соискание ученой степени кандидата мед. наук: Спец. 14.00.21 «Стоматология» / Г.Н. Рыбальченко. – М., 2000. – 18 с.

5. Cullen K. A., Hall M. J., Golosinskiy A. Ambulatory surgery in the United States. *Natl Health Stat Report*. 2009; 28(11):1–25.

6. Francis D. O., Fonnesbeck C., Sathe

N., McPheeters M., Krishnaswami S., Chinnadurai S. Postoperative bleeding and associated utilization following tonsillectomy in children: a systematic review and meta-analysis. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*. 2017; 156(3):442–455. doi: 10.1177/0194599816683915.

7. Ruohoalho J., Østvoll E., Bratt M., et al. Systematic review of tonsil surgery quality registers and introduction of the Nordic Tonsil Surgery Register Collaboration. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2018; 275(6):1353–1363. doi: 10.1007/s00405-018-4945-0.

**МАҚАЛАЛАРДЫ ӨЗІРЛЕУ ЕРЕЖЕЛЕРІ
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ
SUBMISSION GUIDELINES**

К публикации принимаются теоретические, обзорные, экспериментально-исследовательские работы, а также клинические материалы. Материалы принимаются на основании:

- сопроводительного письма на имя Главного редактора журнала от руководителя организации, на базе которого была выполнена работа.

- для публикации научной статьи необходимо предоставить рецензия с рекомендацией статьи к печати от независимых ученых и/или специалистов по тематике статьи. Авторы и рецензенты должны являться сотрудниками разных организаций. В рецензиях должны быть указаны должность, место работы, подпись рецензента, печать организации.

Материалы для публикации должны быть выполнены в строгом соответствии со следующими правилами:

1. Структурное построение научных статей должно соответствовать принятому в журнале, с выделением следующих рубрик: введение, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы, литература. Для всех разделов в конце статьи приводится краткая аннотация (резюме) на русском, казахском, английском языках.

2. Текст статьи представляется в 1 экземпляре, отпечатанных через одинарный (1,0) интервал, на стандартном листе формата А4, с полями сверху, снизу по 2,0 и справа, слева по 3,0 см, набранная шрифтом 14 Times New Roman. Вместе с оригиналом статьи необходимо представить электронный вариант в виде отдельного файла с указанием ФИО первого автора (Касымов А.А.обзор.doc).

3. Объем научных статей не должен превышать 16 страниц, включая список использованной литературы (библиография), резюме.

4. Название статьи оформляется заглавными буквами после инициалов и фамилии авторов (инициалы после фамилии), а также название учреждения (после текста), в котором выполнена работа, с указанием города, оформляются строчными буквами. В конце статьи на отдельном листе с указанием ФИО (полностью) авторов, ученой степени и звания, должности, города и учебного заведения, контактных телефонов (рабочий и мобильный), факса, e-mail.

5. Статья должна быть тщательно выверена автором. Корректурa авторам не высылается, сверка проводится по авторскому оригиналу, на электронном носителе (без вирусов), интервал 1,0, в формате MS Word 6.0 2003 for Windows.

6. Фотографии, диаграммы, рисунки сканируются и вносятся в текст по ходу статьи, не прерывая абзац. Таблицы не должны превышать объем в одну треть листа А4. Шрифт в таблицах 10. Таблицы должны быть озаглавлены и пронумерованы, если таковых больше одной.

7. Сокращение слов, имен, названий, кроме общепринятых, не допускается. Единицы измерения даются в системе СИ. Аббревиатуры расшифровываются после первого упоминания в тексте и остаются неизменными.

8. Рисунки – в формате Tiff с разрешением 300 dpi; графики – в формате Microsoft Excel; фотографии, слайды, изображения, снятые на бумагу, непосредственно с диагностической аппаратуры – форматом не более А4 (210x297 мм). Подписи к рисункам делаются с указанием номера рисунка; в подписи приводится объяснение всех кривых, букв, цифр и других условных обозначений.

