**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

ВЕСТНИК

МЕДИЦИНСКОГО

ИНСТИТУТА

**Научно-практический журнал**

**издается с 2015 г.**

**Вестник медицинского института**

**Чеченского государственного университета**

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Чеченский государственный университет»

364907, Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Шерипова, 32

Научно-практический журнал

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору

за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и

охране культурного наследия в Чеченской Республике

Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ20-00104 от 19 марта 2015 г.

Периодичность издания 4 номера в год

Адрес редакции: 364021, Чеченская Республика,

г. Грозный, ул. Шерипова, 32

**Главный редактор**

Байсултанов И.Х., д.м.н., профессор

**Заместитель главного редактора**

Идрисов К.А., д.м.н., профессор

**Ответственный секретарь**

Сайдуллаева М.Г., д.м.н., профессор

**Редакционная коллегия**

Батаев Х.М., д.м.н, профессор

Кафаров Э.С., д.м.н., профессор

Киндаров З.Б., д.м.н., профессор

Ферзаули А.Н., д.м.н., профессор

Хасханова Л.Х., д.м.н., профессор

Научно-практический журнал отпечатан в издательстве

Чеченского государственного университета – 01.12.2015 г.

Адрес издательства: 364037 г. Грозный, ул. Киевская, 33

**ISBN 978-5-91127-209-8**

**©ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» 2016**

**УДК 330.59**

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГОВЫХ**

**ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКТОВОГО ПРОФИЛЯ**

**ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

***И.Х. Байсултанов,***

*д.м.н., доцент, директор Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***Т.М.Исаев,***

*к.э.н., доцент, начальник отдела информатизации Грозненского*

*государственного нефтяного технического университета*

***Э.Л.Исаева,***

*к.х.н., доцент,**заведующая кафедрой гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин Чеченского государственного университета*

***А.А.Амадаев,***

*к.э.н., доцент кафедры гуманитарных,*

*естественнонаучных и социальных дисциплин*

*Чеченского государственного университета*

***I.H. Baysultanov,***

*Director of the Institute, PhD, associate Professor,*

***T.M. Isaev,***

*head of Department, Ph. D. associate Professor,*

***E.L. Isaeva,***

*head of the Department, Ph. D., associate Professor,*

***A.A. Amadaev,***

*associate Professor, Ph. D., associate Professor*

***Аннотация.*** *Показаны**организационно-экономические предпосылки внедрения телемедицинских технологий в регионе, предложены основные направления формирования организационно-экономического механизма развития региональной телемедицины в рамках последующего решения организационно-правовых вопросов и создания регламентирующей документации.*

***Ключевые слова:*** *регион, телемедицина, менеджмент, здравоохранение, медицинский центр.*

***Abstract.*** *Organizational and economic prerequisites for the introduction of telemedicine technology in the region the basic directions of formation of organizational and economic mechanism of development of the regional telemedicine. In the subsequent decision of organizational-legal questions and creation of regulatory documentation.*

***Key words:*** *region, telemedicine, management, public health, medical center.*

Реализуемые организацией продукты и услуги составляют ее продуктовый профиль. Изначально был составлен список всех продуктов и услуг «Телемедицины», которые могут быть предложены потребителю на период корпоративной стратегии. Все содержимое профиля разделено на продукты и услуги, которые могут быть предложены в настоящее время («Традиционные продукты»), а также проекты, находящиеся в стадии разработки («Новые продукты»). В перечень вошли телемедицинские услуги, продукты, которые могут реализовываться в настоящее время, а также действующие и предполагаемые телемедицинские проекты ведомственно «нозологического» типа.

Полученный «Классификатор по продукту – 1» в дальнейшем подвергли анализу с точки зрения агрегирования позиций в укрупненные, соответствующие задачам стратегического анализа и стратегического менеджмента в целом. После процедуры агрегации, полученная классификация была рассмотрена с точки зрения расстановки приоритетов по продукту.

Приоритет №1 означает, что по данному конкретному продукту необходимо осуществить максимальную (максимально-оптимальную) концентрацию всех своих ресурсов; т.е. для организации, на момент принятия конкретного решения, данный продукт имеет самую высокую системную приоритетность.

Приоритет №2 означает, что по данному конкретному продукту необходимо обеспечить некую минимально необходимую концентрацию своих совокупных ресурсов; т.е. мобилизация ресурсов по Приоритету №2 была и/или будет относительно Приоритета №1 существенно меньшей, а относительно Приоритета №3 – существенно большей.

Приоритет №3 означает, что по данному конкретному продукту было выделено минимум ресурсов и будут ограничиваться минимальным ресурсным обеспечением, включая возможность консервации данного продуктового направления или даже полного прекращения по нему какой-либо деятельности.

Был составлен «Классификатор по продукту – 2». В него вошли все продукты, имеющие Приоритет №1, наиболее перспективные продукты с Приоритетом №2, а также некоторые продукты, отнесение которых к Приоритету №3 вызывало сомнение.

Такая процедура была проделана исключительно с целью формирования заключительного перечня продуктов для последующего стратегического планирования (табл. 1).

**Таблица 1**

Продуктовая стратегия

|  |  |
| --- | --- |
| **Полный перечень продуктов** | |
| **I** | **Традиционные продукты** |
| 1 | Телемедицинские консультации в федеральных медицинских центрах РФ |
| 2 | Телемедицинские консультации в зарубежных медицинских центрах |
| 3 | Телемедицинский консалтинг проектирование |
| 4 | Учебные курсы |
| 5 | Система мониторинга профилактики заболеваний |
| **II** | **Новые продукты** |
| 1 | Мобильные телемедицинские комплексы |
| 2 | Средства и на основе телеметрии |
| 3 | Поставка телемедицинских технических комплексов |
| 4 | Военная телемедицина |

Система приоритетов по продукту в организации субъективна. Для исключения феномена получения ожидаемого результата был проведен экспертный анализ с применением современных инструментов.

При разработке реализации продуктово-маркетинговой продвижения телемедицинских надо определяться базовыми конкурентными (БКС) для позиции продуктового Конкурентная стратегия более узкие чем общая организации, и исключительно к плану, направленному обеспечение успешной и предоставление высшей ценности.

При рассмотрении целей компании типа конкурентоспособности, компания хочет все стратегии разделить на групп, содержащих подходы.

В ситуации БКС различают вида конкурентных Первый – лидерство по Второй вид – дифференциация.

**Таблица 2**

Типы БКС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Аббревиатура** | **Расшифровка**  **аббревиатуры** | **Принятое название**  **русскоязычной литературе** |
| 1. | **CL** | Cost Leadership strategy | Стратегия лидерства издержкам |
| 2. | **D** | Differentiation strategy | Стратегия дифференциации |
| 3. | **FCL** | Focus Cost strategy | Стратегия фокусированного по издержкам |
| 4. | **FD** | Focus Differentiation strategy | Стратегия фокусированной дифференциации |

Рыночные сферы БКС бывают только двух первый - рыночные ниши, которых реализуется продукт, или рынок; второй – фокусирование, т.е. на тех иных специализированных рынка без охватить весь

В результате каждого двух видов преимуществ с из двух рыночной сферы получаем четыре

Каждая из стратегий занимает рыночную позицию включает принципиально подходы к бизнесом. В 2 приведены свойства конкурентных (для простоты вида стратегий (концентрации) даны одной колонке, они отличаются одним признаком – основой, на строится конкурентное преимущество. Весь продуктовый Фонда проанализирован основании критериев таблицы. Выбор по позициям профиля представлен таблице 3.

Анализ результатов показывает, что продвижению различных телемедицинского сервиса использоваться различные Причем все БКС могут применены при продвижения тех иных видов сервиса.

Стратегия «Фокусированной на примере профиля, вероятно, целесообразна при проектов корпоративного либо элитных сервиса. Подразумевается узкому сегменту услуг, индивидуализированных его потребности запросы.

Стратегия «Лидерства издержкам» отражает стать поставщиком дешевых услуг, для широкого потребителей. На определения стратегии рассматриваемого профиля стратегия применима продвижению телеконсультационного в пределах сети.

Стратегия дифференциации стремление организации свою продукцию того, чтобы отличалась от конкурентов и образом стала привлекательной для круга покупателей.

**Таблица 3**

Отличительные свойства конкурентных стратегий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Свойство** | **Лидерство**  **на основе**  **низких издержек** | **Широкая**  **дифференциация** | **Концентрация на более низких и**  **дифференциации** | | Стратегическая  цель | Широкий охват  рынка | Широкий охват  рынка | Узкая рыночная находящиеся в покупатели отдают таким товарам, существенно отличаются имеющихся на | | Основа  конкурентоспособности | Более низкие  издержки, чем  у конкурентов | Способность предложить  покупателю нечто  отличное от того,  что предлагают  конкуренты | Более низкие при обслуживании ниши или предложить покупателям индивидуа-лизированный товар, отвечает их и вкусам | | Продукция | Хорошая основная с немно-гочисленными  (приемлемое ка-чество ограни-ченный выбор) | Много вариантой  продукции, широкий упор на свойства индивидуализированной  продукций | Индивидуализирована для чтобы отвечать потребностям рыночного | | Акцент  в производстве | Непрерывный поиск снижения затрат ухудшения качества основных свойств | Разработка путей  создания ценности покупателей, стремление превосходству | Определяется конкретными узкого рыночного | | Акцент  в маркетинге | Стараться поставить в заслугу свойства продукции, способст-вуют низким | Указывать на свойства, привлекатель-ные покупателей. Установить к цене покрытия издержек индивидуа-лизированные свойства | Подчеркивать уникальную  способность производителя специфические запросы | | Опора  Стратегии | Экономически  обоснованные цены и элемента  стратегии направлены внесение вклада устойчивую конкурентоспособность. состоит в снижении издержек за годом во всех  бизнеса | Сделать общеизвестными Делать упор постоянные усовершенствования использовать инновации опережения активных Сконцентрироваться на количестве индивидуализирующих пропаганди-ровать их создания  репутации и  привлекательного  образа продукции | Оставаться полностью идее обслуживания лучше, чем не изменять компании и прилагать усилий проникновению в сегменты рынка к прибавлению другой категории расширения предложения рынке | |

**Таблица 4**

Выбор БКС позициям продуктового телемедицинских услуг

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Перечень продуктов** | **Базовые конкурентные стратегии** | | |
| **CL** | **D** | **FCL/FD** |
| **I** | **Традиционные продукты** | | | |
| 1 | Телемедицинские консультации федеральных медицинских РФ | X |  |  |
| 2 | Телемедицинские консультации зарубежных медицинских |  |  | X |
| 3 | Телемедицинский консалтинг проектирование |  | X |  |
| 4 | Учебные курсы |  |  | X |
| 5 | Система мониторинга профилактики заболеваний |  |  | X |
| **II** | **Новые продукты** | | | |
| 1 | Мобильные телемедицинские комплексы |  |  | X |
| 2 | Средства и на основе телеметрии |  | X |  |
| 3 | Поставка телемедицинских технических комплексов |  |  | X |
| 4 | Военная телемедицина |  |  | X |

К приоритетным отнесена большая телемедицинского бизнеса: консультации в медицинских центрах, и проектирование, проект, а разработка комплексов телеметрии. Рыночная данных бизнесов но конкурентный бизнеса высокий. соответствующая бизнес-стратегия предусматривать: четкое наиболее перспективных сегментов рынка целевое инвестирование бизнеса именно таких сегментах; также конкретные по сохранению дальнейшему усилению статуса.

В условиях организации все процесса разработки каждого ее должны быть системными. То на каждом создания отдельной она должна как подсистема корпоративной стратегии. при этом надо помнить, любой бизнес, реализуется в является относительно обособленным в ее общей -деятельности.

Поэтому после этапа разработки стратегии по бизнесу организации – в обязательном – должен так называемый системной доработки.

Сначала проводятся взаимные согласования всех отдельных По стратегиям бизнесов, из общих и стратегических организации как целого, т.е. с позиции стратегии именно системы бизнес-стратегий соответствующие приоритеты. соответствии с бизнес-стратегиями и стратегическими приоритетами производится распределение организации.

При этом понимать:

во-первых, любой – самой мощной успешной организации – всегда существуют ограничения (как количеству, так по качеству);

во-вторых, логика развития отдельного бизнеса, особенного и частного, регулярно будет в противоречие с логикой организации, как и целого.

Следовательно, особая задача – стратегически оптимальное ресурсное всех бизнес-стратегий в конкретный стратегический всегда актуальной для которая реально более чем бизнес.

Таким образом, на выходе этапа системной корпоративная диверсифицированной организации должна представлять именно системы бизнесов, а не отдельных относительно обособленных

Суть синергии – это эффект, характеризуется условной 2 + = 5. словами, имеет тогда, когда совместных действий существенно больше, чем простая эффектов индивидуальных

Возможно, что синергией и известным (по мере, россиянам) системным эффектом в глубокой какая-то значимая и существует, на практике они тождественны.

Так уж что синергизм после биологии в последнее стали связывать менеджментом, причем популярной синергия в связке корпоративной стратегией.

Истоки общей коммерческой организации – в эффективности всех ее ресурсов, а стратегической синергии – в эффектности именно стратегического

Обычно выделяют три базовые или источника синергии (синергетического

Функциональная возможность – достижение эффекта счет того, многие функциональные организации используют особую профессиональную как в всех специализированных деятельности организации, и по ее бизнесам.

Собственно стратегическая – достижение эффекта за комплиментарности всех стратегий организации всех уровнях, начиная от конкретного товара, заканчивая корпоративной в качестве стратегии системы

Управленческая (менеджерская) – достижение посредством особой компетенции менеджмента

Таким образом, ключевая цель менеджмента, которая и перед менеджерами, и всеми специалистами (а не теми, кто занят разработкой стратегий), достижение максимальной по стратегическому Другими словами, особенная цель разработки корпоративной как системы – максимальная синергия в отдельная бизнес- – система Кроме того, максимизации стратегической является особо и при корпоративной стратегии всех ее аспектах – организационно-структурном, ресурсном.

**Литература:**

1. Исаев Т.М. Методы оценки экономической эффективности телемедицины/Текст/ Вопросы экономики и права. №49. М., 2012. С. 77–83.
2. Исаев Т.М. Повышение качества медицинского обслуживания России путем развития региональной телемедицины/Текст/ Экономические науки №91. М., 2012. С. 82–88.
3. Исаев Т.М. Формирование организационно-экономического механизма функционирования телемедицины, как фактора регионального развития (на материалах Чеченской Республики) /Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук/ Грозненский государственный нефтяной технический университет им. ак. М.Д. Миллионщикова. Грозный, 2012.
4. Идилов И.И., Сагов А.И., Исаев И.М. Менеджмент здравоохранения/ монография/ Дашков и Ко, М., 2013.

**УДК 616-07-(075.8)**

**ИЗУЧЕНИЕ С.М. ПАВЛЕНКО БИОЛОГИЧЕСКИХ**

**ЭФФЕКТОВ СЕРОВОДОРОДА**

***Х.М. Батаев,***

*д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

**THE STUDY BY S. M. PAVLENKO BIOLOGICAL EFFECTS OF**

**HYDROGEN SULFIDE**

***H.M. Bataev,***

*MD, Professor, head. The Department of faculty therapy*

*Medical Institute state University*

***Аннотация.*** *В статье раскрывается содержание одного из исследований С.М. Павленко по изучению лечебно-биологических свойств мацестинской воды, содержащей основной действующий компонент – сероводород. С.М. Павленко установил, что сероводород имеет выраженную способность изменять нормальную реактивность организма. Ученый пришел к выводу, что сероводород действует на кровяное давление в основном через сосудодвигательный центр продолговатого мозга. Доказано влияние сероводорода на увеличение прессорного эффекта адреналина. Результаты данной серии опытов явились основой последующих исследований кафедры патофизиологии I Московского медицинского института по проблемам реактивности и сенсибилизации.*

***Ключевые слова****: сероводород, эффект, реактивность, эксперимент.*

***Abstract.*** *The article reveals the content of one of the studies conducted by S. M. Pavlenko for the study of medical biological properties of Matsesta water, containing the main active component is hydrogen sulfide. S.M. Pavlenko found that hydrogen sulphide has a pronounced ability to modify the normal reactivity of the organism. The scientist came to the conclusion that hydrogen sulfide affects blood pressure mainly through the vasomotor center of the medulla oblongata. Proved the influence of hydrogen sulfide on the increase, the pressor effect of epinephrine the Results of this series of experiments was the basis for the further research of the pathophysiology of the I Moscow medical Institute on the problems of reactivity and sensitization.*

***Key words:*** *hydrogen sulfide, effect, reactivity, experiment.*

Второе направление исследований С.М. Павленко было посвящено изучению лечебных свойств мацестинской воды и ее основного действующего компонента – сероводорода. В 1928 г. он установил, что, будучи почти неактивной при воздействии на периферические сосуды и сосуды паренхиматозных органов, сероводородная вода оказывает выраженный физиологический эффект на коронарные сосуды, работу сердца и кровяное давление. Поскольку активная доза сероводорода, вызывавшая при внутривенном введении повышение или падение кровяного давления, после разрушения сосудодвигательного центра теряла всякую активность, С.М. Павленко пришел к выводу, что сероводород действует на кровяное давление в основном через сосудодвигательный центр продолговатого мозга.

Изучение влияния сероводорода на развитие у сенсибилизированного животного анафилактического шока показало, что предварительная обработка сероводородом сенсибилизированных животных усиливает у них проявление анафилактического шока и ведет к более частому смертельному исходу от анафилаксии, чем у контрольных животных.

С.М. Павленко и B.C. Киселев установили, что сероводород имеет выраженную способность изменять (главным образом – повышать) нормальную реактивность организма. Эту особенность сероводорода С.М. Павленко и B.C. Киселев изучили по отношению к адреналину, ионам калия, возбудимости нервной системы, развитию анафилактического шока и пр. Во всех случаях приходили к выводу, свидетельствующему о высокой активности сероводорода. Введение животному небольшой дозы адреналина вызывало незначительный подъем кровяного давления. Та же доза адреналина после предварительного медленного введения некоторого количества сероводорода давала гораздо больший прессорный эффект.

В 1937 г. С.М. Павленко и В.С. Киселев провели экспериментальное исследование по изучению влияния сероводородной воды на состояние сенсибилизации и дыхательную функцию животного. На основании полученных данных они пришли к следующим выводам:

1. Внутривенное введение искусственной сероводородной воды вызывает повышение реактивности животного организма по отношению к:

а) белковому антигену, б) адреналину, в) сероводороду.

2. Введение сероводородной воды влияет возбуждающим образом на реактивность симпатической и парасимпатической нервной системы, т.е. сероводород является амфотропным веществом.

3. Введение сероводородной воды резко изменяет исходное состояние организма, чем и объясняется способность сероводородной воды изменять реакцию организма на воздействие различных эндогенных и экзогенных факторов.

4. Сероводородная вода значительно сенсибилизирует организм, что необходимо учитывать при применении этого бальнеологического фактора с лечебной целью.

5. Введение малых доз сероводородной воды вызывает резкое усиление дыхательной функции, а больших – прекращение ее, зависящее от паралича дыхательного центра.

6. Ввиду того, что исходное функциональное состояние нервной системы играет исключительно важную роль в проявлении фармакологического действия сероводородной воды, при применении этого бальнеологического фактора с лечебной целью необходимо тщательно учитывать состояние нервного аппарата больного в разные периоды его лечения.

Последующие эксперименты (1939) показали сенсибилизирующее действие сероводорода по отношению и к хлористому калию: при введении в кровь животного малой дозы хлористого калия тотчас же после введения небольшой дозы сероводородной воды животное быстро погибало при явлениях: а) катастрофического падения кровяного давления, б) сначала резкого усиления, а затем угнетения дыхательной функции и в) сильных общих тетанических судорог.

Результаты данной серии опытов явились основой последующих исследований кафедры патофизиологии I Московского медицинского института по проблемам реактивности и сенсибилизации.

**Литература:**

1. Литвицкий П.Ф., Шилинис Ю.А., Батаев Х.М. Кафедра патофизиологии императорского московского университета. МГУ, ММИ- ММА имени И.М. Сеченова. Москва, 2004**.**
2. Шилинис Ю.А., Батаев Х.М., Литвицкий П.Ф., Грачев С.В. Кафедра патофизиологии 1-го Московского медицинского института Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова: вторая половина ХХ века. (Очерки истории). Москва, 2001.
3. Архив Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова. Ф 726. Оп. 1. Д. 64.90.

**УДК 61:57.086**

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ: ЛАЗЕРНАЯ ГЕМОТЕРАПИЯ**

***Г.А. Арсаханова,***

*к.м.н., доцент, зав. кафедрой гистологии и*

*патологической анатомии Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***Аннотация.*** *В статье приведены методы оперативного лечения, при которых прорастание двигательных аксонов центрального конца нерва в чувствительный аксон периферического или обратные соотношения вследствие взаимной ротации концов являются одной из причин длительного или неполного восстановления основных функций нерва.*

***Ключевые слова:*** *травмы нерва, травматические повреждения, регенерация, нервные волокна.*

***Key words:*** *nerve injury, traumatic injury, regeneration, nerve fibers.*

Заболевания периферической нервной системы могут возникать вследствие травматического повреждения, переохлаждения, воздействия болезнетворных организмов и токсинов. Однако в большинстве случаев причиной развития болезней периферических нервов становятся дегенеративно-дистрофические изменения в позвоночнике.

При поражении ПНС наблюдаются двигательные расстройства, нарушения чувствительности, болезненность при надавливании и растяжении или самопроизвольные боли в острой фазе заболевания, вегетативно-трофические расстройства в виде нарушения кровоснабжения и снижения температуры кожи, а также атрофия кожных покровов.

Причины и клинические проявления заболеваний ПНС существенно различаются, поэтому подбор методов лечения и способов восстановительной терапии в каждом конкретном случае невролог производит индивидуально, после детального обследования пациента. Применяются самые различные методики – от назначения лекарственных препаратов и физиотерапии до лечебной физкультуры и санаторно-курортного лечения.

Болезни периферической нервной системы, как правило, не представляют угрозы для жизни больного. Но при этом они доставляют немало проблем: человек периодически или постоянно испытывает боль, страдает от снижения качества жизни, теряет трудоспособность. В ряде случаев такие заболевания могут даже становиться причиной финвалидности. Чтобы этого не произошло, необходимо всегда заботиться о своем здоровье и принимать определенные профилактические меры. Однако если болезнь уже появилась, ее лечением обязательно должны заниматься специалисты.

Сегодня в медицине широко применяется низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ). В СНГ используется более 700 видов лазерных аппаратов.

Заболевания периферической нервной системы имеют значительный удельный вес (около 70%) в структуре общей неврологической заболеваемости. Протекая длительно, они снижают качество жизни, наносят социально-экономический ущерб обществу.

Сегодня в медицине широко применяется низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ). Хорошо переносится больными, не вызывает патологических изменений в кроветворной, сердечно-сосудистой системах и гормонально-гуморальных механизмах регуляции.

Среди разнообразных методов активно используется лазерная гемотерапия – внутривенное либо надвенное лазерное облучение крови(ВЛОК и НЛОК соответственно).

Учитывая, что кровь – система полифункциональная, выполняющая в организме еще и роль интегрирующей среды, облучение ее дает ответ организма в целом. Высокая способность крови поглощать лазерное излучение значительно превосходит таковую у других тканей.

Лазерная биостимуляция циркулирующей крови улучшает ее реологические показатели, мобилизует функциональные резервы сосудистого русла; усиливается кровоток в тканях, активизируется доставка веществ через сосудистую стенку, а также интенсивно формируются сосуды, особенно капилляры. Это позволило высказать мнение об антигипоксическом (антиишемическом) эффекте лазерной гемотерапии и использовать метод для лечения повреждений периферических нервов.

На основании комплексных экспериментальных исследований выявлена эффективность ВЛОК при травматических повреждениях периферических нервов: ферментативные и гормональные нарушения приходят в норму, повышается уровень иммуноактивных белков крови, более интенсивным становится метаболизм азотистых соединений, улучшаются нервно-мышечная проводимость и сократимость мышц, процессы васкуляризации тканей. Усиливаются саногенетические реакции в организме, отчего лечение более эффективно.

Многочисленные клинические наблюдения подтвердили позитивное влияние НИЛИ на ткани при ишемических состояниях. Так, под воздействием ВЛОК происходила нормализация тонуса микрососудов, уменьшались спазмы артериол, снижался уровень биологически активных веществ в тканях и крови, что оказывало противовоспалительный эффект.

Актуален вопрос о противопоказаниях и побочных эффектах НИЛИ и, в частности, лазерной гемотерапии. Воздействие ее на организм имеет очень сложную зависимость «энергия–длительность–эффект». Стимулирующее – наблюдается в узких интервалах физических параметров облучения. Ответная реакция организма зависит от мощности источника и временных экспозиций. Передозировка может снизить потенциал антиоксидантной системы на фоне активации реакций перекисного окисления липидов, повысить свертываемость крови, усилить спазм сосудов, ухудшить микрогемоциркуляцию.

Наиболее эффективно взаимодействие излучения с кровью при длине волны 0,6–1,1 мкм (видимая и инфракрасная области).

**Весь спектр опыта**

Сегодня в СНГ используется более 700 видов лазерных аппаратов. Лазеры, излучающие в ультрафиолетовой и видимой областях, применяют чаще для ВЛОК, а инфракрасные для НЛОК.

Проведен сравнительный анализ эффективности различных вариантов лазерной гемотерапии – ВЛОК или НЛОК – при моделируемой ишемии головного мозга. Установлены однонаправленные изменения всех изученных биохимических и функциональных показателей: свертывающей системы крови, антиоксидантной системы, кислородтранспортной функции крови, ее кислотно-основного состояния, параметров микрогемодинамики головного мозга.

У ВЛОК и НЛОК широкое применение в клинической практике. Следует учитывать:

* ВЛОК более успешно действует на вегетативно-сосудистый компонент у пациентов с повреждениями периферических нервов.
* Эффективность ВЛОК достигается при значительно меньшей (в 3–5 раз) мощности излучения, чем при НЛОК.

Для НЛОК характерно более слабое поглощение гемоглобином венозной крови.

НЛОК предпочтительнее назначать пациентам с нарушениями проходимости поверхностных вен, глубоким их залеганием, анатомическими особенностями, склонностью к выраженным вазоконстрикторным реакциям и при отсутствии в медучреждениях специализированных кабинетов для проведения ВЛОК.

В процессе лечения отмечены уменьшение болевого синдрома, выраженное влияние на вегетативно-сосудистый компонент, что сопровождалось значительным снижением ощущения холода или жжения, парестезий в конечностях у всех пациентов с компрессионно-ишемической невропатией. При парезах заинтересованных мышц, обусловленных блоком проведения электрических импульсов в местах туннелей, лазерная гемотерапия значительно улучшала динамику.

На основании динамики параметров спеклоптической миограммы и данных электронейромиографического исследования выявлен терапевтический эффект с улучшением тонуса мышц, иннервируемых поврежденными нервами. Установлено, что ВЛОК и НЛОК позитивно и без существенных различий влияют на сокращение мышечной ткани и проводящей функции моторных и сенсорных волокон нерва.

Кожный кровоток нормализовался за счет улучшения микрогемоциркуляции в области иннервации, улучшилась васкуляризация нервных волокон, уменьшился отек тканей.

Таким образом, НИЛИ оказывает выраженное многогранное действие при заболеваниях периферической нервной системы. Благодаря широте терапевтических эффектов и хорошей переносимости лазерная гемотерапия в комплексе с другими лечебными мероприятиями может применяться при длительном периоде восстановления или невосприимчивости к лечению. Характер механизмов развития и течения травматических и компрессионно-ишемических повреждений периферических нервов, а также множество факторов, влияющих на их регенерацию и реиннервацию мышц, позволяют использовать лазерную гемотерапию при компрессионно-ишемических невропатиях, неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника, в восстановительном периоде после травматических повреждений.

**Литература:**

1. Мавшина М.М. Регенерация нервных волокон в центральном отрезке пересеченного нерва. Морфология, 2002. №2–3. С. 5.
2. Шудло М.М., Шудло Н.А., Сайфутдинов М.С., Сизова Т.В. Экспериментально-морфологическое обоснование возможности удлинения сшитого нервного ствола // Травматология и ортопедия России. 2000. №6. С. 56–58.

**УДК 61 (091)**

**ЧЕТВЕРТЬВЕКОВОЙ ЮБИЛЕЙ КАФЕДРЫ**

**НОРМАЛЬНОЙ И ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ**

**МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА ЧГУ**

***К.С. Ахмедова,***

*к.б.н., доцент, заведующая кафедрой нормальной и Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***Т.З. Ахмадов,***

*д.м.н., профессор кафедры неврологии и психиатрии*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

**QUARTER-CENTURY ANNIVERSARY DEPARTMENT**

**OF NORMAL AND PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY MEDICAL**

**INSTITUTE CHECHEN STATE UNIVERSITY**

***K.S .Akhmedova,***

*Assistant Professor, Head of Department of Normal and Pathological Physiology*

***T.Z. Akhmadov,***

*MD, professor of neurology and psychiatry*

***Аннотация.*** *В данной работе освещается сложный путь становления и развития кафедры нормальной и патологической физиологии, а также научно-исследовательская деятельность коллектива преподавателей.*

***Ключевые слова****: медицинский факультет ЧГУ, история кафедры физиологии, научные кадры.*

*In this study highlights the difficult way of formation and development of the Department of Normal and Pathological Physiology, as well as the research activities of the collective of teachers.*

***Key words****: Medical Faculty of the Chechen State Universit, the history of the Department of Physiology, scientists.*

С 1990 года на медицинском факультете Чечено-Ингушского государственного университета им. Л.Н. Толстого (ЧИГУ) открытие специализированных кафедр шло согласно учебной программе и очередности введения медицинских дисциплин в образовательный процесс. Соответственно, для ведения дисциплины «Нормальная физиология» в сентябре 1991 года была учреждена самостоятельная кафедра, которая дислоцировалась во 2-м (биологическом) корпусе ЧИГУ.

Первым заведующим этой кафедрой стал доктор медицинских наук, профессор Булат Ахмадович Висаитов, возглавлявший в этот период медицинский факультет.

Висаитов Б.А. (1933–2015) родился 6 сентября 1933 года в г. Грозный в семье студента Московского нефтяного института. Будучи депортированным с семьей в Южно-Казахстанскую область, там же окончил среднюю школу и поступил в 1954 г. в Алма-Атинский медицинский институт. После третьего курса перевелся в Ростовский медицинский институт, который успешно окончил в 1960 году. Выпускника направили преподавателем хирургии в Чечено-Ингушское медицинское училище. В 1968–1971 гг. он обучался в очной аспирантуре 2-й кафедры клинической хирургии Центрального института усовершенствования врачей, под руководством д.м.н., профессора В.Л. Маневича. В годы учебы занимался вопросами выбора адекватной методики исследования при нагноительных процессах в легких, а также тактики и объема хирургического вмешательства. В начале 1972 года Булат Ахматович успешно защитил кандидатскую диссертацию по теме «Значение комплексного исследования в выборе объема оперативного вмешательства при нагноительных заболеваниях легких». По окончанию аспирантуры Б.А. Висаитов был принят старшим преподавателем на кафедру анатомии и физиологии человека и животных биолого-химического факультета ЧИГУ. В последующем были годы учебы в докторантуре на кафедре факультетской хирургии 2-го МГМИ имени Н.И. Пирогова, которой руководил известный в стране академик АМН СССР, д.м.н., профессор В.С. Савельев. После защиты в 1986 году докторской диссертации «Сравнительная оценка лигатурного, лигатурно-клеевого и клеевого швов в желудочно-кишечной хирургии» вернулся в ЧИГУ, был избран профессором, а в 1989 году и заведующим кафедрой анатомии и физиологии человека и животных. В сентябре 1990 года профессор Висаитов был избран деканом медицинского факультета ЧИГУ.

Опытный педагог и организатор учебно-воспитательной работы профессор Б.А. Висаитов быстро наладил работу кафедры. В этот период ассистентами на кафедру были приняты молодые врачи: Х.М. Батаев, только что окончивший Кубанский медицинский институт, М.Б. Висаитова, окончившая биолого-химический факультет ЧИГУ, а также молодые врачи З.С. Оздоева и М.Ш. Халидова – выпускницы Северо-Осетинского государственного медицинского института.

На следующий учебный год (1992–1993) на 3-м курсе началась дисциплина «Патологическая физиология», лекционный курс которой стал вести по совместительству кандидат медицинских наук, доцент М.А. Дальсаев, главный врач Республиканского наркологического диспансера Минздрава ЧИР.

В сентябре 1993 года на кафедру пришла, опытный педагог и воспитатель Кесира Саидовна Ахмедова, которая продолжает работать и по сегодняшний день. Вместо поступившей в аспирантуру РУДН М.Ш. Халидовой, в 1994 году ассистентом кафедры нормальной и патологической физиологии была принята врач Р.М. Льянова, которая окончила Северо-Осетинский государственный медицинский институт.

Ахмедова К.С. родилась 2 июля 1958 года в селе Караван Караванского района Джелал-Абадской области Киргизской ССР. В 1975 году с отличием окончила среднюю школу-интернат №15 в г. Грозный. В этом же году поступила на биолого-химический факультет ЧИГУ, который окончила в 1980 году с отличием, со специализацией – физиология. После окончания университета была направлена на педагогическую работу учительницей химии и биологии в среднюю школу №1 села Ножай-Юрт Чечено-Ингушской АССР. В 1980–1993 гг. находилась на партийно-советской работе. В сентябре 1993 года была принята на кафедру в должности ассистента, а в 1998 году переведена на должность старшего преподавателя. Будучи соискателем Института истории, естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, в 2005 году защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата биоло-гических наук по теме: «История ботанических исследований Чечни и Ингушетии в XVII–XX вв.». В 2006 году переведена на должность доцента кафедры нормальной и патологической физиологии, а с 2011 года возглавляет данную кафедру.

В конце 1994 года в г. Грозном начались военные действия. Учебный процесс в университете был прерван. Это был сложный период в жизни не только вуза, но и студентов, и всего преподавательского состава. Факультет и кафедра несколько раз меняли место своей дислокации: 2-й корпус ЧИГУ, 3-й корпус ЧГУ, техническое училище №3, средняя школа №15, бывшее здание школы-интерната №2 по ул. Киевской, 33.

В связи фактическим отсутствием финансирования крайне низкой оставалась материально-техническая база факультета. Занятия приходилось вести в плохо приспособленных для этого помещениях. Периодически задерживалась, чаще не выдавалась, заработная плата. Не хватало учебников и учебных пособий, отсутствовали какие-либо технические средства обучения. В обе военные кампании дважды на целый учебный год прерывались занятия студентов. Коллектив держался на энтузиазме и патриотизме преподавателей.

Несмотря на все сложности и трудности, сотрудники кафедры занимались научной работой. Одним из ярких примеров является научный путь ассистента кафедры Хизира Мухидиновича Батаева.

Батаев Х.М. родился 7 июля 1962 года в с. Самашки Чечено-Ингушской АССР. По окончанию 9 классов поступил в Чечено-Ингушское медицинское училище, которое окончил с отличием в 1982 году, затем была срочная служба в рядах Советской Армии. В 1985–1991 годах обучался в Кубанском медицинском институте им. Красной Армии. Будучи ассистентом медицинского факультета ЧИГУ, несмотря на кризисный период жизни, подготовил под руководством д.м.н., профессора, академика РАМН В.К. Гостищева кандидатскую диссертацию по теме: «Основные принципы этиопатогенетической терапии хронического остеомиелита», которую успешно защитил в 1998 году в 1-й Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова. В 1999–2003 годы обучался в очной докторантуре кафедры патофизиологии ММА им. И.М. Сеченова. В 2003 году защитил докторскую диссертацию «Вклад кафедры патофизиологии ММА им. И.М. Сеченова в формирование врачебного мышления». По окончании докторантуры вернулся на медицинский факультет ЧГУ.

В 2000-м году на кафедру пришла работать в должности ассистента молодая выпускница медицинского факультета ЧГУ З.И. Яхъяева, которая вела практические занятия по патологической физиологии вплоть до 2004 года.

В сентябре 2004 года дисциплина «Патологическая физиология» была передана вновь образованной кафедре патологической физиологии с курсами: биоэтика, история медицины, клиническая фармакология, лучевая терапия и диагностика, фтизиопульмонология и профессиональные болезни. Заведующим кафедрой стал доктор медицинских наук, профессор Х.М. Батаев. Перешла на эту кафедру уже в должности старшего преподавателя и З.И. Яхъяева, которая после защиты кандидатской диссертации (2007 г.) в 2010-2013 гг. была и заведующей кафедрой патологической физиологии.

При реорганизации кафедр медицинского факультета в 2004 году кафедре нормальной физиологии были переданы дисциплины «Гистология» и «Патологическая анатомия». Ранее, в мае 2003 года, на состоявшихся выборах заведующего кафедрой из двух кандидатур (Б.А. Висаитов и М.А. Дальсаев) большинством голосов был избран Муса Алиевич Дальсаев, который возглавлял кафедру до 2011 года. Профессор Б.А. Висаитов, имевший полувековой стаж педагога, уйдя в 2003 г. с должности заведующего кафедрой нормальной физиологии, остался на ней профессором – читал лекции и проводил практические занятия до начала 2013 г., когда вынужден был оставить работу по состоянию здоровья.

Дальсаев М.А. (1947–2011) родился в г. Алма-Ата Казахской ССР в годы депортации. В 1964 окончил среднюю школу № 57 г. Грозный. В этом же году поступил в Северо-Осетинский государственный медицинский институт, который окончил в 1970 г. с отличием. Здесь же обучался в аспирантуре и в 1973 году защитил кандидатскую диссертацию «Влияние алкогольной интоксикации на водно-солевой обмен и его регуляция». В 1973 г. был назначен заведующим наркологическим отделением Республиканской психиатрической больницы Минздрава ЧИАССР (с. Брагуны). С 1979 г. и до конца своей жизни – главный врач Республиканского наркологического диспансера и внештатный главный нарколог республики. Последние годы избирался членом Президиума Российского общества психиатров. Автор нескольких книг по профилактике алкоголизма и наркомании.

Переданные кафедре дисциплины «Гистология» и «Патологическая анатомия» вели ассистенты: Г.А. Арсаханова, М.М. Салманова, М.К. Батукаев, З.М. Батукаева, Р.С. Магомадова, Н.И. Шоипова.

Арсаханова Г.А. родилась 15 июля 1958 года в г. Караганда Казахской ССР. После завершения школьного образования в 1975–1978 гг. обучалась на фельдшерском отделении Карагандинского медицинского училища, которое окончила с отличием. В 1985 году поступила в Карагандинский государственный медицинский институт, по окончанию которого в 1991-1992 гг. проходила интернатуру по специальности «Терапия» на базе кардиологического отделения Республиканской больницы в г. Грозный. С сентября 1992 года была принята на кафедру нормальной и топографической анатомии медицинского факультета ЧИГУ на должность ассистента, где вела лекционные и практические занятия по гистологии. Будучи соискателем на базе кафедры гистологии Дагестанской государственной медицинской академии проводила экспериментальные исследования, по результатам которых в 2006 году в Волгоградском медицинском институте защитила кандидатскую диссертацию «Морфофункциональные аспекты реиннервации нижних конечностей путем анастомоза периферических нервов».

При очередной реформе кафедр медицинского факультета ЧГУ в 2012–2013 гг. дисциплины «Гистология» и «Патологическая анатомия» были переданы самостоятельной кафедре гистологии с патологической анатомией (заведующая кафедрой к.м.н., доцент Г.А. Арсаханова), а дисциплина «Патологическая физиология» вновь вернулась на кафедру.

За прошедшие 25 лет на кафедре нормальной и патологической физиологии в разные годы работали: Х.М. Батаев – д.м.н., профессор; З.С. Оздоева – к.м.н., доцент; М.Ш. Халидова – к.м.н., старший преподаватель; Р.М. Льянова – ассистент; З.И. Яхъяева – д.м.н., профессор, Г.А. Арсаханова – к.м.н., доцент; Р.С. Магомадова – к.б.н., доцент; Хасуева Б.А. –к.б.н., доцент, М.К. Батукаев – старший преподаватель; З.М. Батукаева – старший преподаватель; М.М. Салманова – старший преподаватель; Э.Х. Мидаева – к.б.н., доцент; М.Р. Оскарова – старший преподаватель; З.Ю. Шахбиева – ассистент; Т.Ш. Исаева – старший преподаватель; А.С.-А. Улубаев, Х.Х. Шамаева –к.м.н., С.Л. Цагараев и М.Х. Мукаева – ассистенты.