9. Список литературы составляется в порядке появления ссылок по ходу статьи, по мере употребления в тексте. В статье ссылки на номер литературного источника вписываются в

квадратные скобки. За правильность приведенных в списке данных литературы ответственность несут авторы. При описании статей из журналов указываются ФИО авторов, название статьи и название журнала, год, том, номер страницы. При описании статей из сборников указываются ФИО авторов, название статьи, название сборника, место и год издания, количество страниц. При описании монографии указываются ФИО авторов, название монографии, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. При описании главы из монографии указываются ФИО авторов главы, название главы, ФИО авторов монографии, название монографии, место и год издания, количество страниц.

10. Редакция оставляет за собой право на научное и литературное редактирование статьи. Решение о публикации научных статей принимается на основании положительных рекомендаций независимых экспертов, не входящих в состав Редакции.

11. Представление в редакцию статей, направленных в другие издания или ранее опубликованных, не допускается.

12. Публикация статей в журнале не свидетельствует о том, что редакция разделяет положения, излагаемые автором. В необходимых случаях редакция оставляет за собой право высказать свои взгляды на проблему в виде комментария.

13. В научных публикациях должны строго соблюдаться авторские права. Статьи, оформление которых не соответствует требованиям, к публикации не принимаются.

14. Прием статей бесплатный.

15. Адрес редакции: 010000, г. Астана, р-н Есиль, г. Нур-Султан, ул. Достык, 20, офис 505В, тел: +7 (7172) 27-33-82, e-mail: vestnik_2002@mail.ru, gulzhanzhumayeva@gmail.com.

www.heraldmed.org

СОДЕРЖАНИЕ / МАЗМҰНЫ / CONTENTS

**ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ
PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE**

Ж.Р.Исмағамбетова

EUROPESPA САНАТОРИЙЛЕРІНІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АККРЕДИТАЦИЯСЫ: СҰРАҚТАР,
ЖАУАПТАР3

Ж.Р. Исмағамбетова

МЕЖДУНАРОДНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ САНАТОРИЕВ EUROPESPA: ВОПРОСЫ, ОТВЕТЫ3

Zh.Ismagambetova

INTERNATIONAL ACCREDITATION OF THE RESORTS EUROPESPA: QUESTIONS, ANSWERS3

Т.Р. Жұматаев

«ОҚЖЕТПЕС» ЕСК» АҚ ҰЙЫМДАСТЫРУ МӘДЕНИЕТІНІҢ СТРАТЕГИЯЛЫҚ
ДИАГНОСТИКАСЫ7

Т.Р. Жуматаев

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ
АО «ЛОК «ОК-ЖЕТПЕС»7

T.R.Zhumataev

STRATEGIC DIAGNOSTICS OF ORGANIZATIONAL CULTURE OF JSC «OK-ZHETPES»7

Е.Қ.Сәрсебеков, Ж.Д.Жұмағазин, П.И.Шолох

НЕСЕП-ТАС АУРУЫ ЖӘНЕ СЫРТҚЫ ОРТАНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ24

Е.К. Сарсебеков, Ж.Д. Жумагазин, П.И.Шолох

МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ.....24

E.K.Sarsebekov, Zh.D.Zhumagazin, P.I.Sholokh

UROLITHIASIS AND ETIOLOGIC FACTORS OF EXTERNAL ENVIRONMENT24

Е.Қ.Сәрсебеков, Ж.Д.Жұмағазин, П.И.Шолох

НЕСЕП-ТАС АУРУЫ ЖӘНЕ СЫРТҚЫ ОРТАНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ29

E.K.Sarsebekov, Zh.D.Zhumagazin, P.I.Sholokh

UROLITHIASIS AND ETIOLOGIC FACTORS OF EXTERNAL ENVIRONMENT29

Е.К. Сарсебеков, Ж.Д. Жумагазин, П.И.Шолох

МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ.....29

Р.С.Айтбаев, А.И.Искаков, А.К.Бегалин,Е.К.Шилдебаев

«ОРТАЛЫҚ КЛИНИКАЛЫҚ АУРУХАНА» АҚ «ПРОСТАТА БЕЗІ ГИПЕРПЛАЗИЯСЫНЫҢ
ТРАНСУРЕТРАЛЬДЫ БИПОЛЯРЛЫ ЭНУКЛЕАЦИЯСЫ» ИННОВАЦИЯЛЫҚ
ЖҮЙЕСІН ЕНГІЗУ33