Ныне кафедра дислоцируется в основном здании Медицинского института ЧГУ. Кафедра располагает 10 учебными аудиториями, в числе которых две учебные лаборатории, одна научная лаборатория и восемь учебных кабинетов для проведения практических занятий и лабораторных работ, оснащенные современным оборудованием, достаточным как для проведения лабораторных занятий со студентами, так и проведения научно-исследовательской работы сотрудниками кафедры. При кафедре имеется свой лекционный зал, а также просторная ассистентская и кабинет заведующего.

В последние годы коренным образом улучшилась материально-техническая база кафедры. Здесь имеется оборудование, необходимое и достаточное для проведения десятка лабораторных работ по таким разделам физиологии, как кровь, кровообращение, пищеварение, выделительная система, ЦНС, высшая нервная деятельность, сенсорные системы.

Кроме простых механических и электронных измерительных приборов, разных муляжей, обучающих таблиц имеется также оборудование для проведения научно-исследовательской работы: «Цифровая лаборатория», устройство «Открытое поле» для оценки поведенческих реакций, комплекс «ВАРИКАРД 2,6» для обработки кардио-интервалограмм и анализа вариабельности сердечного ритма. На кафедре имеется система «Болеро–9» для дистанционной регистрации ЭЭГ, ЭКГ, ЭМГ, расчета показателей ЦНС по меткам функциональных проб и другие приборы.

В настоящее время на кафедре ведутся две дисциплины: нормальная физиология и патофизиология, клиническая патофизиология. Членами кафедрального коллектива являются: А.Г. Хатуев – к.м.н., доцент; Л.Н. Юсупова – к.м.н., доцент; Х.Х. Дадаева – к.б.н., доцент; М.М. Дальсаев – старший преподаватель-совместитель, работает главным врачом Республиканского наркологического диспансера (РНД); Н.И. Шоипова – ассистент-совместитель, заведует химико-токсикологической лабо-раторией РНД. Работают и штатные ассистенты: врачи З.С. Гулиева и М.У. Мадаева. Остепененность кафедры составляет 54%, а доля штатных сотрудников – 63%.

Преподаватели кафедры планомерно сочетают учебно-воспитательную работу с научно-исследовательской. Общекафедральной научной темой является «Физиология и патология стресса». Доцент кафедры к.б.н. К.С. Ахмедова ведет обзор литературы о взаимодействии саморегулируемых функциональных систем организма метаболического, гомеостатического и поведенческого уровней в условиях стресса. Старший преподаватель кафедры М.М. Дальсаев изучает влияние психоактивных веществ на стрессированных лиц с различной устойчивостью к психоэмоциональному стрессу.

Электроэнцефалографические изменения при стрессе исследует доцент кафедры к.б.н. Х.Х. Дадаева, а механизмы и последствия родового стресса - доцент, к.м.н. Л.Н. Юсупова. Ассистент М.У. Мадаева является заочным аспирантом Волгоградского государственного медицинского университета и проводит исследования по теме «Пути улучшения результатов хирургического и нехирургического лечения патологии тазового дна у женщин». Молодой ассистент З.С. Гулиева завершила обучение в очной аспирантуре Ивановской государственной медицинской академии и, будучи ассистентом кафедры, в марте 2016 г. защитила диссертацию «Особенности эндометрия у женщин с привычным невынашиванием беременности при недифференцированной дисплазии соединительной ткани».

На кафедре функционирует научный студенческий кружок. Студенты проводят антропологические измерения, изучают показатели деятельности сердечно-сосудистой системы, исследуют типы высшей нервной деятельности, изучают уровни стрессоустойчивости студентов разных курсов, готовят научные доклады и рефераты по проблемам стресса, участвуют в студенческих научных форумах.

На 1-й научной студенческой конференции Медицинского института (2014 г.) была отмечена дипломом научная работа студентов И. Куркаева и И. Ахмадова, посвященная изучению влияния экзаменационного стресса на студентов, с различными типами темперамента. На 2-й научной студенческой конференции (2015 г.) первое место среди более трех десятков студенческих научных работ заняла работа студентов 2 курса А. Зайрханова и Т. –А. Дацаева «Эпидемиологическая ситуация ВИЧ/СПИД на территории Чеченской Республики». Лучшей работой в номинации «Самая оригинальная статья» было признано исследование студентки 2 курса М. Домашевой «Факторы, влияющие на успеваемость студентов Медицинского института Чеченского государственного университета».

Таким образом, кафедра нормальной и патологической физиологии, у истоков которой стоял д.м.н., профессор Б.А. Висаитов, проделала сложный путь в своем развитии. Несмотря на кризисные годы, трудности с педагогическими кадрами, периодические реорганизации, отсутствие необходимой материально-технической базы, сотрудники кафедры во главу угла всегда ставили педагогический процесс. Сегодня на кафедре имеются прекрасные площади и необходимое учебное оборудование для проведения занятий, на достаточно высоком уровне активно ведется учебно-воспитательная и научно-исследовательская работа.

Ахмедова К.С., Ахмадов Т.З.

Грозный, 25 мая 2016 г.

**УДК 616.8**

**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ,**

**ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ**

***Х.Я. Умарова,***

*д.м.н., профессор кафедры психиатрии и неврологии*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***З.Х. Осмаева,***

*врач-невролог ГБУ «Республиканская клиническая*

*больница» им. Ш.Ш. Эпендиева*

***Аннотация.*** *Ишемический инсульт – одна из основных причин смертности и инвалидизации населения. Создание системы реабилитационных мероприятий способно снизить уровень постинсультной инвалидизации и повысить качество жизни пациентов.*

***Ключевые слова****: ишемический инсульт, лечение, кинезотерапия, рефлексотерапия, медицинская реабилитация.*

***Annotation.*** *Ischemic stroke – one of the major causes of death and disability in the population. Creating a system of rehabilitation can reduce the level of post-stroke disability and improve the quality of life of patients.*

***Key words****: ischemic stroke, treatment, physiotherapy, reflexology, medical rehabilitation.*

**Цель исследования** – изучение возможностей комплексной медицинской реабилитации пациентов с острым ИИ.

**Материал и методы**. Наблюдались 128 больных, перенесших ИИ (69 мужчин и 59 женщин, средний возраст – 68,8+21,5 лет). Оценивалась выраженность неврологического дефицита (Европейская шкала инсульта) и степень независимости от посторонней помощи (индекс Бартел, шкалы Ривермид, Эшворта) на фоне различных методов лечения.

**Результаты и обсуждение**. Полученные результаты показали необходимость индивидуализации восстановительного лечения после перенесенного ИИ с учетом имеющегося реабилитационного потенциала. Продемонстрирована целесообразность проведения повторных курсов рефлексотерапии при наличии двигательных (пирамидных и мозжечковых) нарушений и болевого синдрома. Больные с сенсорными расстройствами (в первую очередь – болевыми синдромами) требуют назначения антидепрессантов. Обязательным является применение нейрометаболической терапии. Определение реабилитационного потенциала позволяет индивидуализировать систему реабилитационных мероприятий у больных с ИИ и повысить эффективность восстановительного лечения.

Церебральный инсульт является одной из основных причин летальности и ведущей причиной инвалидизации как в мире в целом, так и Российской Федерации. Наиболее частой формой острых нарушений мозгового кровообращения в нашей стране является ишемический инсульт (ИИ) [2]. Наиболее эффективным способом решения проблемы инсульта является масштабное проведение профилактических мероприятий, направленных на устранение факторов развития цереброваскулярных заболеваний. Их реализация способна значительно снизить заболеваемость острыми нарушениями мозгового кровообращения.

В силу действия целого ряда немодифицируемых факторов сердечно-сосудистого риска (возраст, половая принадлежность, генетическая предрасположенность к артериальной гипертензии, повышенному тромбообразованию и др.), значительная часть населения будет подвержена высокому риску развития инсульта. Правильная организация помощи таким больным включает максимально раннюю госпитализацию пациентов в специализированные отделения для лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Задачей таких отделений является быстрое установление характера инсульта и его причины, восстановление кровотока в области окклюзированной артерии, предупреждение и лечение осложнений мозгового инсульта. Реализация указанных мероприятий позволяет добиться снижения летальности и уменьшения числа повторных инсультов.

Решение проблемы мозгового инсульта включает в себя не только снижение летальности таких больных, но и проведение эффективных реабилитационных мероприятий, способных обеспечить уменьшение выраженности неврологического дефицита, улучшить адаптацию больных, перенесших инсульт, к повседневной жизни, повысить качество их жизни. Несмотря на активную разработку методов реабилитации постинсультных больных, эффективность их не всегда достаточно высока. Нередко такие пациенты после выписки из стационара не получают в должном объеме восстановительного лечения [4].

Вместе с тем, на сегодняшний день имеются убедительные научные данные о том, что правильно организованная система лечебных и реабилитационных мероприятий среди больных, перенесших ИИ, способны значительно улучшить исходы заболевания, снизить степень инвалидизации, увеличить число пациентов, способных вернуться к прежнему образу жизни и трудовой деятельности. Эффективность восстановительного лечения требует системного подхода, проведения повторных курсов лекарственных и немедикаментозных воздействий, выбора наиболее эффективной комбинации используемых методов лечения. Как свидетельствуют результаты недавно законченного в Японии исследования, через 60 сут. после перенесенного инсульта 15,2% больных способны вернуться к трудовой деятельности, а через 365 суток их число возрастает в 4 раза (до 62,4%) [5]. Результаты подчеркивают необходимость осуществления преемственности в проведении реабилитационного процесса, широком использовании различных способов восстановительного лечения.

Для уменьшения выраженности неврологического дефицита у больных, перенесших ИИ, широко применяются методы лекарственной и немедикаментозной терапии [8]. Одним из эффективных, хорошо зарекомендовавших себя в повседневной практике методов восстановительного лечения является иглорефлексотерапия (ИРТ). Данный метод широко применяется для лечения пациентов с болевыми синдромами различного происхождения, вегетативными и аффективными нарушениями, другими патологическими состояниями. Не угасает интерес к применению ИРТ у пациентов, перенесших инсульт [6].

Цель исследования – изучение возможностей комплексной медицинской реабилитации пациентов с острым ИИ.

**Материал и методы**.

На протяжении последних трех лет под нашим наблюдением находились 128 больных, перенесших ИИ (69 мужчин и 59 женщин, средний возраст – 68,8+21,5 лет). Диагноз ИИ у всех больных был подтвержден результатами КТ или МРТ головного мозга. Патогенетический подтип ИИ устанавливался на основании обследования магистральных артерий головы и внутричерепных сосудов методом ультразвуковой допплерографии, по показаниям – эхокардиографии, холтеровского мониторирования. Суточного мониторирования артериального давления. Все больные были осмотрены, помимо невролога, терапевтом, кардиологом, реабилитологом, при наличии показаний – сосудистым хирургом, психотерапевтом, нейрохирургом, другими специалистами.

Все больные прошли курс стационарного лечения в условиях специализированного отделения для лечения пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения в соответствии с существующими Стандартами оказания медицинской помощи. Лечение включало коррекцию витальных функций (системное артериальное давление, работа миокарда, кислотно-основное равновесие и др.) и предупреждение соматических осложнений (бронхолегочных, венозных тромботических, стрессовой язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, инфекции мочевыводящих путей). Пациенты в максимально ранние сроки начинали получать антитромбоцитарные препараты, нейрометаболические средства, по показаниям – церебральные вазодилататоры.

С момента госпитализации проводились реабилитационные мероприятия, включая лечебную гимнастику, массаж, рефлексотерапию, физиотерапию, коррекцию аффективных стрессовых нарушений. Выбор метода лечения определялся состоянием пациента, характером и выраженностью неврологического дефицита. Перед началом лечения оценивался реабилитационный потенциал пациентов, что обеспечивало выявление группы больных, у которых были веские основания ожидать значительного эффекта от проводимых мероприятий. При определении реабилитационного потенциала учитывали исходную выраженность очагового неврологического дефицита, наличие когнитивных нарушений, речевых расстройств, синдрома игнорирования, наличие предшествующих ИИ соматических, неврологических и психических заболеваний. Ежедневная кратность физиотерапевтических процедур, их комбинация подбирались индивидуально. В 1–3 сутки использовали методы пассивной гимнастики, по мере стабилизации состояния больных подключали более активные мероприятия (массаж, лечебную гимнастику, кинезотерапию, логопедические занятия). Проводилась иглорефлексотерапия с использованием как тормозного, так и активирующего воздействия по оригинальной методике (8–12 процедур ежедневно на курс лечения, курсы повторялись каждые 3 месяца). При наличии депрессивного нарушения больные получали антидепрессанты (селективные ингибиторы обратного захвата серотонина), прием их продолжался и в последующем в амбулаторных условиях.

Оценку эффективности проводимого восстановительного лечения осуществляли на основании полуколичественных опросников (шкала NINDS, Европейская шкала инсульта – ЕШИ, индекс Бартел, шкала Ривермид), для определения выраженности спастичности использовали шкалу Эшворта. Выраженность депрессивных нарушений оценивали на основании тестирования по Шкале Гамильтона. Обследование проводили на момент поступления в стационар, при выписке из стационара и через 12 мес. после развития ИИ.

Результаты обработаны статистически с использованием программы SPSS 16.0. за достоверные принимались различия при p<0,05.

**Результаты и обсуждение**

В результате проведенного анализа было установлено, что максимальный эффект от проводимой восстановительной терапии имел место у больных с лакунарным инфарктом мозга и атеротромботическим ИИ (с 78,4+9,9 до 88,3+8,3 и 67,7+98,4 до 82,4+10,3 баллов по ЕШИ соответственно; p<0,05), тогда как менее выраженный регресс неврологического дефицита или полное отсутствие восстановления нарушенных функций наблюдалось у больных с кардиоэмболическим ИИ или с ИИ неуточненного характера (при наличии нескольких возможных причин развития заболевания).

Соответственно, наряду с регрессом неврологического дефицита расширялись возможности пациентов к самообслуживанию, о чем свидетельствовало значения индекса Бартел. Так, при обследовании на 21-е сутки ИИ оказалось, что его максимальные значения были зарегистрированы у пациентов с лакунарным ИИ (89,3+10,2), тогда как у больных с атеротромботическим подтипом ИИ и кардиоэмболическим инсультом значения составили 79,4+9,2 и 77,3+8,9 баллов соответственно (различия достоверны по сравнению с больными с лакунарным инфарктом; p<0,05).

При анализе эффективности применения акупунктуры в комплексе восстановительного лечения оказалось, что у 39 больных, получавших ее, значения по ЕШИ к 21-м суткам возросли по сравнению с исходным уровнем на 35,9% (p<0,05), что оказалось достоверно выше, чем у пациентов, которые не получали в комплексном лечении акупунктуры. Важным эффектом применения рефлексотерапии оказалось снижение повышенного по спастическому типу мышечного тонуса – с 3,2+0,8 до 1,9+0,5 баллов (p<0,05), что оказалось значительно более выраженным по сравнению с пациентами, не получавшими рефлексотерапии. Эффект от применения рефлексотерапии в полной мере реализовывался при проведении не менее 3-х курсов по сравнению с пациентами, которые по различным причинам смогли пройти только 10 сеансов рефлексотерапии.

Важным следствие применения акупунктуры явилось купирование болевого синдрома, который был обусловлен, в первую очередь, плече-лопаточным периартритом и спондилогенной дорсопатией. Так, у 19 из 28 пациентов с болевым синдромом на фоне лечения имел место его полный регресс, у 5 – значительное уменьшение интенсивности боли и только у 4-х больных эффект от проведенного лечения оказался незначительным, что потребовало продления курса физиотерапии и назначения нестероидных противовоспалительных препаратов.

При анализе влияния депрессивных нарушений на возможность проведения реабилитационных мероприятий оказалось, что наличие депрессии было тесно связано с низкой приверженностью к проведению восстановительного лечения. Для устранения депрессивных нарушений пациенты получали селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (сертралин, флуоксетин и пр., обладающие хорошим профилем кардиологической безопасности и достаточно хорошей переносимостью). Препараты назначались в ранние сроки от момента развития ИИ в случае наличия клинической картины субдепрессии, проводилась постепенная титрация дозы препарата во избежание побочных эффектов. Курс лечения продолжался амбулаторно, длительность его составляла не менее 12 нед. У пациентов, получавших антидепрессанты (n=43), по сравнению с больными, нуждавшимися в их назначении, но которым по ряду причин назначить их не представлялось возможным, отмечалось быстрое устранение проявлений депрессии (через 2–3 недели от начала терапии). Нормализация эмоционального состояния обеспечивала возможность проведения реабилитационного лечения, при этом нарастали значения по ЕШИ (на 28,4%; p<0,05, по сравнению с исходным) и индекса Бартель (на 23,%; p<0,05, по сравнению с исходным).

Применение нейрометаболических препаратов, в первую очередь – пептидных комплексов (церебролизин, целлекс, кортексин) повторными курсами по 10–15 дней также приводило к более быстрому восстановлению нарушенных неврологических функций. В особенности следует отметить регресс речевых и моторных пирамидных нарушений. Важно, что не было отмечено зависимости эффективности метаболической терапии от размеров очага ИИ, о чем свидетельствует отсутствие корреляционной связи между значениями по ЕШИ, шкале Эшворта, индекса Бартель, с одной стороны, и объемом очага инфаркта – с другой.

**Заключение**

Таким образом, данные анализа результатов различных способов реабилитационного лечения больных, перенесших ИИ, свидетельствуют о его достаточной эффективности. Успех проводимой терапии в значительной степени зависит от конкретных механизмов возникновения ИИ, их понимание позволяет правильно выбрать методы метаболической защиты головного мозга от ишемии, обеспечивает назначение адекватной терапии для вторичной профилактики ИИ [1]. Широкое применение различных стимулирующих методов воздействия (кинезотерапия, массаж, рефлексотерапия со стимулирующим воздействием на биологические точки) позволяет стимулировать процессы нейропластичности, которые являются основой восстановления нарушенных функций [3].

Результаты восстановительного лечения 128 больных, перенесших ИИ, свидетельствует о необходимости применения в комплексной реабилитационной программе немедикаментозных (акупунктура, кинезотерапия, массаж) и лекарственных методов воздействия (назначение антидепрессантов, нейрометаболических препаратов и пр.). При выборе тактики восстановительного лечения необходимо учитывать исходное состояние пациента, характер нарушения высших мозговых функций, наличие предшествующих ИИ заболеваний. Определение реабилитационного потенциала позволяет подобрать объем и характер нагрузок, темпы их увеличения в зависимости от индивидуальных особенностей больного. Индивидуализированная программа восстановительного лечения позволяет добиться более значимых результатов восстановительной терапии, сократить расходы на коррекцию имеющегося неврологического дефицита, снизить уровень инвалидизации пациентов.

**Литература**

1. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. М.: Медицина, 2001. 327.
2. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Стаховская Л.В. Эпидемиология инсульта в России. Журн. неврол. и психиат. им. С.С. Корсакова. Инсульт. 2003; 103; 8: 4–9.
3. Гусев Е.И., Камчатнов П.Р. Пластичность головного мозга в норме и патологии. Журн. неврол. и психиат. им. С.С. Корсакова. 2004; 2: 73–80.
4. Aziz N., Pindus D., Mullis R. et al.Understanding stroke survivors’ and informal carers’ experiences of and need for primary care and community health services-a systematic review of the qualitative literature. BMJ. 2016;6:e009244. doi:10.1136/bmjopen-2015- 009244.
5. Endo M., Sairenchi T., Kojimahara N. et al. Sickness absence and return to work among Japanese stroke survivors: a 365-day cohort study.BMJ Open 2016;6:e009682 doi:10.1136/bmjopen-2015-009682
6. Lifang C., Jianqiao F., Xiaoming J. et al. Acupuncture treatment for ischaemic stroke in young adults: protocol for a randomised, sham-controlled clinical trial. BMJ Open 2016;6:e010073 doi:10.1136/bmjopen-2015-010073/.
7. Liu N., Cadilhac D., Andrew N. et al. Randomized Controlled Trial of Early Rehabilitation After Intracerebral Hemorrhage Stroke. Difference in Outcomes Within 6 Months of Stroke. STROKEAHA.114.005661 Published online before print October 21, 2014, doi: 10.1161/STROKEAHA.114.005661
8. Ullberg T., Zia E., Petersson J., Norrving B. Changes in Functional Outcome. Over the First Year After Stroke. An Observational Study From the Swedish Stroke Register. STROKEAHA.114.006538 Published online before print December 23, 2014, doi: 10.1161/STROKEAHA.114.006538.