Р.С.Айтбаев, А.И.Искаков, А.К.Бегалин,Е.К.Шилдебаев

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ОПЕРАТИВНОЙ МЕТОДИКИ «ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ
БИПОЛЯРНАЯ ЭНУКЛЕАЦИЯ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»
В АО «ЦЕНТРАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА»33

R.Aytbaev, A.Iskakov, A.Begalin, Y.Shildebayev

INTRODUCTION OF INNOVATIVE OPERATIONAL TECHNIQUE «TRANSUSRETRAL BIPOLAR
ENUCLEIATION OF PROSTATE GLAND» IN JSC «CENTRAL CLINICAL HOSPITAL»33

**ПРАКТИКАЛЫҚ ДӘРІГЕР ҚЫЗМЕТІ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА
ACTIVITIES OF PHYSICIAN**

Б.Д.Маханова, К.Р. Карибаев, А.Е.Турсынбекова, Г.С.Даулетова

ЖҮРЕКШЕ ФИБРИЛЛЯЦИЯСЫНЫҢ ҚАЙТАЛАМАЛЫ ТҮРІ БАР ЕҢБЕККЕ ҚАБІЛЕТТІ
ЖАСТАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ-ФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ.....36

Б.Д.Маханова, К.Р. Кәрібаев, А.Е.Тұрсынбекова, Г.С.Дәулетова

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНЩИН ТРУДОСПОСОБНОГО
ВОЗРАСТА С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ36

B.Makhanova,K.Karibayev, A.Tursynbekova, G.Dauletova

CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF WOMEN OF WORKING AGE WITH
RECURRENT FORMS OF ATRIAL FIBRILLATION36

А.М. Исаева

«ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТ» АҚ СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДА МЕТАБОЛИЗМДІК
СИНДРОМ КОМПОНЕНТТЕРІН АНЫҚТАУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ45

А.М. Исаева

ВЫЯВЛЕНИЕ И ОЦЕНКА КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА СРЕДИ
СТУДЕНТОВ АО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ».....45

A.Issayeva

IDENTIFICATION AND ASSESSMENT OF THE COMPONENTS OF THE METABOLIC SYNDROME
AMONG STUDENTS OF JSC “NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY”45

Б.Р.Әбділманова

КАРДИОЭМБОЛИЯЛЫҚ ИНСУЛЬТТЫҢ ЕКІНШІЛІК ПРОФИЛАКТИКАСЫНДАҒЫ ЗАМАНАУИ
ӘДІСТЕР51

Б.Р.Абдильманова

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО
ИНСУЛЬТА51

B.Abdilmanova

MODERN APPROACH TO THE SECONDARY PREVENTION OF CARDIOEMBOLIC STROKE51

**МЕДИЦИНАЛЫҚ ОҢАЛТУ
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
MEDICAL REHABILITATION**

Л.Г. Викулина

ЕССЕНТУКИ КУРОРТЫ ЖАҒДАЙЫНДА МЕТАБОЛИЗМ СИНДРОМЫМЕН АСҚЫҒАН ЖҮРЕК-
ТАМЫР ЖҮЙЕСІ АУРУЛАРЫН ЕМДЕУ56

Л.Г. Викулина

ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ОСЛОЖНЕННЫХ
МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ ЕССЕНТУКСКОГО КУРОРТА.....56

L.G.Vikulina

TREATMENT OF DISEASES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IS COMPLICATED WITH
METABOLIC SYNDROME IN TERMS OF ESSENTUKI RESORT.....56

С.Г. Кечеджиев

СОЗЫЛМАЛЫ ПИЕЛОНЕФРИТ ПЕНАУЫРАТЫННАУ ҚАСТАРДЫ ЕМДЕУДЕ СМТ - ТЕРАПИЯ-
НЫ ЖӘНЕ УВЧ ЭЛЕКТРӨСІНБІРІК ТІРІП ҚОЛДАНУ59

С.Г. Кечеджиев

СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СМТ - ТЕРАПИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ УВЧ В ЛЕЧЕНИИ
БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ59

S.G. Kechedzhiev

THE COMBINED USE OF SMT - THERAPY AND ELECTRIC FIELD UHF IN THE TREATMENT OF
PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS.....59

**МЕКТЕПKE ДЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ
ВОПРОСЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ISSUES OF PRESCHOOL EDUCATION**

Т.В.Гуляренко

ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ – БАЛАЛАРДЫҢ
ДЕНСАУЛЫҒЫН САҚТАУ МЕН НЫҒАЙТУДЫҢ НЕГІЗГІ ФАКТОРЫ
(ЖҰМЫС ТӘЖІРИБЕСІНЕН) 61

Т.В.Гуляренко

СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ – ОСНОВНОЙ ФАКТОР
СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ) 61

T.V. Gulyrenko

MODERN HEALTH SAVING TECHNOLOGIES – THE MAIN FACTOR OF PRESERVATION AND
STRENGTHENING OF HEALTH OF CHILDREN (FROM EXPERIENCE) 61

А.Н.Шонтыбаева

КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ВИД ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ 71

А.Н.Шонтыбаева

МЕКТЕПKE ДЕЙІНГІ МЕКЕМЕЛЕРДЕГІ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ТҮРІ
РЕТІНДЕ КИНЕЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЖАТТЫҒУЛАР 71

A.N.Shontybaeva

KINESIOLOGY EXERCISE AS A FORM OF HEALTH -TECHNOLOGY IN PRESCHOOL 71

А.М.Жексембаева

БАЛАБАҚШАНЫҢ БІР КҮНІ 74

А.М.Жексембаева

ОДИН ДЕНЬ ДЕТСКОГО САДА 74

A.M. Zheksembayeva

ONE DAY OF KINDERGARTEN 74

**ШОЛУ
ОБЗОР
REVIEW**

В.В.Бенберин, А.М.Рахимбеков, Н.А.Шаназаров, Н.К.Сейдалин, Г.К.Мукашева, Д.Р.Сембаев,
Н.С.Джумабаев, Р.Т.Омаров

СҮТ БЕЗІ ОБЫРЫНЫҢ ДАМУЫНДАҒЫ ДНҚ РЕМОДЕЛДЕУ ЭПИГЕНЕТИКАЛЫҚ
МЕХАНИЗМІНІҢ МАҢЫЗЫ (ШОЛУ)..... 78

В.В.Бенберин, А.М.Рахимбеков, Н.А.Шаназаров, Н.К.Сейдалин, Г.К.Мукашева, Д.Р.Сембаев,
Н.С.Джумабаев, Р.Т.Омаров

ЗНАЧЕНИЕ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ДНК В РАЗВИТИИ РАКА
МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ОБЗОР)..... 78

V.V.Benberin, A.M.Rakhimbekov, N.Ah.Shanazarov, N.K.Seidalin, G.K.Mukasheva, D.R.Sembaev,
N.S.Zhumabayev, R.T.Omarov

THE IMPORTANCE OF EPIGENETIC MECHANISM FOR REMODELING OF THE DNA IN THE
DEVELOPMENT OF BREAST CANCER 78

А.К.Қожанова, Н.В.Чухраев, А.И.Мудрый

ӘЙЕЛДЕРДЕ БАЛА ТУУ ФУНКЦИЯСЫНЫҢ СТРЕССКЕ ТӘУЕЛДІ БҰЗЫЛУЛАРЫН ҚАЛПЫНА
КЕЛТІРУДІҢ ДӘРІ-ДӘРМЕКСІЗ ӘДІСІ..... 87

А.К.Кожанова, Н.В.Чухраев, А.И. Мудрый

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТРЕССЗАВИСИМЫХ НАРУШЕНИЙ
ДЕТОРОДНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН 87

А.К.Kozhanova, N.V.Chukhraev, A.I.Mudryy

DRUG-FREE RECOVERY METHOD STRASZEWSKI VIOLATIONS OF REPRODUCTIVE FUNCTION
IN WOMEN 87

Г.Е.Аманғалиева

СЕПТОТУРБИНОПЛАСТИКА (ШОЛУ) 94

Г.Е.Аманғалиева

СЕПТОТУРБИНОПЛАСТИКА (ОБЗОР) 94

G.Amangaliyeva

SEPTOTURBINOPLASTY (REVIEW) 94

**МАҚАЛАЛАРДЫ ӘЗІРЛЕУ ЕРЕЖЕЛЕРІ
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ
SUBMISSION GUIDELINES**

Отпечатано ТОО «Дәме»
г. Астана , ул. Т. Бигельдинова, 10
Тел.: 8 (7172) 42 54 67