**УДК 611.146.2:612.67**

**СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТЕНОК ПОЧЕЧНЫХ ВЕН**

**В ПРОЦЕССЕ СТАРЕНИЯ**

***Э.С. Кафаров,***

*д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

***И.У. Вагабов,***

*ассистент кафедры нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

***С.-М.Н. Межидов,***

*д.м.н., профессор кафедры нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

***А.Б. Булуев,***

*к.м.н., доцент кафедры нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией*

***М.Х. Исаев,***

*к.м.н., доцент кафедры нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

*Медицинский институт*

*Чеченского государственного университета*

**STRUCTURAL CHANGES IN THE WALLS OF THE RENAL**

**VEINS IN THE AGING PROCESS**

***E.S.******Kafarof****,*

*the doctor of medical sciences, professor, the head of the department of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***I.U. Vagabov****,*

*the assistant to department of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***S.-M.N.******Mezhidov****,*

*the doctor of medical sciences, professor of department of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***A.B.******Buluev****,*

*the candidate of medical sciences, the associate professor of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***M.H.******Isaev,***

*the candidate of medical sciences, the associate professor of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***Аннотация.*** *Целью исследования явилось изучение структурных изменений стенок почечных вен в процессе старения. Изучено 106 препаратов стенок вен, окрашенных гематоксилин-эозином. Мышечные и коллагеновые волокна выявлены по Ван-Гизону. По Вейгерту и Харту выявлен эластический каркас стенки. Выявленные участки вен подвергали микроскопии и микроморфометрии. Установлено, что совершенствование структуры стенки почечных вен заканчивается к 17–21 годам. В возрасте от 22 до 60 лет в развитии стенки почечных вен наступает период относительной стабилизации. В пожилом и старческом периодах происходят инволютивные изменения стенки вен, где уменьшаются эластические и увеличиваются коллагеновые волокна.*

***Ключевые слова:*** *почка, вены, старение, структура.*

***Abstract.*** *The aim of the study was to investigate structural changes of the walls of the renal veins in the aging process. Studied 106 drugs of the vein walls, stained with hematoxylin-eosin. Muscle and collagen fibers revealed by Van Gieson. Weigert and Hart revealed elastic frame wall. Identified sections of veins were subjected to microscopy and mickramohalli. It is established that the improvement of the structure of the wall of the renal veinends to 17–21 years. Aged 22 to 60 years in the development of the wall of the renal veins, a period of relative stabilization. In elderly and senile periods occur involutive changes of the venous wall, where the decrease and increase of elastic collagen fibers.*

***Key words:*** *kidney, veins, aging.*

**Актуальность исследования**

Особенностям строения стенок почечных вен и их возрастным изменениям посвящены работы многих отечественных и зарубежных ученых [1, 3, 6, 10, 11]. Особое внимание привлекает изучение структуры стенки почечной вены и возможные варианты ее изменчивости в процессе старения, что имеет большое практическое значение в сосудистой хирургии. Также имеет большой практический интерес и при изучении проблем атеросклеротических изменений сосудистой стенки и почечной гемодинамики [4, 5, 8, 9, 16].

Данные об изменениях стенок почечной вены в процессе старения, которые связаны с преобразованием ее структур, при различных воздействиях могут дать вероятностную оценку почечной гемодинамике, что и стало целью нашего исследования [2, 7, 12, 13, 14, 15].

**Цель исследования.**

Изучить структурные изменения стенок почечных вен в процессе старения.

**Материалы и методы исследования.**

Материалом для наших исследований явились 106 препаратов почечных вен, которые получены из бюро судебно-медицинской экспертизы г. Астрахани от трупов людей обоего пола, погибших от заболеваний, не связанных с патологией почек от 22 года до 95 лет. Стенки почечных вен окрашивались гематоксилин-эозином. Мышечные волокна и коллагеновые структуры были выявлены по Ван-Гизону. По Вейгерту и Харту выявляли эластический каркас стенки почечных вен. Участки стенок почечных вен далее мы подвергали микроскопии и микроморфометрии с использованием окуляр-микрометра. Проводили измерение толщины стенок вен и составляющих ее оболочек.

Весь полученный материал и данные инструментальных методов исследования обрабатывались методами вариационной статистики на персональном компьютере *IBM PC Intel Pentium*, пакетом статистических программ *«Excel» (Ver. 7)*, набор текста и иллюстраций произведен в программе *«Word» (Ver. 7)*.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

В результате проведенных исследований установлено, что в юношеском периоде (17–21 год) темпы прироста всех оболочек снижены. Так, толщина внутренней оболочки стенки почечной вены варьирует от 15,50±2,24 мкм до 17,00±2,24 мкм, что равна 3,85%. Толщина внутренней эластической мембраны достигала до 4,0 мкм.

В средней оболочке стенки почечной вены содержится около 5 слоев компактно расположенных гладких мышечных клеток.

Толщина средней оболочки стенки почечной вены равна – слева 44,00±4,48 мкм, а справа 42,00±5,60 мкм. Темпы прироста средней оболочки варьируют от 5,13 до 18,92%, т.е. относительно снижены по сравнению с подростковым возрастом и на ее долю приходится около 11,79% от толщины всей стенки почечной вены.

В наружной стенке почечных вен в юношеском периоде мы обнаружили мощные пучки гладких мышечных клеток. Они имели продольную направленность и были разделены соединительнотканными перемычками. Наружной стенке почечной вены принадлежало 84,85% от всей толщины. Темпы прироста наружной оболочки соответственно отделам были равны для левой почечной вены – 7,60:6,02:6,29% и для правой почечной вены – 6,21:6,00:5,41%. Выявленные параметры отражают равномерность развития адвентиции по всей ее длине.

В зрелых периодах (22–25 – первый период зрелого возраста; 30–60 – второй период зрелого возраста) в строении стенок почечных вен наблюдается следующая особенность.

Так внутренней оболочке стенки почечных вен принадлежит – 3,8% от всей толщины, средней оболочке 11,93% и наружной оболочке около 84,27% от всей толщины стенки почечных вен. Общая толщина в этом периоде составила 433,60±21,89 мкм слева, и 423,20±6,37 мкм справа. Темпы прироста оболочки в этих периодах незначительные, не превышают 3,85%, то есть можно сказать, что наступает период относительной стабилизации.

Размеры внутренней оболочки колеблются в пределах от 16,40±1,72 мкм до 17,60±1,72 мкм, и она состоит из слоя эндотелиальных клеток. В субэндотелиальном слое содержится 2–4 слоя гладких мышечных клеток, а между ними выявляются коллагеновые и эластические волокна.

Хотелось бы заметить, что во всех отделах оболочки четко выражена эластическая мембрана и толщина ее составляла 4,0–6,0 мкм.

В зрелом периоде средняя оболочка стенки почечных вен содержит около 6-8 рядов циркулярно ориентированных гладких мышечных клеток и между ними определялись эластические волокна (1,5–2,0 мкм). Толщина средней оболочки почечных вен была равна слева 45,60±5,15 мкм, а справа 44,80±6,01 мкм, на ее долю приходилось около 11,93% от всей толщины стенки почечной вены.

Основную массу стенки почечных вен составляет наружная оболочка, которая в пять раз больше толщины внутренней и средней оболочки вместе взятых. Ее размеры составляют слева – 371,20±17,17 мкм, а справа – 362,40±9,14 мкм. Ее соединительнотканные элементы представлены коллагеновыми волокнами, а мышечные элементы продольными пучками гладких мышечных клеток.

В пожилом возрасте (61–75 лет) происходят качественные изменения структуры стенки почечных вен, как начало инволюционных процессов. В данном возрасте структура стенки изменяется незначительно. В этом периоде толщина стенки почечной вены равна слева – 457,60±28,38, а справа – 434,80±19,31 мкм. Что касается внутренней оболочки, то она утолщается, и ее доля составляет 4,18%. Ее размеры достигают слева 19,20±1,72 мкм, и справа – 18,80±1,29 мкм. Происходит постепенное увеличение количества коллагеновых волокон и уменьшение эластических, что приводит к их локальным и диффузным утолщениям.

Что касается средней оболочки, то она также постепенно увеличивается за счет нарастания в ней коллагеновых волокон. На ее долю в этом периоде приходится 12,03%.

В количественном отношении наружная оболочка стенки почечной вены остается прежней. Ее темпы прироста остаются самыми минимальными: для левой почечной вены – 0,20 : 1,42 : 0,40% и для правой почечной вены – 0,63 : 0,21 : 0,51%. В количественном отношении происходит атрофия гладких мышечных клеток, что приводит к уменьшению размеров мышечных пучков. В пожилом возрасте в составе наружной оболочки снижено количество эластических и повышена доля коллагеновых волокон. На ее долю приходится до 83,79%.

В старческом периоде (75 лет и выше) четко проявляются инволюционные процессы. Так, толщина стенки почечной вены равна: 457,60±28,33 мкм слева, 460,50±24,10 мкм справа. Процентное соотношение долей оболочек равны: внутренняя оболочка – 5,02%; средняя оболочка – 11,93%; наружная оболочка – 81,94%. Причем, размеры внутренней оболочки продолжают увеличиваться, и толщина ее в старческом периоде колеблется в пределах от 28,00±2,24 мкм до 24,50±3,36 мкм. Уменьшается количество гладких миоцитов в подэндотелиальном слое внутренней оболочки, которые замещаются грубыми коллагеновыми волокнами.

Что касается средней оболочки, то в старческом периоде она ведет себя более стабильно. Так, слева она равна 48,00±5,60 мкм, а справа 47,00±3,36 мкм.

С предыдущей группой особой разницы не наблюдается, но инволютивные изменения наблюдаются и здесь, что проявляется увеличением коллагеновых и уменьшением эластических волокон.

В адвентиции почечных вен выявлены многочисленные преобразования. Так в соединительнотканном слое превалируют грубые коллагеновые волокна. Уменьшены размеры гладкомышечных волокон. Межмышечные прослойки в основном состоят из коллагеновых волокон.

Нами проведен корреляционный анализ зависимости толщины стенки почечных вен от возраста. Проведенный анализ показал, что во всех возрастных группах коэффициент корреляции изучаемых нами отделов почечных вен колеблется в пределах от 0,8 до 0,99. В старческом возрасте снижается до 0,69–0,9.

**Выводы**

Таким образом, исследования показали, что в процессе развития происходит совершенствование структуры стенки почечных вен, которое заканчивается к 17–21 годам.

В возрасте от 22 до 60 лет в развитии стенки почечных вен наступает период относительной стабилизации. В пожилом (61–75 лет) и старческом (75 лет и выше) периодах происходят инволютивные изменения стенки почечных вен, где уменьшаются эластические и увеличиваются коллагеновые волокна.

**Литература:**

1. Абрамова Н.Н. Магнитно-резонансная томография и ангиография при обследовании живых доноров почки. // Материалы конференции «Клиническая трансплантация органов». М., 14–15 апреля 2005 г. С. 29–31.
2. Абрамова Н.Н.Магнитно-резонансная томография и магнитно-резонансная ангиография в обследовании доноров при трансплантации почки от живого родственного донора. // Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2005. №1. С. 7–12.
3. Вихерт А.М., Жданов В.С. Роль возрастных и приспособительных изменений сосудистой стенки в атерогенезе в свете учения академика И.В. Давыдовского об атеросклерозе // Архив патологии. 1988. №3. С. 8–16.
4. Гурина О.Ю. Сравнительно-гистологическое и онтогенетическое исследование сосудистого эндотелия // Морфология. 1992. №3. С. 76–80.
5. Макаренко Н.Ю. Изменчивость строения соединительно-тканного каркаса внутриорганного сосудистого русла почки: автореф. дис. ...канд. мед. наук. Иркутск, 1990. 31 с.
6. Мойсюк Я.Г.Семилетний опыт трансплантации почки от живого донора. // Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2005. №3. С. 26–27.
7. Мойсюк Я. Г.Хирургические аспекты трансплантации правой почки от живого донора. // Тезисы конференции «Клиническая трансплантация органов». М., 2007. С. 160–161.
8. Хэм А. Гистология / А. Хэм, Д. Кормак. М.: Мир, 1983. Т. 3–4. 218 с.
9. Чернух А.М. Микроциркуляция / А.М. Чернух. М.: Медицина, 1984. 507 с.
10. Шаршаткин А.В., Азаренкова О.В. Мойсюк Я.Г.Анализ отдаленных результатов трансплантации почки от живого родственного донора. // Медицинский альманах: Спецвыпуск. Высокие технологии в медицине. 2008. Май. С. 34–36.
11. Шаршаткин А.В., Аристов А.И. Выбор донора и почки для нефрэктомии при родственной трансплантации. // Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2002. №3. С. 72.
12. Шорманов И.С. Морфологические основы нарушения функции почек при расстройстве ренальной гемодинамики // Нефрология. 2006. Т.10, №1. С. 62–66.
13. Bayramoglu A., Demiryurek D., Erbil K. M. Bilateral additional renal arteries and an additional right renal vein associated with unrotated kidneys // Sauid. Med. J. (Sauid Arabia). 2003. May, 24 (5). P. 535–537.
14. Moisiuk G. Living-related kidney transplantation the preffered solution for organ shortage in Russia. // Transplant Int. 2007. Vol. 20. Suppl. 2. P. 201.
15. Kriz W. Structure and function of the renal medulla // Paediatr. Nephrol. Proc.-6 Int. Symp. Hannower. 29 Aug. 2 Sept. 1984. P. 3–10.
16. Satyapal, K. S. Why we use the donor left kidney in live related transplantation // South African Jornal of Sugrery.1999. Vol. 41 (1). P. 24–26.

**УДК 618**

**ОСОБЕННОСТИ ЭТИОПАТОГЕНИТИЧЕКСИХ ФАКТОРОВ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

***Я.В. Мусаева,***

*к.м.н.,**доцент кафедры акушерства и гинекологии*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***Л.Х. Хасханова,***

*д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***Аннотация.*** *Цель данной статьи – изучить особенности этиологии, патогенеза, лечения и клинико-диагностических аспектов микоплазменной инфекции.*

***Ключевые слова:*** *плод, микроорганизм, микоплазмоз, внутриутробное инфицирование, риск, диагноз, лечение.*

**Определение**

Заболевание, вызванное микроорганизмами семейства микоплазм, относящееся к инфекциям, передающимся половым путем, характеризующееся полиморфизмом клинических проявлений и способностью вызывать внутриутробное инфицирование плода.

**Этиология**

Возбудитель – микроорганизм семейства Mycoplasmataceae;отличается от бактерий отсутствием истинной клеточной стенки (в отличие от L-форм бактерий, у микоплазм это необратимое состояние), и малыми размерами (150–450 нм).

Отличительные свойства микоплазменной инфекции:

- широкая генетическая гетерогенность;

- адаптация к новому хозяину приводит к новым генетическим изменениям.

Характерные особенности микоплазменной инфекции:

- не имеет собственных клинических проявлений;

- наличие у микоплазм общих участков клеточной мембраны с клетками организма человека приводит к развитию аутоиммунных реакций по типу перекрестно реагирующих антител, возникновению микробной мимикрии, персистенции микоплазм;

- склонна к хроническому рецидивирующему течению;

Комменсалы здорового человека Патогенные виды

M.buccale M. pneumonia

M.faucium M.qenitalium

M.lipophilium M.hominis

M.orae U.urealyticum

M.salivanura M.fermentans

M.pirum M.penetrans

M.spermatofilium

Acholeplasma laidlavi

- разрушение иммунокомпетентных клеток при микоплазме обеспечивает прямое иммуносупрессивное действие;

- развитие инфекции в значительной мере определяется чувствительностью организма хозяина;

- характер патологического процесса зависит от входных ворот инфекции;

- часто сопровождается различными иммунологическими и аутоиммунными реакциями, которые осложняют и во многом определяют течение инфекции;

- микоплазмы могут вызывать локальную инфекцию и не проникать в подлежащие ткани, однако тканевой тропизм легко преодолевается, часто наблюдается диссеминация возбудителя в органах и тканях, что приводит к генерализации процесса;

- характерна длительная персистенция возбудителя в инфицированном органе; причина – широкая вариабельность мембранных белков, которая в значительной степени связана с наличием в геноме их множественных генных копий и возможностью гомологичных рекомбинаций между ними. Это увеличивает генетическое разнообразие микоплазм и их способность «ускользать» от иммунного надзора «хозяина».

К патогенным для человека микоплазмам относятся 2 вида: M.pneumonia и M.genitalium. Другие виды микоплазм относятся к условно-патогенным микроорганизмам, способным вызывать клинически проявляющиеся заболевания при определенных условиях.

Характерные особенности M.hominis:

- адсорбируются на различных эукариотических клетках организма человека (сперматозоидах);

- вызывают в клетках хромосомные аберрации;

- обладают протеолитической и фосфолипазной активностью;

- воздействуют на нуклеиновый обмен инфицированных ими клеток.

M.pneumoniae имеет значительное антигенное сходство с M.genitalium, что обуславливает перекрест при иммунофлуоресцентных методах исследования и серологических реакциях. Гликолипидные антигены M.pneumoniae перекрестно реагируют с антигенами бактерий, тканями легкого, печени и мозга человека.

Все 3 вида микоплазм вызывают сходные гистоморфологические изменения в плаценте и у плода с отчетливым изменением сосудистого русла, что свидетельствует о важности гематогенного распространения микоплазм по плаценте и к плоду.

Характерные особенности U.urealiticum:

- существует 14 серотипов, которые можно объединить в 2 биовара: Parvo и Т-960;

- мощная фосфолипазная и протеазная активность, направленная на LgA человека, в результате чего иммуноглобулины теряют способность связывать антигены уреаплазмы и предотвращать распространение инфекции;

- проведение специфической терапии без коррекции иммунного статуса часто приводит к возникновению заболевания.

**Эпидемиология**

Источник инфекции: человек с манифестным или бессимптомным течением микоплазмоза.

Пути передачи: воздушно-капельный (при респираторном микоплазмозе), половой (при урогенитальном микоплазмозе), вертикальный (от матери к плоду – чаще при урогенитальном микоплазмозе).

Факторы, провоцирующие развитие микоплазменной инфекции во время беременности:

- гиперэстрогения – усиление размножения микоплазм;

- эстрадиол усиливает чувствительность половой системы к U.urealylicum, M.hominis, M.fermentans;

- прогестерон увеличивает колонизацию половых путей M.pneumoniae и M.genitalium;

- иммуносупрессивный эффект беременности.

**Патогенез**

Микопазмы (M.pneumonie) проникают в организм человека через слизистые оболочки верхних дыхательных путей или мочеполовых органов (M.hominis, M.genitalium, U.urealyticum).

У части инфицированных микоплазмы размножаются в месте внедрения и не вызывают патологических изменений, что расценивается как носительство. Присутствие микоплазм в комменсальной урогенитальной флоре, а также большие колебания степени колонизации объясняют затруднения, встречающиеся при обосновании патогенной роли данных микроорганизмов. Ряд авторов считает обязательным определение концентрации микоплазм в пробе. Они полагают, что концентрация более 10 КОЕ/мл свидетельствует о высокой колонизационной способности микроба и возможности развития урогенитальной патологии.

Адгезия микоплазм к мембранам эпителиальных клеток приводит к инвагинации клеточных мембран и делает находящиеся в них микоплазмы недоступными воздействию антител, комплемента и других защитных факторов. При развитии воспаления слизистого и подслизистого слоев поражаются инфицированные органы: носоглотка, трахея, бронхи, уретра, влагалище и др. В некоторых случаях микоплазмы могут гематогенно диссеминировать в легкие, полость суставов, костный мозг, мозговые оболочки и головной мозг. Экзотоксин возбудителя оказывает токсическое действие на микроциркуляторное русло, нервную систему, обуславливая интоксикационный синдром.

В патогенезе микоплазмоза имеет значение не только формирование местных воспалительных реакций, но и развитие иммунопатологии, с которой связано возникновение артритов, гемолитической анемии, кожных поражений по типу многоформной экссудативной эритемы и др. Немалую роль в течение заболевания играет сочетанная инфекция. Так, известно, что тяжелые поражения респираторного тракта, вплоть до деструктивных, вызываются сочетанной инфекцией – помимо микоплазм в патологическом процессе участвуют пневмококки, вирусы и другие микроорганизмы. Кроме того, микоплазмам отводится значительная роль в активации вируса иммунодефицита человека.

**Клиника.**

Инкубационный период: 3–5 нед.

Инфекция может протекать в бессимптомной и манифестной форме.

Бессимптомная форма урогенитального микоплазмоза чрезвычайно распространена. Среди сексуально активных лиц детородного возраста бессимптомная форма встречается у 10–80%, причем тем чаще, чем большее количество половых партнеров имел обследованный. У детей и лиц в возрасте старше 45 лет частота выявления бессимптомной формы не превышает 4–8%.

Манифестная форма также наиболее часто наблюдается у лиц детородного возраста. Патология, в развитии которой принимают участие микоплазмы: кольпит, цервицит, эндометрит, сальпиногоофарит, цистит, пиелонефрит. Манифестная форма урогенитального микоплазмоза может иметь острое (до 2 мес.) или хроническое (2 мес.) течение.

К первичным проявлениям микоплазмоза относятся уретрит, абактериальная пиурия, вялотекущие вульвовагиниты, кольпиты и цервициты. Большое значение для развития клинической симптоматики острой инфекции имеет массивность инфицирования. Чаще всего воспалительный процесс выражен слабо и не вызывает отчетливой клинической симптоматики, являющейся основанием для обращения к врачу в острый период инфекции. Нередко острый период заболевания имеет субклиническое течение с тенденцией к переходу в хроническую рецидивирующую форму.

Чаще микоплазменная инфекция встречается в ассоциации с другими микроорганизмами, такими как трихомонады, гарднереллы, хламидии, грибы и вирус простого герпеса.

**Диагностика:**

- бактериологический метод исследования (культивирование микоплазм на твердых и жидких средах). Материал: смывы с задней стенки глотки, мокрота, плевральный выпот, биоптаты слизистой оболочки бронхов, а также материал, взятый тампоном из носоглотки, уретры, цирвикального канала;

- полимеразная цепная реакция.

Микоплазменная инфекция и беременность.

Учитывая возможности микоплазм к мимикрии, изменению их функционирования, в условиях бактериального вагиноза происходит потенциирование патогенных свойств микоплазм (фосфолипазной, протеолитической, протеазной), направленных на все структурные элементы плодного яйца.

Осложнения беременности при микоплазменной инфекции.

I триместр (при сочетании с бактериальным вагинозом частота увеличилась в 3–4 раза):

- низкая плацентация;

- частичная отслойка хориона:

- гипертонус миометрия:

- гиперагреция тромбоцитов при стимуляции АДФ:

- самопроизвольное прерывание беременности.

II триместр:

- гиперплазия плаценты;

- увеличения уровня ХГЧ;

- фетоплацентарная недостаточность.

III триместр:

- низкая масса новорожденных;

- врожденные пороки развития ЦНС (в 3 раза чаще, чем в популяции).

Роды:

- слабость родовой деятельности.

- Послеродовой период:

- послеродовой эндометрит;

- дистресс-синдром у новорожденного.

Микоплазменная инфекция и невынашивание беременности:

- у 84% беременных с привычным невынашиванием в цевикальном канале обнаруживают ассоциации условно-патогенных микроорганизмов;

- при неразвивающейся беременности преобладает смешанная бактериальная инфекция, при анэброни – микоуреоплазменная (42,8%).

У 45% умерших недоношенных новорожденных методом ПЦР выявлен M. hominis.

Ведение беременности:

- обнаружение любого вида микаплазм во время беременности является показанием к проведению лечения;

- первый курс лечения проводится после 12 нед. беременности.

Повторные курсы – при появлении клинических и ультразвуковых признаков инфекции у плода и перед родоразшерением в случае манифестного течения заболевания. В терапии используются антибактериальные препараты из группы макролидов: джозамицин по 500 мг 2–3 раза в сутки на протяжении 7–10 дней.

В III триместре – по 1000000 ME в сутки в течение 10 дней. Рекомендуется восстановление биоценоза влагалища местным назначением спринцевания с биокефиром, свечей <Ацилакт>, свечей с бифидобактериями:

- местная терапия проводится одновременно с системной антибиотикотерапией в течение 5–7 дней. Применяют этиотропные, противовоспалительные средства и ферменты (трипсин, химотрипсин и др.) в виде инсталляцией или с использованием ватно-марлевых тампонов для обработки влагалища. Затем проводится курс местного и системного лечения пробиотиками (лактобактерин, бифидумбактерин и др.);

- контроль лечения осуществляется через 4 нед. после его окончания методом ПЦР.

**Профилактика**

- обследование на урогенитальную инфекцию лиц, вступающих в брак, беременных, новорожденных;

- санация больных с урогенитальными инфекциями;

- соблюдение санитарно-гигиеничных норм и стерилизационного режима в медицинских учреждениях;

- хлорирование и обеззараживание воды в бассейнах;

- санитарно-просветительная работа.

**Литература:**

1. Значение различных вирусных инфекций в невынашивании, мертворождения, пери-натальной и младенческой смерти / Л.Л. Нисевич. // Педиатрия. 2009. №1. С. 1–10.
2. Значение врожденной вирусной инфекции как причины перинатальной и младен-ческой смерти /Л.Л. Нисевич и др. // вопр. совр. педиатрии. 2005. №2. С. 19–25.
3. Шарапова О.В. Состояние здоровья детей и женщин в Российской Федерации / О.В. Кокорина/ вопр. практ. педиатрии. 2006. Т. 1. №3. С. 25–29.
4. Клинико-морфологические аспекты микоплазменной инфекции у плодов и новорожденных / В.Н. Кузьмина / / совр. проблемы педиатрии: мат. 8 съезда врачей-педиатров России. 2008. С. 37.
5. Талаев А.Г. Перспективы снижения перинатальной и младенческой смертности / А.Г. Талаев, Г.Ф. Самсыгина/ Педиатрия. 2002. №1. С. 7–10.
6. Володин Н.Н. Перинатология. исторические веки. перспективы развития / / вопр. практ. педиатрии. 2010. Т.1, №3. С. 5–24.
7. Лабораторная диагностика врожденных вирусных инфекций/ Л.Л. Нисевич, Е.В. Бахмут, А.А. Аширова, А.А. Меджидова / /Детские инфекции. 2012. Т. 5, №2. С. 12–18.

**УДК 611.611**

**АРТЕРИАЛЬНЫЕ СОСУДЫ, КАК ИСТОЧНИКИ СЕГМЕНТАРНЫХ**

**АРТЕРИЙ И СЕГМЕНТОВ ПОЧЕК**

***И.У. Вагабов,***

*ассистент кафедры нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

***Э.С. Кафаров,***

*д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

***А.Б. Булуев,***

*к.м.н., доцент кафедры нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

***М.Х. Исаев,***

*к.м.н., доцент кафедры нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

***С.М-Н. Межидов,***

*д.м.н., профессор кафедры нормальной и топографической*

*анатомии с оперативной хирургией*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

**BLOOD VESSELS, AS A SOURCE OF SEGMENTAL ARTERIES**

**AND SEGMENTS OF THE KIDNEYS**

***W.I. Vagabov, E.S. Kafarov, B.A. Buluev, M.H. Isaev, S.M-N. Mezhidov***

*Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***Аннотация.*** *Целью исследования явилось изучить вариантную анатомию артериального русла почки и источников сегментарных артерий. Применены методы анатомического препарирования; изготовление коррозионных препаратов сосудов почек. Выявлено, что в большинстве случаев 83,0% (93 почки из 112) главная почечная артерия делилась на две ветви, а в 16,9% случаев она делится на три ветви (19 почек из 112).*

***Ключевые слова:*** *почка, артерия, сегмент.*

***Abstract:*** *the Aim of this study was to study the variant anatomy of the arterial bed of the kidney and sources segmental arteries. Applied methods of anatomical preparation, the making of corrosion preparations of the renal vessels.*

*It is revealed that in most cases, up 83.0% (93 of 112 kidney) main renal artery divided into two branches, and in 16.9% of cases it is divided into three branches (19 kidneys from 112).*

***Key words:*** *kidney, artery, segment.*

**Актуальность исследования**

В литературе появилось много работ, посвященных сегментарному строению почек, так как это тесно связано с вопросом о наличии в почках малососудистых зон, и для определения сегментарности органа в качестве главного морфологического признака выделяют артериальный сосуд [3, 6, 7, 12]. Однако, по данным исследований этих авторов, в почках количество сегментов неодинаковое. Вероятно, это связано с тем, что за сегментарную артерию авторы принимают ветви различного порядка. До сих пор отсутствует единая точка зрения о наличии в почках долей, зон и сегментов, не совсем определены основные признаки, по которым данный орган делят на доли или сегменты [1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13]. Необходимость проведения исследований такого рода диктуется запросами практической хирургии в плане выполнения сегментарных резекций или органосохраняющих операций на почках [2, 4, 5]. Морфологические данные, полученные в этом направлении, позволят в клинике проводить экономные операции, направленные на максимальное сохранение органа [14].

Поэтому, учитывая актуальность и важность данной проблемы, и разноречивость мнений как отечественных, так и зарубежных авторов, в отношении топографической анатомии сегментов почек, их количества и зон, а также отсутствие единого принципа сегментообразующей роли различных звеньев артериального русла почки и деления данного органа на сегменты ставится вопрос о проведении дальнейших морфологических исследований.

**Целью** исследования явилось изучить вариантную анатомию артериального русла почки и источников сегментарных артерий.

**Материалы и методы исследования.** Материалом для наших исследований послужили 112 нефиксированных почек, взятых от трупов людей обоего пола в возрасте от 22 до 85 лет, погибших от несчастных случаев или умерших от заболеваний, не связанных с патологией почек. В данной работе использованы следующие методы анатомического исследования:

1. анатомическое препарирование;
2. изготовление коррозионных препаратов артериальных сосудов почек и их 3D-анализ;
3. изготовление рентгенограмм артериальных сосудов почек и их 2D-анализ;
4. 3D-анализ компьютерных и мультиспиральных компьютерных томограмм артериальных сосудов почек;

На коррозионных препаратах артериальных сосудов почки выявляли:

1) Внеорганные ветви почечной артерии

*а) число почечных артерий в воротах почки*

*б) топография почечных артерий в воротах почки*

2) Варианты деления почечной артерии в воротах почки

*а) внеорганное деление почечной артерии*

*б) внутриорганное деление почечной артерии*

3) Типы разветвления почечной артерии внутри почки в зависимости от вариантов деления в воротах каждой ее ветви:

*а) магистральный тип ветвления*

*б) рассыпной тип ветвления*

*в) смешанный тип ветвления*

Статистическая обработка данных выполнялась с использованием пакета прикладных программ *«STATISTICA 6.0»* фирмы *«Star Soft Inc»*.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Главная почечная артерия, отходя от брюшной части аорты, делится на свои ветви. Так, по данным наших исследований, в большинстве (83,0% случаев) почечная артерия делится на две ветви (93 препарата из 112), редко (16,9% случаев) она делится на три ветви (19 препаратов из 112).

В зависимости от топографии ветвей почечной артерии в воротах почки и распределения их внутри органа мы выделили вентральные, дорсальные, верхнеполюсные и нижнеполюсные ветви главной почечной артерии. В случае деления почечной артерии на две ветви мы встречали вариант деления ее на вентральную и дорсальную ветви (81,7% случаев), (76 препаратов почек из 93). Значительно редко (18,2% случаев) почечная артерия делилась на верхнюю полюсную и нижнеполюсную ветви (17 препаратов почек из 93). В случае деления почечной артерии на три ветви, то здесь было несколько вариантов: при первом варианте (42,1% случаев) почечная артерия делится на вентральную, дорсальную и нижнеполюсную (8 препаратов из 19). При втором варианте (36,8% случаев) почечная артерия делится на вентральную, дорсальную и верхнеполюсную ветви (7 препаратов из 19). При третьем варианте (21,0% случаев) почечная артерия делится на верхнеполюсную, центральную и нижнеполюсную ветви (4 препарата из 19).

Что касается типов интраорганного ветвления ветвей почечной артерии, то исследования показали, что встречаются магистральный, рассыпной и смешанный типы ветвления сосудов. Так, при магистральном типе ветвления главный сосуд сохраняет характер магистрали, постепенно отдавая на своем пути дочерние (вторичные) ветви. На коррозионных препаратах мы встретили два вида магистрали: это продольный и поперечный. При первом виде сама магистральная артерия идет от медиального края почки к латеральному и дочерние (вторичные) ветви отходят от нее и идут в продольном направлении вверх и вниз.

Второй вид магистрали характерен тем, что магистральная артерия идет от верхнего полюса к нижнему, и от ее наружной полуокружности ответвляются вторичные (дочерние) ветви, которые идут в поперечном направлении от медиального края почки к латеральному.

Типы деления вентральной и дорсальной ветвей почечной артерии изучены на 76 коррозионных препаратах и представлены в таблице.

Из таблицы видно, что у вентральной ветви почечной артерии преобладает рассыпной тип ветвления, а у дорсальной – магистральный. Такой тип сочетания ветвления сосудов мы встретили на 32 коррозионных препаратах из 76 (42,1% случаев). При этом вентральная ветвь почечной артерии своими ветвями разветвлялась на вентральной половине почки, а дорсальная ветвь отдавала несколько магистральных артерий, которые распределялись на дорсальной половине почки.

Второй вариант (25,0% случаев) характеризовался тем, что вентральная ветвь почечной артерии разветвлялась по магистральному типу, а дорсальная по рассыпному (19 препаратов из 76), при этом, вентральная ветвь своими разветвлениями занимала всю вентральную половину почки и верхнемедиальные отделы верхнего полюса почки, а сосуды дорсальной ветви распределялись в оставшейся части почечной паренхимы.

На 14 препаратах из 76 вентральная и дорсальная ветви почечной артерии разветвлялись одинаково (18,4% случаев).

На 11 препаратах из 76 они имеют вид продольной магистрали (14,4% случаев). Вентральная ветвь почечной артерии при этом распределялась в вентральной половине почки, а дорсальная – в задней половине почки.

Если вентральная ветвь почечной артерии имела характер поперечной магистрали, а дорсальная – продольной, разветвление сосудов в паренхиме органа изменялось (12 препаратов из 76). Так, нижний отдел полюса почки, верхнемедиальные отделы верхнего полюса почки, вся ее вентральная и латеральный край были заняты сосудами вентральной ветви, а дорсальная ветвь распределялась в центральной части почечной паренхимы.

При ветвлении сосудов по рассыпному типу (32 препарата из 76) вентральная ветвь отдавала 3 артерии (22 препарата из 32): верхнюю полюсную, среднюю и нижнюю полюс-ную (68,7% случаев). Верхняя полюсная и средняя артерии разветвлялись в соответ-ствующих отделах вентральной половины почки, а нижняя полюсная артерия развет-влялась в нижнем полюсе почки. Сосуды дорсальной артерии разветвлялись в заднем отделе верхнего полюса почки, не достигая нижнего полюса почки и латерального ее края.

Хотелось бы заметить, что вентральная ветвь почечной артерии по диаметру превосходила дорсальную. При делении почечной артерии на вентральную и дорсальную ветви в большинстве случаев (53 препарата из 76) проекция продольной малососудистой зоны на латеральный край почки имела форму дуги выпуклостью кпереди (69,7% случаев).

На дорсальной половине верхнего полюса почки проекция продольной малососудистой зоны отстояла на 2–1,5 см кзади от средней линии. После чего она шла косо сзади наперед и в центральном отделе почки принимала нисходящее направление. В верхнем отделе нижнего полюса почки продольная малососудистая зона резко отклонялась кзади и заканчивалась на 1,5–2 см кзади от средней линии. В центральном отделе почечной паренхимы продольная малососудистая зона шла параллельно и кзади от средней линии почки.

На 16 препаратах из 76 (21,0% случаев) продольная малососудистая зона почки не выделялась виду того, что артерии вентральной ветви переплетались с дорсальными.

Если вентральная и дорсальная ветви почечной артерии имели характер продольных магистралей (7 препаратов почек из 76), то продольная малососудистая зона выражена хорошо, соответствуя средней линии почки (9,2% случаев).

В случае деления почечной артерии на верхнюю полюсную и нижнюю полюсную ветви верхняя полюсная ветвь в 57,8% случаев делилась по магистральному типу, а нижняя полюсная – по рассыпному (11 препаратов почек из 19). Верхняя полюсная артерия имела обширную зону распределения сосудов и занимала верхний отдел впередилоханочной области почки, верхний полюс почки и позадилоханочную ее область.

Нижняя полюсная артерия в свою очередь распределялась в нижнем полюсе почки, иногда в нижнем отделе впередилоханочной области почки и нижнем ее полюсе.

При делении главной почечной артерии на три ветви выявлено несколько вариантов.

При первом варианте почечная артерия делится на вентральную, дорсальную и нижнюю полюсную артерии, что мы встретили в 42,1% случаев. При этом вентральная ветвь, имея рассыпной характер ветвления, распределялась в вентральной половине верхнего полюса почки, а дорсальная ветвь в задней. Нижнеполюсная артерия своими ветвями распределялась в нижнем полюсе почки.

При втором варианте почечная артерия делилась на вентральную, дорсальную и верхнюю полюсную ветви, что мы встретили 36,8% случаев. При этом вентральная ветвь, имея также рассыпной характер ветвления, распределялась в вентральной половине верхнего полюса почки, а дорсальная – в задней. Верхнеполюсная артерия своими ветвями распределялась в соответствующих отделах верхнего полюса почки.

Третий вариант характерен тем, что почечная артерия делится на верхнюю полюсную, центральную и нижнюю полюсную артерии, что мы встретили 21,0% случаев. При этом верхняя полюсная артерия распределялась в соответствующих отделах верхнего полюса почки, нижняя полюсная артерия разветвлялась в нижнем полюсе, центральная артерия заполняла оставшуюся часть почечной паренхимы.

Обычно артерии в паренхиме почки имели радиальное направление. Так, артерии к верхнему полюсу почки обычно идут снизу верх, к центральным отделам почечной паренхимы – поперечно и к нижнему полюсу почки – сверху вниз.

Иногда артерии в почке могут иметь и параллельный ход.

**Выводы**

Таким образом, становится ясным, что артерии в своем ходе более закономерны, то есть, если сосуды направляются к полюсам, то они не изменяли свой ход в паренхиме органа.

Если внимательно присмотреться, то на коррозионных препаратах и рентгенангиограммах почек можно выделить пять, редко четыре артериальных зон. Причем, очень заметно, что разветвляющиеся в одной зоне не анастомозируют с артериями соседних участков. Чаще эти зоны являются постоянными, но в зависимости от вариантов и типов ветвления артерий в паренхиме органа. Конечно, после выявления этих особенностей, а тем более, где между артериальными бассейнами имеются малососудистые зоны, можно выделить и такой термин как сегмент.

Таким образом, как видно, в большинстве случаев 83,0% (93 почки из 112) главная почечная артерия делилась на две ветви, а в 16,9% случаев она делится на три ветви (19 почек из 112).

**Литература:**

1. Алаев А.Н. К вопросу о сегментарном строении сосудистой системы почки / А.Н. Алаев // Труды I-й научной конференции анатомов, гистологов и эмбриологов Средней Азии и Казахстана. Алма-Ата, 1961. С. 217–220.
2. Аляев Ю.Г., Фиев Д.Н., Петровский Н.В., Хохлачев С.Б. Использование интраоперационной навигации при органосохраняющих хирургических вмешательствах по поводу опухоли почки // Онкоурология. 2012. №3. С. 31–36.
3. Бурых М.П. Нервы и сосуды почек человека и некоторых животных. Харьков: ООО «Знание»; 2000; 230 с.
4. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Рапопорт Л.М., Фиев Д.Н., Матюхов И.П., Мартиросян Г.А. Виртуальные технологии в современной хирургии // Российские медицинские вести. 2014. Т. XIX. №1. С. 4. 20.
5. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Терновой Н.К., Дзеранов Н.К., Ахвледиани Н.Д., Фиев Д.Н.
6. Еремеев С.Г. Артериальные сегменты почки. Автореф. канд. дис. Воронеж, 1962, 17 с.
7. Казарцев М.С. Возрастные особенности сегментарного строения почек человека. Автореферат дисс. канд. мед. наук, Воронеж, 1969, 23 с.
8. Кафаров Э.С., Асфандияров Ф.Р., Тризно М.Н. Типы ветвления артериальных и венозных сосудов почки. Морфологические ведомости. 2008; №3–4. 41–42.
9. Рубинов Ю.М. К хирургической анатомии почек: автореф. дис. ...канд. мед. наук / Ю.М. Рубинов. Рязань, 1972. 15 с.
10. Сабиров Ш.Р. Сегментарное строение почки человека. Автореферат дисс.…канд. мед. наук. Москва, 1978, 18 с.
11. Серов В.В. Сегментарное строение сосудистой системы почки. Урология. 1959; №3. 6–1.
12. Студзинский И.В. О сосудах и артериальных сегментах почек / И.В. Студзинский, И.Р. Вильховая // Функциональная анатомия сосудистой системы: Научные труды: Львовское общество анатомов, гистологов и эмбриологов. Киев, 1964. Вып. 2. С. 306–314.
13. Хоменко В.Ф. К хирургической анатомии артериальных сосудов почки // Урология. 1962. №3. С.13–18.
14. Хохлачев С.Б., Петровский Н.В., Матюхов И.П., Песегов С.В. Компьютерное моделирование – инновационная методика в диагностике и планировании лечения пациентов с хирургическими заболеваниями почек // Уральский медицинский журнал. 2012. №9 (101). С. 84.

**УДК-61(091)**

**РОЖДАЕМОСТЬ – ПРИОРИТЕТНАЯ ЗАДАЧА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

***З.И. Яхъяева,***

*д.м.н., зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения*

*Медицинского института Чеченского государственного университета*

***Х.М. Батаев,***

*д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии*

*Медицинского института Чеченского государственного университета*

***Л.Н. Юсупова,***

*д.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения*

*Медицинского института Чеченского государственного университета*

***Аннотация.*** *Современные демографические процессы в республике отражают положительную динамику. Преимущество женщин молодого возраста в деторождении свидетельствует о позитивной демографической динамике в регионе и указывает на необходимость повышенного внимания к анализу возрастной дифференциации женского населения. Однако учитывая неблагоприятную динамику перинатальных потерь, однозначно оценить изменения в репродуктивной ситуации, как позитивные, в целом по республике нельзя.*

***Ключевые слова:*** *рождаемость, материнская смертность, перинатальные потери.*

В условиях неблагоприятной демографической ситуации в Российской Федерации и негативных тенденций здоровья населения возрастает медико-социальная и экономическая значимость репродуктивного процесса. Это накладывает особую ответственность на здравоохранение республики, где особое значение приобретает служба родовспоможения, призванная решать свои задачи при наличии множества проблем, связанных с низкими показателями здоровья рожающих женщин и новорожденных, высокими репродуктивными потерями при неблагоприятной их структуре – преобладании предотвратимых причин в структуре материнской смертности и доношенных детей в перинатальных потерях.

Современные демографические процессы в республике отражают положительную динамику, также как и в целом по России.

Высокая медико-социальная значимость репродуктивного процесса подтверждается приоритетным участием в формировании медико-демографической ситуации в республике. В Российской Федерации в 2008 г. впервые за последние 10 лет зарегистрирован самый низкий коэффициент естественной убыли, составивший 2,5 на 1 тыс. населения (в 2007 г. – 3,3). Снижение темпов сокращения численности населения обеспечено, главным образом, ростом рождаемости и снижением смертности. В 2008 г. родилось на 6,4% больше детей, чем в 2007 г. Число умерших снизилось с 2080,4 тыс. в 2007 г., до 2075,9 тыс. в 2008 г. [2].

Наиболее выражены данные процессы были и в Чеченской Республике. Уже в 2005 г. показатель рождаемости в Чеченской Республике достиг наиболее высокого уровня в стране – 24,9 на 1000 населения (РФ – 10,2). [3]. Таким образом, в Чеченской Республике к 2008 г. произошло существенное увеличение коэффициента рождаемости до 27,3, тогда как по Российской Федерации этот показатель составил 11,3 [1] (табл. 1).

**Таблица 1**

Динамика основных показателей системы родовспоможения в республиках Северного Кавказа

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Рождаемость | | Младенческая  смертность | | Перинатальная  смертность | | Материнская  смертность | |
| Годы | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 |
| Российская  Федерация | 11,5 | 12,1 | 11,0 | 8,5 | 6,4 | 8,3 | 25,4 | 20,9 |
| Чеченская  Республика | 24,9 | 29,3 | 20,6 | 17,0 | 9,4 | 15,6 | 3,5 | 8,4 |

Тенденция к росту рождаемости связана как со структурными факторами – вступлением в детородный возраст более многочисленных поколений, родившихся в конце 1970-х – начале 1980-х гг., так и с реальным повышением интенсивности рождаемости. При сохранении общероссийской тенденции увеличения среднего возраста деторождения, на долю женщин в возрасте 20–24 лет в Чеченской Республике приходится более 2/3 всех родов. Наиболее значительным в суммарную рождаемость является вклад женщин 20–29 лет. При этом среди всех женщин репродуктивного возраста (15–49 лет) удельный вес женщин старше 30-летнего возраста к 2006 г. составил около 50%. Преимущество женщин молодого возраста в деторождении свидетельствует о позитивной демографической динамике в регионе и указывает на необходимость повышенного внимания к анализу возрастной дифференциации женского населения.

Благодаря высокому уровню рождаемости, в Чеченской Республике наблюдается высокий естественный прирост при низкой смертности населения и, как следствие, наиболее значительное увеличение численности населения, позволяющее, вероятно, говорить о своеобразном демографическом феномене, при котором наблюдается рост населения Чеченской Республики – примерно на 2% в год [3].

Анализируя происходящие изменения в демографической ситуации в Чеченской Республике, следует указать также на особую роль семьи в формировании традиционного кавказского общества, характерной особенностью которой является прочность семейных устоев, направленных, прежде всего, на многодетность.Положительное влияние на динамику демографических процессов, несомненно, оказали реализация мер демографической политики на региональном уровне, а также приоритетное внимание к проблемам службы родовспоможения. Важнейшим мероприятием, направленным на решение проблемы сохранения и укрепления здоровья матери и ребенка, повышение качества и доступности оказания медицинской помощи женщинам в период беременности и родов, а также укрепление репродуктивного здоровья населения, явилось внедрение с 1 января 2007 г. в рамках приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения программы «Родовой сертификат».

Особая значимость службы родовспоможения на современном этапе повышается в связи с низкими показателями здоровья женщин и новорожденных, а также высокими репродуктивными потерями при неблагоприятной их структуре – преобладании предотвратимых причин в структуре материнской смертности и доношенных детей в перинатальных потерях. В связи с этим сокращение уровня материнской и младенческой смертности в стране не менее чем в 2 раза является одной из приоритетных задач государства, обозначенной в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.

Несмотря на организацию центров охраны здоровья матери и ребенка в Чеченской Республике, не удается эффективно решать основные региональные задачи отрасли по снижению репродуктивных потерь, которые значительно превышают сегодня среднефедеральные значения.

О положительной динамике материнской и младенческой смертности в России свидетельствует снижение показателя материнской смертности в 2008 г. по сравнению с 2005 г. на 18% [1].Наблюдалось заметное улучшение показателя материнской смертности в 2008 г. в Чеченской Республике до 8,4 на 100 тыс. родившихся живыми (табл. 1). При этом подавляющее большинство материнских смертей, исключив аборты, объяснялось четырьмя причинами: кровотечения, гестоз, экстрагенитальные заболевания и гнойно-воспалительные (септические осложнения). Около 70% случаев материнской смертности относятся к предотвратимым или условно предотвратимым.

Согласно статистическим данным, устойчивая тенденция снижения младенческой смертности в Российской Федерации за последние 5 лет сопровождается менее интенсивным снижением показателя в Чеченской Республике (табл. 1).

Наряду с положительной динамикой снижения перинатальной смертности в акушерских стационарах России с 10,17 на 1000 родившихся живыми и мертвыми в 2005 г. до 8,3 в 2008 г. (на 18,4%), Чеченская Республика характеризуется незначительным улучшением данного показателя [2]. Особенно настораживают стабильно высокие показатели перинатальной смертности 15,6 на 1000 родившихся живыми и мертвыми. (табл. 1). Лучших значений показателя следует ожидать только лишь в результате реализации комплекса мер по улучшению материально-технической базы учреждений родовспоможения и развития реанимационной помощи новорожденным.

Таким образом, основной особенностью репродуктивных процессов в Чеченской Республике является увеличение числа деторождений. Однако учитывая неблагоприятную динамику перинатальных потерь однозначно оценить изменения в репродуктивной ситуации, как позитивные, в целом по республике нельзя. Несмотря на ряд положительных тенденций, результаты деятельности службы родовспоможения свидетельствуют о необходимости активизации работы по повышению качества оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным. Основными направлениями в улучшении деятельности службы родовспоможения в регионе являются создание перинатальных центров в республике, повышение доступности высокотехнологичной медицинской помощи женскому населению.

**Литература:**

1. ГАРФ Ф. 487, оп.56, д. 3545, л. 172, 179, 182, 189, 1950.
2. ГАРФ Ф. 630, оп.1, д. 563, лл. 1–8.
3. ГАРФ Ф. 630, оп.1, д. 563, л. 17–18.

**УДК 546**

**МОЛИБДАТЫ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

***З.С. Хадашева,***

*к.х.н., доцент кафедры химических дисциплин*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

**MOLIBATES RARE EARTH ELEMENTS**

***Z.S. Khadasheva,***

*Ph.D., associate professor of the department "Chemical discipline" Medical*

*Institute of the Chechen State University*

***Аннотация.*** *Большой научный интерес с применением на практике представляют кислородные соединения молибдена и вольфрама, молибдаты и вольфраматы различных составов. Этот интерес возник благодаря тому, что они обладают целым рядом уникальных физических и химических свойств и обусловлен, в первую очередь, той значительной ролью, которую они играют в электронике, электротехнике при создании новых технических устройств.*

***Ключевые слова:*** *редкоземельные элементы, молибаты, фазовые диаграммы, новые материалы.*

*The great scientific interest for practical application is oxygen compounds of molybdenum and tungsten, molybdates and tungstates of different compositions. This interest has arisen due to the fact that they possess a number of unique physical and chemical qualities and is caused, first of all, by the significant role they play in the electronics, electrical engineering and in the design of new technical devices.*

***Key words:*** *rare earth elements, molibaty, phase diagrams, new materials.*

Среди молибдатов и вольфраматов РЗЭ имеются сегнетоэлектрики и сегнетоэластики, ферро- и ферримагнетики, фазы, обладающее интересными электрическими и электрооптическими свойствами. На их основе были получены люменисцентные материалы, катализаторы для органического синтеза. Однако существующая в настоящее время информация о физико-химических свойствах молибдатов РЗЭ весьма ограничена, имеющиеся данные свидетельствуют о широких и, очевидно, не до конца раскрытых возможностях использования этих соединений.

В настоящее время известно большое количество разнообразных по составу соединений на основе оксидов РЗЭ и молибдена [4, 6].

Еще в семидесятые годы в работах [1, 6] было изучено взаимодействие в системах Ln2O3 – MoO3 в интервале температур 400–1300оС. Установлено образование соединений с соотношениями Ln2O3:Mo2O3, равными: 1:1; 1:2; 1:3; 1:4; 1:6; 2:1; 3:1; 9:4. Прослеживается тенденция к уменьшению количества образующихся молибдатов с увеличением атомного номера РЗЭ.

Последовательность химических превращений в данных системах одинакова. Взаимодействие между исходными оксидами начинается при 400–500оC, причём первичными продуктами реакции являются молибдаты с максимальным содержанием молибдена (Ln2O3:6Mo2O3). Синтез остальных молибдатов РЗЭ происходит в результате ряда последовательных реакций первоначально образовавшихся молибдатов с оксидом РЗЭ. Реакция образования молибдатов различных РЗЭ одинакового состава протекает практически в одном и том же интервале температур [5].

Ln2O3 + 6MoO3  Ln2O3·6MoO3

Ln2O3 + 4MoO3  2/3(Ln2O3·6MoO3) + 1/3Ln2O3  Ln2O3·4MoO3

Ln2O3 + 3MoO3  1/2(Ln2O3·6MoO3) + 1/2Ln2O3  ѕ(Ln2O3·4MoO3) + 1/4Ln2O3 Ln2O3·3MoO3

Ln2O3 + MoO3  1/3(Ln2O3·3MoO3) + 2/3Ln2O3  Ln2O3·MoO3

9Ln2O3 + 4MoO3  4/3(Ln2O3·3MoO3) + 23/3Ln2O3  4Ln2O3·MoO3 + 5Ln2O3  9Ln2O3·4MoO3

3Ln2O3 + MoO3  1/3(Ln2O3·3MoO3) + 2/3Ln2O3  Ln2O3·MoO3 + 2Ln2O3  3Ln2O3·MoO3

Однофазные соединения молибдатов РЗЭ указанных составов получают из смесей со стехиометрическим соотношением исходных оксидов.

**Фазовые диаграммы**

Для большинства РЗЭ построены диаграммы состояния систем Ln2O3 – MoO3 до 50% Ln2O3 [6, 3, 7]. По числу и составу образующихся в них соединений, по типам структур некоторых из них и характеру их плавления эти системы условно разделены на 4 типа: I – Ln=La; II – Ln=Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb; III – Ln=Dy, Ho, Er, Tm, Yb; IV – Ln=Lu [6]. При исследовании диаграмм плавкости выявлены некоторые свои индивидуальные особенности.

**I тип.** В системе с La2O3 образуются соединения с соотношениями La2O3:MoO3, равными: 1:6; 1:4; 1:3; 1:2; 1:1, 2:1 (рис. 1).

|  |
| --- |
|  |
| Рис. 1. Фазовая диаграмма системы La2O3 - MoO3 |

Почти все молибдаты лантана отличаются своеобразием структур по сравнению с молибдатами других РЗЭ аналогичного состава [5, 6]. Особенностью системы La2O3·MoO3, является инконгруэнтный характер плавления соединения 3La2O3·MoO3, тогда как нормальные молибдаты РЗЭ плавятся конгруэнтно. Тетрамолибдат лантана, один среди тетрамолибдатов РЗЭ, обладает полиморфизмом. При температурах выше 1400оС существует твердый раствор на основе флюоритоподобной фазы. При более низких температурах возможны дискретные фазы со структурой упорядоченного флюорита.

Молибдат 1:6 образует с MoO3 эвтектику, содержащую 11мол.% La2O3, при температуре плавления 670oC. Соединения 1:6, 1:4, 1:2 имеют обратимые фазовые переходы соответственно при 660, 530 и 560oC. Температура плавления гексамолибдата лантана 680oC [6].

La2O3·4MoO3 плавится с разложением при 810oC [6], имеет тетрагональную решетку с параметрами элементарной ячейки a=15,85, c=9,595A, z=8 [1]. La2O3 ·3MoO3 плавится конгруэнтно при 1010oC.

La2O3·2MoO3 имеет примитивную кубическую решетку с параметром 7,146А, z=2. При 1200oC образуется соединение состава 2La2O3·MoO3, которое относится к ромбоэдрической сингонии (гексагональная установка) с параметрами элементарной ячейки a=8,197, c=19,01A, z=5. La2O3·MoO3 имеет тетрагональную структуру с параметрами элементарной ячейки a=4,1, b=15,95A.

**II тип**. Системы Ln2O3-MoO3 (Ln от Pr до Tb), отнесенные к типу II, характеризуются образованием гексомолибдатов; изоструктурностью тетрамолибдатов и наличием общей структуры (L) у нормальных молибдатов. Системы c Pr2O3 и Nd2O3 занимают несколько обособленное положение, так как в них образуются соединения 6Ln2O3·7MoO3, отсутствующие в системах с другими РЗЭ [2, 9].

В системе с Sm2O3 установлено образование четырех молибдатов с отношениями Sm2O3: MoO3 = 1:6; 1:4; 1:3; 1:1 (Рис. 2) [1, 6]. Соединения 1:4 и 1:6 плавятся инконгруэнтно при 745 и 830oC соответственно. Эвтектика между гексамолибдатом и оксидом молибдена плавится при 725oC и содержит 11мол. % Sm2O3. Молибдат 1:3 плавится без разложения при 1130oC и образует с оксимолибдатом (1:1) при температуре плавления 1100oC эфтектику, содержащую 27 мол. % Sm2O3. Соединения 1:3 и 1:6 претерпевают обратимые полиморфные превращения соответственно при 715 и 925oC. Высокотемпературная форма Sm2(MoO4)3 отнесена к тетрагональной сингонии с параметрами элементарной ячейки: а=7,35, с=10,68 А [1]. Оксимолибдат Sm2O3·MoO3 имеет моноклинную решетку [4] с параметрами: а=16,83, в=11,30, с=5,484А, =109o08' [1].

|  |
| --- |
|  |
| Рис. 2. Фазовая диаграмма системы Sm2O3 - MoO3 |

**III тип**. Для третьего типа систем Ln2O3-MoO3 (Ln от Dy до Yb) характерно отсутствие гексомолибдатов, образование изоструктурных тетрамолибдатов, наличие общей структуры (С’) у нормальных молибдатов.

В системе Er2O3  образуются три соединения с отношениями Er2O3:MoO3 = 1:4, 1:3 и 1:1 (рис. 3). Соединение 1:4 плавится с разложением при 845oC, образуя с MoO3 эвтектику, содержащую 10мол.% Er2O3, с температурой плавления 730oC [10]. Er2(MoO4)3 и Er2MoO6 получены спеканием оксидов при 700–1100oC. Первый из них плавится при 1350oC [6], имеет орторомбическую структуру и образует с оксимолибдатом 1:1 вырожденную эвтектитку с температурой плавления 1340оС. Её состав близок к соединению 1:3. Структура Er2MoO6 моноклинная [4], имеет следующие параметры: а=16,39, в=10,99, с=5,328А, =109o38’ [1]. Соединение плавится при 1790oC [4].

|  |
| --- |
|  |
| Рис. 3. Фазовая диаграмма системы Er2O3 - MoO3 |

**IV тип**, представленный системой Lu2O3-MoO3, характеризуется отсутствием образования тетрамолибдата.

В системе c Lu2O3 образуется только два соединения с отношениями 1:3 и 1:1. Lu2(MoO4)3 и Lu2MoO6 получены спеканием стехиометрических количеств исходных оксидов в интервале температур 700–1100oC. Lu2(MoO4)3 плавится при 1420oC и имеет орторомбическую структуру. Структура Lu2MoO6 отнесена к моноклинной сингонии [4] с параметрами: а=16,22, b=10,88, c=5,3A, =109o57’. Температура плавления равна 1890oC.

Анализ фазовых соотношений в системах Ln2O3–MoO3 [1–3,7–9] позволяет сделать следующие выводы:

1) во всех системах образуются “средние” молибдаты РЗЭ состава Ln2(MoO4)3.

2) для всего ряда РЗЭ и иттрия получены оксимолибдаты состава Ln2MoO6, изоформульные с оксителлуратами (VI) РЗЭ Ln2TeO6 с октаэдрическими анионами (TeO6).

3) во всех системах, кроме Sc2O3-MoO3, обнаружены фазы, родственные по строению флюориту.

4) имеется большая группа специфических соединений разнообразного состава, которые образуются лишь с ограниченным числом представителей РЗЭ (Ln2Mo2O9, Ln2Mo4O15 и др.).

**Литература:**

1. Алексеев Ф.М., Гетьман Е.И., Кощеев Г.Г., Мохосоев М.В. Синтез и структура некоторых молибдатов РЗЭ. // Журн. неорган. химии. 1969. Т. 14. В.11. С. 2954–2958.
2. Андрюшин А.И., Беляев Р.А., Беляков А.И. и др. Диаграммы состояния системы Eu2O3 – MoO3. // Журн. неорг. материалы. 1976. Т. 12. №5. С. 874–876.
3. Диаграммы состояния систем тугоплавких оксидов. Справочник. Л.: Наука. 1985.
4. Мохосоев М.В., Гетьман Е.И., Алексеев Ф.П., Лобода С.Н. О взаимодействии окислов РЗЭ с молибденовым ангидридом. // Журн. неорган. химии. 1973. Т. 18. В. 3.
5. Мохосоев М.В., Алексеев Ф.П. О некоторых результатах исследований в области химии молибдена и вольфрама. // Журн. неорган. химии. 1984. Т. 29. №2. С. 499–509.
6. Роде Е.Я., Лысанова Г.В., Гохман Л.З. Диаграммы состояния систем, образованных окислами РЗЭ и трехокисью молибдена. Изд. АН СССР. Неорган. материалы. 1971 г. Т. 7. №11. С. 2101–2103.
7. Фомичев В.В., Гагарина В.А., Кондратов В.И., Грибов Л.А., Петров К.И. Исследование колебательных спектров молибдатов и вольфраматов лантонидов. // Журн. неорган. химии. 1981. Т. 26. С. 1775–1781.
8. Brixer L.H. Sur structural et phisical properties des terrares molibdates de type La2(MoO4)3 et  Ln2MoO6  // Rev.Chim. Miner. 1973. V. 10. P. 47-61.
9. Eick H.A., Baenziger N.C., Eyring L. Lower oxids of Samarium and Europium. The preparation and cristal Structure of SmO0,4-0,6, SmO and EuO // J. Amer. Chem. Soc. 1976. V.78. № 20. P. 5147-5149.

**УДУ 130.2**

**ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП ЭТИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ**

**А. ШВЕЙЦЕРА В ВРАЧЕБНОЙ ДЕОНТОЛОГИИ**

***К.В. Хадисова,***

*ассистент кафедры гуманитарных, естественнонаучных и*

*социальных дисциплин Чеченского государственного университета*

***Аннотация.*** *Статья посвящена анализу этической концепции А. Швейцера, выдающегося гуманиста, врача, философа, богослова. Основной принцип этической концепции А. Швейцера – благоговение перед жизнью в любой форме, сохранение жизни, облегчение страданий живущих. Этические воззрения А. Швейцера, включающие в себя важнейшие нормы и принципы врачебной деонтологии, направлены на формирование ценностных ориентиров медицинского работника в его профессиональной деятельности.*

***Ключевые слова:*** *филантропия, гуманизм, этика, ценностные ориентиры, современная цивилизация*

Нормы и принципы врачебной деонтологии и этики могут правильно ориентировать медицинского работника в его профессиональной деятельности в формировании его профессиональных этико-аксиологических ориентиров. Гуманистическая направленность деятельности медицинских работников заключается в альтруизме, идеалом которого выступает принцип человеколюбия – универсальный, основополагающий моральный закон. Многими исследователями эта идея считается универсальной. Можно отметить, что она присуща всем религиям и культурам, определяющим духовное и культурное многообразие современного мира. Таким образом, обнаруживается в любой религиозной и философско-этической системе.

Как свидетельствует история, впервые идеи гуманизма и ненасилия зародились еще в глубокой древности в недрах религиозной мысли – в иудаизме, христианстве, исламе, буддизме, конфуцианстве. Как правило, понимание этих идей складывалось как подчинение божественной, природной и общественной необходимости, толерантное отношение ко всему живому, непричинение вреда окружающему миру, постоянная устремленность к добру, ориентация человека в первую очередь на религиозно-нравственные ценности [1, С. 189–190]. Гуманизм – это не только идейное течение, возникшее в эпоху Ренессанса, но и особый образ жизни, по которому человек формирует свои отношения с людьми, с какой степенью ответственности относится ко всему живому, к природе.

Этика благоговения перед жизнью – это философско-этическое направление, возникшее еще в XX в., идейным вдохновителем которого являлся выдающийся гуманист, просветитель, философ, врач Альберт Швейцер (1875–1965). Основной принцип этической концепции А. Швейцера, который путем долгих изысканий он сформулировал, выражается в «благоговении перед жизнью» в любой ее форме, стремление к ее сохранению, создание достойных условий для ее развития, облегче-ние страданий живущих. Как утверждает А. Швейцер, духовное бытие связано с природным, и, следовательно, благоговение перед жизнью можно отнести как к природным, так духовным явлениям, поскольку преклонение перед естественной жизнью, как правило, влечет за собой преклонение перед жизнью духовной. По мнению А. Швейцера, в качестве объекта нравственного отношения можно рассматривать любую жизнь – человека, природы, животного мира, микроорга-низмов. Таким образом, он отожествляет нравственную ценность всех существующих форм жизни. Тем более что на примере XX, а также начала XXI века со всей очевид-ностью встал вопрос о том, что дальнейшее существование нашей цивилизации невозможно без пересмотра взглядов на взаимоотношение человека и природы.

Под альтруизмом А. Швейцер понимает самоотречение, и в тоже время индивидуализм, отстаивая идею рациональности. Как свидетельствует и его собственный опыт жизни, основой становится мысль о самоотречении как средстве творческой добродетельности. Как полагает А. Швейцер, самоотречение, альтруизм не направлен на строгий аскетизм, он не обесценивает человека как личность, не обкрадывает его духовно, а наоборот, позволяет ему освободиться от эгоизма, предвзятости и излишнего субъективизма в оценке чужих поступков, от стремления судить и осуждать других, платить за зло злом, мстить и т.п. А. Швейцер признает человеческое прощение как важный инструмент и средство недопущения зла в человеческую душу. Он позволяет себе пренебречь злом и тем самым как бы отменяет, и, возможно, может помочь его искоренить.

А. Швейцер активно поддерживал всякое действие, направленное на сохранение жизни, возможно, именно поэтому он бросил успешную карьеру профессора, с тем, чтобы выучиться медицине и с этими навыками врача поехать в Африку, в Ламбарене с миссионерской деятельностью. А. Швейцер подчеркивал религиозный характер своего мировоззрения, усматривая явно положительные результаты взаимодействия и взаимопроникновения христианской нравственности и рационалистического способа осмысления мира [2, С. 178–182].

Концепция этики «благоговения перед жизнью» была разработана и подтверждена практической деятельностью Альберта Швейцера. Его основополагающими идеями явилось то, что, как он полагает, что кризис современной западноевропейской и общемировой культуры грозит гибелью цивилизации, а возможным средством преодоления назревшего духовного кризиса видел в создании новой общечеловеческой этики, которую он обозначил как «душа культуры». По его мнению, новая этика (универсальная, оптимистическая, гуманистическая, практически-действенная), в первую очередь, должна способствовать развитию, основываясь на принципе благоговения перед жизнью, выступающего в качестве критерия различения дихотомии добра и зла: все, что сохраняет, одухотворяет, возвышает жизнь, есть добро; все, что наносит ей ущерб, соответственно, является злом. Особо А. Швейцер выделял значение постоянного нравственного самосовершенствования, основу которого составляло понимание ценности «благоговения перед жизнью», а также вера в его конструктивные возможности и ресурсы, требующие подтверждения личным действием, при этом иметь чистую мотивацию и приводимыми в жизнь «чистыми» средствами.

Как следует из основных принципов этики благоговения, самой главной ценностью является жизнь, причем во всех ее проявлениях, и если человек способствует сохранению и процветанию жизни, он поступает правдиво и естественно – творит добро, если же уничтожает любую жизнь и препятствует ей – совершает зло. Жизнь рассматривается в самом широком философском смысле, и уничтожение живого без нужды, просто походя, даже придорожного цветка состав-ляет зло, а спасение раненого животного вне зависимости от его пользы – есть добро.

А. Швейцер подчеркивает роль и громадное значение милосердия и сострадания, сочувствия ко всем живым существам, независимо от их положения и иерархии в природе, то есть как о норме сосуществования в мире. Этический принцип благоговение перед Жизнью, в первую очередь, требует сочувствия, любви в самом высоком смысле, т.е. любви как служения всем творениям, независимо от их близости к человеческой природе.

Также можно выделить основные постулаты, которые сформулировал А. Швейцер в своей концепции «этики благоговения перед жизнью»: так, например, он считал, что безжизненная идея мира должна быть заменена реальным миром, полным жизни. При этом, по его мнению, знания о мире, которыми человек владеет, то это только то, что все существующее, как и он сам, является проявлением воли к жизни. При этом, по отношению к этому миру человек может иметь как пассивное, так и активное отношение. Поскольку он как существо, стоящее в пассивном отношении к миру, он, как правило, приходит к душевной связи с ним через умиротворение, смирение; то как существо, находящееся в активном отношении к миру, он приходит к духовной связи с ним, и в первую очередь, благодаря тому, что не живет для себя одного, а чувствует себя одним целым со всей жизнью.

Как считает Альберт Швейцер, для человека, по-настоящему нравственного, жизнь – священна, причем, даже та, которая находится на нижней границе шкалы ценностей. Различие он допускает только в зависимости от конкретного случая, исключительно под давлением обстоятельств, необходимости, например, когда возникает случай выбора и ему предстоит решить, какой из двух жизней он должен пожертвовать, чтобы сохранить другую. «Если этика благоговения перед жизнью затронула его, – пишет А. Швейцер, – он наносит вред жизни и разрушает ее лишь в силу необходимости, которой он не может избежать, и никогда – из-за недомыслия». Поскольку человек является свободным человеком, он призван использовать всякую возможность, чтобы испытать блаженство: оказаться в состоянии помочь жизни и отвести от нее страдание и разрушение.

А. Швейцер полагал, мысли о таинстве жизни как таковой и своей собственной, а также и о связях, неразрывно соединяющих его, человек уже не может относиться к своей и окружающей жизни иначе, как в соответствии с принципом «благоговения перед жизнью», и, следовательно, этот принцип обязательно проявится в нравственном мировосприятии и жизнеутверждении, которое найдет отражение в его действиях, поскольку в этом случае он будет не просто жить и существовать, а начнет по-настоящему испытывать жизнь.

Этику А. Швейцера и его концепцию благоговения перед жизнью можно обозначить как этику действия, которую необходимо осуществлять в мире здесь и сейчас, совершая конкретные поступки, реализуя в них свои моральные убеждения и мировоззрение.

**Литература:**

1. Гусейнов А.А., Апресян Р.Г. Этика. М., 2009. 523 с.
2. Гусейнов А.А. Императив ненасилия // Этика. М., 1999. С. 476 с.

**УДК: 616.24-002.5-036.22**

**ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ**

**В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

***А-Х.А. Сайдуллаев,***

*к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии*

*Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***Аннотация.*** *В статье проводится анализ основных эпидемиологических показателей по туберкулезу в Чеченской Республике за период с 2007 по 2014 гг., оценивается динамика эффективности лечебно-профилактических мероприятий и намечаются основные пути решения наиболее значимых проблем противотуберкулезной службы.*

***Ключевые слова:*** *эпидемиология туберкулеза, противотуберкулезная обеспеченность, лекарственная устойчивость.*

Туберкулез является важной медико-социальной проблемой общества. Несмотря на достигнутый прогресс в борьбе с ним, туберкулёз остаётся глобальной проблемой общественного здравоохранения во многих странах. Ежегодно в мире регистрируется около 9 миллионов новых случаев заболевания и более полутора миллионов смертей по причине туберкулёза [1, 3].

Во всём мире, в том числе и в нашей стране, значительную роль в формировании заболеваемости туберкулёзом играют социально-дезадаптированные группы населения [2, 3]. Однако в последнее время всё чаще регистрируется заболеваемость туберкулёзом и среди вполне благополучных слоёв населения.

Все страны мира озабочены увеличением лекарственно устойчивого туберкулеза, очень тяжело поддающегося лечению и, следовательно, требующего огромных финансовых затрат [4, 5]. Россия, наряду с Китаем и Индией относится к странам с наиболее высокой частотой случаев множественной лекарственной устойчивости [1]. В Чеченской Республике (ЧР) присутствует ещё и своя особенность менталитета населения: склонность к сокрытию заболевания туберкулёзом, как самими больными, так и их родственниками.

Туберкулез является не только производным уровня жизни населения, но и маркером экономического благополучия общества. Некоторое улучшение эпидемиологических показателей по туберкулезу является косвенным свидетельством частичной стабилизации общественных процессов в республике и улучшения качества жизни населения.

**Целью** работы является анализ состояния противотуберкулезной обеспеченности населения и оценка эпидемиологической обстановки по туберкулезу в ЧР.

**Материалы и методы**. Материалом для исследования служила учетно-отчетная документация Республиканского противотуберкулезного диспансера МЗ ЧР за период с 2007 по 2014 гг.

Критериями неблагополучия региона по туберкулезу являются:

– заболеваемость туберкулезом более 35 на 100 тыс. населения, либо тенденция к росту;

– ухудшение клинической структуры впервые выявленных больных;

– ежегодное увеличение риска инфицированности детей;

– регистрация локальных форм туберкулеза у детей и подростков.

Из перечисленных четырёх критериев последние три характерны для нашей республики.

Противотуберкулезная помощь – совокупность социальных, медицинских, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на выявление, обследование и лечение, диспансерное наблюдение и реабилитацию больных туберкулезом, проводимых в стационаре, амбулатории и санаторно-курортных учреждениях.

В Чеченской Республике туберкулез признан приоритетной проблемой общественного здоровья на государственном уровне, на решение которой предусмотрено финансирование системы государственной поддержки с привлечением целевых финансовых средств из республиканского бюджета.

Необходимо отметить, что в России требования к лечению туберкулеза и ее эффективности выше, чем за рубежом. На Западе главным критерием для выписки пациента является прекращение выделения микобактерий, отечественная фтизиатрическая школа стремится к достижению конечной цели – анатомическому восстановлению лёгкого, что позволяет избегать рецидивов [4, 5].

Противотуберкулёзная служба Чеченской Республики признана одной из передовых в России по организации обследования и лечения больных туберкулезом [3]. РПТД в полном объеме обеспечивается противотуберкулезными препаратами 1 и 2 (резервного) ряда для адекватного лечения больных туберкулезом.

С 2010 года в РПТД функционирует баклаборатория, которая выявляет микобактерии туберкулёза молекулярно-генетическим методом с определением чувствительности к одному из основных противотуберкулёзных препаратов – рифампицину в течение 2-х часов, что позволяет начать лечение уже в первые часы после выявления. В лаборатории также проводится определение чувствительности микобактерий к противотуберкулёзным препаратам 1 и 2 ряда на жидких и твёрдых средах. Аналогов по безопасности такой лаборатории в России нет. Наша лаборатория заняла первое место по совпадению результатов с федеральной службой внешнего контроля качества.

Кроме того, по программе ДОТС, организацией МСФ Нидерланды довольно успешно проводится дорогостоящее лечение (курс лечения одного больного составляет более 3.5 тысяч евро) больных, в том числе и детей, с широкой лекарственной устойчивостью.

Лечение больных туберкулезом назначается централизованной врачебной клинической комиссией (ЦВКК) РПТД согласно Приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 года по стандартным режимам химиотерапии в соответствии с группами больных.

Основной объём профилактической работы приходится на общую лечебную сеть, которой с целью раннего выявления туберкулёза проводится ежегодная флюорография взрослому населению и подросткам, а также туберкулинодиагностика детскому населению и подросткам. Результативность этой работы зависит от своевременности и регулярности её проведения, численности обследованного контингента. К сожалению, несмотря на значимость раннего выявления туберкулёза, угрозу нарастания устойчивых форм в республике, профилактические осмотры проходят одни и те же лица, вне зоны внимания остаются граждане нашей республики, не обследованные 2 и более лет, среди которых завуалирован резервуар туберкулёзной инфекции, являющейся источником заражения.

В России в целях раннего выявления туберкулеза у детей и подростков ежегодно проводится туберкулинодиагностика, начиная с 12-месячного возраста и до 18 лет. Туберкулинодиагностика, при условии ежегодной постановки, позволяет выявить момент заражения ребенка туберкулезной инфекцией, так называемый «вираж», то есть первичное заражение. В этот период наиболее высока вероятность заболевания и требуются профилактические мероприятия.

В Чеченской Республике в 2013 и 2014 годах туберкулинодиагностика не проводилась, поэтому все данные о тубинфицированности и заболеваемости туберкулёзом детей весьма приблизительные. Ввиду отсутствия туберкулина не проводилась и ревакцинация БЦЖ (прививки против туберкулёза).

Таким образом, работа по раннему выявлению туберкулёза проводится недостаточно, абсолютное большинство больных выявляются по обращаемости, с тяжёлыми распространёнными деструктивными формами, не всегда поддающимися лечению, вследствие чего растёт доля пациентов с МЛУ (множественной лекарственной устойчивостью) и ШЛУ (широкой лекарственной устойчивостью), которые, в большинстве своём, умирают на 1–10 сутки после госпитализации.

Одним из важнейших эпидемиологических показателей является выявляемость больных с активным туберкулезом на 1000 осмотренных. В 2014 г. этот показатель по ЧР составил 0,13, тогда как в 2013 г. он соответствовал 0,08. Однако, несмотря на значительное увеличение показателя выявляемости туберкулёза в Чеченской Республике, что свидетельствует о некотором улучшении качества осмотров, он в 5 раз ниже его значения по РФ-0,66 [3, 4].

Удельный вес выявленных при профосмотрах в ЧР в 2014 г. – 8,5%, что достоверно превышает показатель 2013 г. (7,7%), но значительно ниже общероссийского показателя – 59,6% [3, 4]. Абсолютное большинство больных туберкулезом выявляется при обращении по поводу другого заболевания, в 2014 г. это отмечалась в 91,5% случаев, что несколько ниже показателя 2013 г. – 92,3%. Более 80% пациентов с впервые выявленным туберкулезом приходится на долю туберкулеза легких, наиболее эпидемиологически опасную локализацию.

Заболеваемость туберкулёзом, наряду с распространённостью и смертностью, относится к наиболее важным эпидемиологическим показателям, характеризующим ситуацию по туберкулезу. Показатель заболеваемости имеет не только эпидемиологическое значение, но и отражает состояние организации выявления туберкулеза в регионе, районе, в ЛПУ, способность учреждений ОЛС привлечь к обследованию на туберкулез различные группы населения и выявить больных туберкулезом.

Регистрируемая заболеваемость за период с 2009–2014 гг. снизилась с 76,4 до 30,5 на 100 тыс. населения (таблица 1).

В Чеченской Республике сохраняется тенденция к снижению показателя заболеваемости туберкулёзом: 2007 г. – 83,9; 2010 г. – 71,3; 6 мес. 2014 г. – 35,0 и 6 мес. 2015 г. – 33,0. Вместе с тем, низкий процент охвата населения профосмотрами и неудовлетворительное качество их проведения, с учётом склонности населения к сокрытию заболевания туберкулёзом, вызывают сомнения в достоверности этих показателей.

Вызывают также тревогу участившиеся случаи выявления у детей и подростков запущенных форм туберкулёза. В первом полугодии 2015 г. доля детей, выделяющих микобактерии туберкулеза (ВК +), достигала 33% (4 ребенка), у 3 детей установлен туберкулёз лёгких в фазе распада.

Среди подростков 8 из 9 выявленных также имели туберкулёз лёгких в фазе распада, 7 из них с ВК + и 2 с множественной лекарственной устойчивостью.

Рост числа больных с лекарственной устойчивостью связан, как с налаживанием механизма их выявления, так и с наличием больных заразными формами туберкулеза, не приверженных к лечению, неоднократно нарушающих санитарно-противоэпидемический режим, умышленно уклоняющихся от обследования и лечения, часто прерывающих начатое лечение и, таким образом, становящихся резервуаром лекарственно устойчивых форм туберкулёзной инфекции. Заразившиеся от таких больных лица изначально имеют туберкулёз с множественной или широкой лекарственной устойчивостью.

Наряду со снижением заболеваемости туберкулёзом, сохраняется также и тенденция к снижению смертности по причине туберкулёза. Быстрыми темпами смертность сокращается, как в целом по России, так и в Чеченской Республике. Число умерших от туберкулёза в ЧР сократилось с 2005 года в 2,7 раза (РФ в 1,8 раз) (таблица 2). Снижение с 2005 года составляет 67%, (2005 – 142, 2010 – 132, 2014 – 53) Общее число больных, умерших по причине туберкулёза в первом полугодии 2015 г. – 15 (2014 г. – 25).

Остро стоит в республике вопрос обеспеченности фтизиатрической службы врачебными кадрами. Вместо необходимых 180 штатных единиц врачей фтизиатрического профиля, заложено 42,5 ед., из которых занято лишь 30, что свидетельствует о высоких нагрузках на врачах-специалистах, что не может не сказываться на качестве выполняемой работы.

Выявлением больных туберкулёзом должны заниматься врачи всех специальностей, средние медицинские работники лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений и организаций, а также врачи и средние медработники, занимающиеся частной медицинской деятельностью.

**Выводы:** за период с 2007 по 2014 г. в Чеченской Республике отмечается достоверное снижение заболеваемости и смертности от туберкулеза, некоторое увеличение выявляемости. Достигнут высокий уровень чувствительности и специфичности бактериологического обследования, значительно превышающий среднероссийские показатели. Обеспеченность противотуберкулезными препаратами 1 и 2 ряда составляет 100%. Однако низкий процент профилактических осмотров и недостаточная укомплектованность квалифицированными фтизиатрическими кадрами отрицательно сказываются на эпидемиологической ситуации по туберкулезу в ЧР.

**Литература:**

1. Глобальный доклад ВОЗ по туберкулезу. 2015.
2. Гусева Н.Н., Дитятков А.Е., Мишин В.Ю. Медико-социальная характеристика заболевших в семейных очагах туберкулеза. Клиническая геронтология. 2013. №7. С. 43–47.
3. Туберкулез в Российской Федерации в 2011 г. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации и в мире. М., 2013. 280 с.
4. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2011 году. М., 2012. 224 с.
5. Caminero J.A. Туберкулёз с множественной лекарственной устойчивостью: эпидемиология, факторы риска и выявление случаев. // Международный журнал «Туберкулёз и легочные заболевания». 2011. Том 2. №1. С. 33–44.

**Таблица 1**

Сравнительная характеристика интенсивных показателей распространения

туберкулеза в ЧР и РФ за 2009–2014 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2009** | | **2010** | | **2011** | | **2012** | | **2013** | | **2014** | |
|  | ЧР | РФ | ЧР | РФ | ЧР | РФ | ЧР | РФ | ЧР | РФ | ЧР | **РФ** |
| Заболеваемость туберкулезом на 100 тыс. населения | 76,4 | 82,6 | 71,3 | 77,4 | 55,1 | 73,0 | 36,68 | 68,1 | 35,18 | 63,0 | 30.5 |  |
| Смертность от туберкулеза | 11,22 | 16,5 | 10,5 | 15,4 | 10,03 | 14,2 | 4,8 | 12,4 | 5,0 | 11 | 4,0 |  |
| Болезненность туберкулезом на 100 тыс. населения | 322,0 | 185,1 | 295,2 | 178,0 | 251,2 | 168,0 | 218,3 | 157,7 | 189,0 | 147,0 |  |  |
| Рецидивы на 100 тыс. нас-я | 10,9 | 12,0 | 10,0 | 11,5 | 6,9 | 11,1 | 6,45 | 10,6 | 6,0 | 10,3 |  |  |
| Заболеваемость детей на 100 тыс. детей (0–14) | 15.8 | 14,6 | 15,20 | 15,1 | 8,11 | 16,1 | 4,17 | 16,4 | 3,0 | 14,5 | 3,6 |  |
| Заболеваемость подростков на 100 тыс. подростков (15–17) | 42.7 | 38,9 | 67,1 | 36,7 | 60,29 | 31,5 | 26,7 | 32,9 | 34,0 | 31,6 | 23,8 |  |
| Охват сан-кур. лечением | 150 |  | 97 |  | 86 |  | 120 |  | 163 |  | 70 |  |
| Выявлено больных при профосмотрах методом флюорографии абс. число | 123 |  | 113 |  | 55 |  | 25 |  | 36 |  | 34 |  |
| **Удельный вес ко всем в/в больным** | **12,8** |  | **12,5** |  | **7,8** |  | **5,2** |  | **7,7** |  | **8,5** |  |

**Таблица 2**

Динамика важнейших показателей эпидобстановки по туберкулезу в

ЧР за период с 2007 по 2017 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **2007г** | **2008г** | **2009г** | **2010г** | **2011г** | **2012г** | **2013г** | **2014г** |
| Заболеваемость ТБ на 100 тыс. нас. | 83,9 | 75,6 | 76,4 | 71,3 | 55,1 | 36,68 | 35,18 | 30.5 |
| Из них туберкулез легких % от всех форм | 86,35 | 86,6 | 86,6 | 84,3 | 85,5 | 84,13 | 83,0 | 84.2 |
| Впервые выявленных с бак-ем | 353 | 350 | 336 | 318 | 377 | 344 | 373 | 289 |
| % от всех в/в | 35,2 | 37,8 | 35,1 | 35,1 | 53,6 | 71,8 | 96,6 | 72.2 |
| Число в/в туб. легких с бак-м по микроскопии | 353 | 350 | 336 | 318 | 340 | 289 | 282 | 277 |
| Эффективный КХТ у больных ТЛ с бак-м, выявленных в предыдущем году % | 72,7 | 72,5 | 72,5 | 60,2 | 60,1 | 61,0 | 61,3 | 55.2 |
| Эффективный КХТ больных с деструкцией, выявленных в предыдущем году | 66,5 | 67,3 | 65,7 | 62,6 | 61,6 | 62,0 | 60,0 | 55.5 |
| Госпитализировано в/в больных с бак-ем | 89,5 | 92,8 | 93,7 | 86,7 | 93,5 | 99,3 | 99,2 | 93.5 |
| Рапространенность ТБ: контингенты ТБ всего | 4090 | 4100 | 4058 | 3754 | 3237 | 2843 | 2505 | 2031 |
| на 100 тыс. населения | 351,7 | 346,3 | 335,6 | 296,0 | 253,8 | 218,3 | 189,0 | 155,2 |
| из них с бак-ем | 1162 | 1289 | 1048 | 996 | 1079 | 1093 | 1133 | 913 |
| Заболеваемость детей 0–14 число | 69 | 72 | 57 | 56 | 31 | 16 | 12 | 15 |
| на 100 тыс. населения | 20,0 | 20,9 | 15,8 | 15,2 | 8,11 | 4,17 | 3,0 | 3,6 |
| подростков абс. число | 43 | 32 | 28 | 45 | 36 | 15 | 20 | 14 |
| на 100 тыс. подрост. нас. | 63,9 | 47,6 | 42,7 | 67,1 | 60,29 | 26,7 | 34,0 | 23,8 |
| Контингенты на конец года детей 0–14 | 182 | 185 | 185 | 210 | 132 | 89 | 73 | 67 |
| на 100 тыс. детского нас. | 52,78 | 53,6 | 51,4 | 57,0 | 34,8 | 23,22 | 18,5 | 16,1 |
| подростков | 86 | 89 | 78 | 119 | 109 | 66 | 52 | 55 |
| на 100 тыс. подр. нас. | 127,8 | 132 | 119,1 | 177,5 | 182,55 | 117,48 | 88,6 | 88,6 |
| Получили санаторно-курортное лечение всего | - | 125 | 150 | 97 | 86 | 120 | 163 | 70 |
| в т.ч. в/в | - | 4 | 37 | 9 | 5 | 8 | 81 | 8 |
| умерло от туберкулеза | 64 | 77 | 139 | 134 | 128 | 63 | 64 | 53 |
| смертность | 5,4 | 6,36 | 11,22 | 10,5 | 10,03 | 4,8 | 5,0 | 4,0 |
| Число лиц, осмотренных на ТБ всеми методами, абс. число | 214375 | 148550 | 526690 | 435457 | 467631 | 123025 | 417482 | 262778 |
| % от населения | 17,8 | 12,3 | 41,8 | 34,4 | 36,8 | 20,5 | 31,5 | 20,0 |
| Выявлено больных ТБ при п/о, абс. число | 78 | 100 | 123 | 113 | 55 | 25 | 36 | 34 |
| Удельный вес ко всем в/в больным | 7,8 | 10,9 | 12,8 | 12,5 | 7,8 | 5,2 | 7,7 | 8,5 |

**УДК-617-55**

**ТОНКОСТИ УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ. ТРАВМА**

**НЕСОВМЕСТИМАЯ С ЖИЗНЬЮ**

***И.У. Лечиев,***

*к.м.н., доцент, и. о. заведующего кафедрой общей хирургии Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***С.А. Митаев,***

*доктор медицинских наук, профессор, главврач ГБУ «Республиканская клиническая больница» им. Ш.Ш. Эпендиева*

***С.К. Айсханов,***

*доктор медицинских наук, академик АН ЧР, профессор кафедры общей хирургии Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***С.С. Айсханов,***

*ассистент кафедры общей хирургии Медицинского института*

*Чеченского государственного университета*

***Аннотация.*** *Авторы статьи изучили доступную литературу по поводу сочетанных травм туловища и конечностей. Определили четкую стратегию и тактику ведения больных с данной патологией. Привели сведения о больном, который в течении последних 10 лет по поводу сочетанных и множественных травм перенес 39 операций на передней брюшной стенке по поводу тонко - и – толстокишечных свищей, рецидивной огромной послеоперационной грыжи. Перенес операцию на трахеи по поводу пролежня (в течении 17 суток больной находился в крайне тяжелом состоянии на ИВЛ и только на 18 сутки была произведена трахеостомия).*

***Ключевые слова:*** *травма, кишечный свищ, трахеостома, травматический шок.*

(По материалу ГБУ Республиканской клинической больницы имени Ш.Ш. Эпиндиева – главврач д.м.н., проф. Митаев С.А.)

XXI век характеризуется резким увеличением стихийных бедствий, катастроф, локальных войн, автодорожных и производственных травм, приводящих к тяжелым множественным и сочетанным травмам, чаще всего заканчивающих летальным исходом [1].

По данным Л.Н. Анкина и Н.Л. Анкина [2], основываясь на классификации Каплана-Пожиринского на 3-ем Всесоюзном съезде травматологов-ортопедов (1978г), все травмы разделяют на изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные.

В основе многих хирургических заболеваний лежит травма, вызванная внезапным, одномоментным воздействием на организм внешних факторов: механического, термического, электрического, лучевого и др. Травма может вызвать анатомические и функциональные нарушения в органах и тканях, обусловленные местной и общей реакцией.

По данным В.К. Гостищева [3], множественные травмы - это два и более повреждения в пределах одной анатомической области, например, повреждение бедра и голени или повреждение печени и селезенки. По мнению данного автора, сочетанная травма – это повреждения какого-либо внутреннего органа, переломы или другие травмы опорно-двигательного аппарата, а также сочетание перелома конечностей с повреждением сосудов и нервов.

Исследования Р.В. Хажалиева [4] показали, что при минно-осколочных повреждениях, отсутствие оценки тяжести повреждений и их значимости может вести практического врача в заблуждение. Например, считать ли сочетание перелома одного ребра и перелома пальца на руке множественно-сочетанной травмой, а сотрясение головного мозга и перелома лучевой кости сочетанной травмой? Формально это так, но понятно, что никаких специальных лечебных рекомендаций это повреждение не требует, и они могут быть вылечены как изолированные травмы.

Данные некоторых авторов указывают на особенности диагностики и сложности в стратегии оказания первой медицинской помощи при сочетанных травмах. Сочетанные травмы называется повреждением одним или более механическим травмирующим агентом в пределах двух и более из анатомических областей тела человека, одно из которых обязательно является опасным для жизни.

Исследования С.С. Айсханова [6] показали, что при множественных и сочетанных травмах необходимо оказывать симультанную хирургическую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Необходимо формировать в лечебных учреждениях медицинские бригады быстрого реагирования, в состав которых должны входить общий хирург, травматолог, нейрохирург, анестезиолог-реаниматор, врач по переливанию крови. Необходимо приблизить оказание квалифицированной медицинской помощи пострадавшим на место происшествия и только в этих случаях можно ожидать хорошие результаты.

Для иллюстрации представляем историю болезни больного, поступившего на кафедру Общей хирургии Мединститута ЧГУ 27.02.2016 с диагнозом обширная инфицированная рана передней брюшной стенки с обильным гнойным отделением.

Из анамнеза удалось выявить, что 10 лет тому назад больной Зайнулаев С.-Х. Х. получил травму, несовместимую с жизнью (был раздавлен между двумя грузовыми автомобилями). В тяжелом коматозном состоянии больной был доставлен в одну из районных больниц республики. Врачами районной больницы был осмотрен пострадавший и выставлен диагноз – тяжелая сочетанная травма передней брюшной стенки с подозрением на разрыв полых органов, перелом костей таза и левого тазобедренного сустава, осложненным кровотечением из бедренной артерии. Врачи наложили жгут на левую нижнюю конечность, с целью остановки артериального кровотечения, наладили инфузионную терапию, обезболили и в сопровождении анестезиолога – реаниматора переправили пострадавшего в соседний регион. По нашему мнению (И.У. Лечиев, С.К. Айсханов, С.А.Минтаев, С.С. Айсханов,) транспортировка крайне тяжелого в коматозном состоянии больного в другую республику - явилась ошибкой дежурных врачей районной больницы.

Все реанимационные мероприятия необходимо было проводить на месте, пригласив специалистов ургентной медицины. Своевременная проведенная первичная хирургическая обработка размозженной раны левого бедра позволила бы сосудистому хирургу выявить поврежденный участок бедренной артерии и произвести соответствующую операцию (ушивание поврежденного участка или наложение сосудистого анастомоза с восстановлением кровообращения), в результате чего вероятность сохранения конечности была бы более высокой. Под эндотрахеальным наркозом с проведением противошоковых мероприятий, одновременно с переливанием крови плазмы, белковых и солевых растворов, при восстановлении гемодинамики можно было провести диагностическую лапароскопию и в зависимости от операционной находки закончить соответствующую операцию. Врачи больницы скорой медицинской помощи г. Махачкалы произвели лапаротомию, сделали резекцию поврежденных участков тонкого и толстого кишечника и закончили операцию наложением анастомозов, дренированием брюшной полости и ушиванием передней брюшной стенки.

По нашему мнению, необходимо было операцию закончить выведением энтеростомы и колостомы, а на 3,5,7 сутки провести программированную санацию брюшной полости, полностью не ушивая рану на передней брюшной стенки. Вот почему на 3-4 сутки у больного появился обширный некроз краев раны с возникновением толсто- и тонкокишечных свищей.

После проведенных неотложных мероприятий, больной родственниками был доставлен в г. Москва, где в хирургическом отделении неоднократно были проведены операции по поводу кишечных свищей и обширного некроза мягких тканей передней брюшной стенки. За 10 лет больной перенес 39 операций, из них самой тяжелой оказалась резекция трахеи с наложением постоянно действующей трахеостомы.

Неоднократные операции в различных больницах России не привели к излечению пациента, специалистам не удавалось справиться с гнойной инфекцией. В последнее время больного сильно беспокоили боли в ране и гнойные выделения не смотря на проводимое лечение.

**Выводы**:

По нашему мнению, при сочетанных и множественных повреждениях огромное значение имеет определение лечебной тактики в стационаре в первые часы пребывания, от которой зависит исход травматической болезни. Не выявленное либо не остановленное кровотечение, не диагностированные внутричерепные гематомы, разрывы полых органов живота, повреждение трахеи и крупных бронхов, а также не обоснованные хирургические вмешательства, будь то трепанация черепа, торакотомия, лапаротомия и другие изменения операции зачастую фатально влияют на исход травматической болезни. В первую очередь выполняются операции, обеспечивающие ликвидацию расстройств дыхания и кровообращения. Своевременно и правильно произведенная операция почти всегда является противошоковым мероприятием. Одной из особенностей диагностической тактики при травматическом шоке является неразрывность диагностического и лечебного процессов. Диагностический процесс при сочетанной травме продолжается практически в течении всего пребывания больного в реанимации или в операционной.

Другой врачебно-тактической особенностью при травматическом шоке является необходимость согласования последовательности, степени срочности и объема оперативного вмешательства различных специалистов.

Сложность диагностики сочетанных повреждений живота часто обусловлена тяжелым коматозным состоянием пострадавших, затруднением контакта в следствии, отсутствия сознания, наслаиванием симптомов повреждения других систем и органов, изменением порогов болевой чувствительности, маскировкой и извращением типичных признаков повреждения полых органов, разрыва печении, селезенки, наличием другого травматического очага, отвлекающего внимание больного и врача.

**Литература:**

1. Айсханов С.С., Айсханов С.К., Сычев Р.И., Тотиков В.З., Слепушкин В.Д., Беслякоев У.С., Сипова М.М. Пути и перспективы развития неотложной симультанной хирургической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях // Медико-экологические и социально-экономические проблемы экологической оздоровительной системы молодого поколения, пути решения / Сборник материалов под ред. Р.И. Сычева, Ю.М. Перова. – Краснодар, изд-тво «Фамилия» 2015. – 500 с.
2. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения. – М., 2004. – 350 с.
3. Гостищев В.К. Общие вопросы травматологии (В.К. Гостищев – 5-е издание, перераб. и доп.) – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – С. 293-303.
4. Хажалиев Р.В. Алгоритм повышения безопасности жизнедеятельности раненых с минно-осколочными повреждениями. Автореферат кандидатской диссертации. – Владикавказ, 2008.
5. Слепушкин В.Д., Тотиков В.З., Айсханов С.К., Хажалиев Р.В. Диагностика и интенсивная терапия у раненых с минно-взрывной травмой // Вестник МАНЭБ Т. 12, №3 2007. - С. 66-67.
6. Айсханов С.С., Хажалиев Р.В., Слепушкин В.Д., Тотиков В.З., Айсханов С.К. Алгоритм повышения безопасности жизнедеятельности у раненых с минно-осколочными повреждениями на догоспитальном этапе // Мастер 1 съезда хирургов ЮФО. - Ростов-на-Дону, 2007. – С. 78-79.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Байсултанов И.Х., Исаев Т.М., Исаева Э.Л., Амадаев А.А.,**

Региональные особенности маркетинговых характеристик продуктового

профиля телемедицинских услуг…………………………………………………………………..3

**Батаев Х.М.**

Изучение С.М. Павленко биологических эффектов сероводорода…………………………….11

**Арсаханова Г.А.**

Современные методы лечения заболеваний периферической нервной системы:

лазерная гемотерапия……………………………………………………………………………...13

**Ахмедова К.С., Ахмадов Т.З.**

Четвертьвековой юбилей кафедры нормальной и патологической физиологии

медицинского института ЧГУ…………………………………………………………………….18

**Умарова Х.Я., Осмаева З.Х.**

Комплексный подход к реабилитации больных, перенесших ишемический инсульт………...25

**Кафаров Э.С., Вагабов И.У., Межидов С.-М.Н., Булуев А.Б., Исаев М.Х.**

Структурные изменения стенок почечных вен в процессе старения…………………………..33

**Мусаева Я.В., Хасханова Л.Х.**

Особенности этиопатогенитичексих факторов микоплазменной инфекции

у беременных женщин…………………………………………………………………………….39

**Вагабов И.У., Кафаров Э.С., Булуев А.Б., Исаев М.Х., Межидов С.М-Н.**

Артериальные сосуды, как источники сегментарных артерий и сегментов почек………………....46

**Яхъяева З.И., Батаев Х.М., Юсупова Л.Н.**

Рождаемость – приоритетная задача здравоохранения………………………………………....53

**Хадашева З.С.**

Молибдаты редкоземельных элементов………………………………………………………….57

**Хадисова К.В.**

Основной принцип этической концепции А. Швейцера в врачебной деонтологии…………..63

**Сайдуллаев А-Х.А.**

Противотуберкулезное обеспечение населения и эпидемиологическая

обстановка по туберкулезу в Чеченской Республике…………………………………………...67

**Лечиев И.У., Митаев С.А., Айсханов С.К., Айсханов С.С.**

Тонкости ургентной хирургии. Травма несовместимая с жизнью……………………………..74

**ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ**

Автор представляет в редакцию рукопись, оформленную в соответствии с «Правилами для авторов». Рукописи, оформленные без соблюдения этих правил, возвращаются без рассмотрения.

Представленная автором рукопись направляется по профилю научного исследования или по тематике рассматриваемых в рукописи вопросов на рецензию членам редколлегии соответствующей области научного издания, курирующим данную тематику, или экспертам – ученым и специалистам в данной области (докторам, кандидатам наук).

Рецензирование проводится конфиденциально. Рецензия носит закрытый характер и предоставляется автору рукописи по его письменному запросу, без подписи и указания фамилии, должности, место работы рецензента. Нарушение конфиденциальности возможно только в случае заявления рецензента о недостоверности или фальсификации материалов, изложенных в рукописи.

**Требования к публикуемым материалам:**

- актуальность;

- высокий научный уровень;

- хороший стиль изложения.

Публикации должны быть интересны достаточно широкому кругу читателей. Возможна публикация на английском языке.

**Технические требования:**

- текст рукописи набирается в редакторе MS Word (с расширением doc) шрифтом «Times New Roman» через 1 интервал в формате А4. Поля текста стандартные. Все страницы должны быть пронумерованы;

- объем рукописи не более 0,5 п.л.;

- индекс УДК (информацию о классификаторе УДК см. на сайтах http://teacode.com/ online/udc/ или <http://www.udcc.org/>);

- инициалы и фамилия авторов, ученая степень, ученое звание, занимаемая должность, название учреждения (на русском, на анг. яз.);

- название статьи (на русском, на анг. яз.);

- аннотации (на русском, на анг. яз.), объем аннотации должен составлять от 60 до 70 слов. В аннотации должны быть указаны предмет, тема, цель работы;

- ключевые слова (5–6) (на русском, на анг. яз.);

В тексте статьи все формулы набираются в редакторе Microsoft Equation 3.0, таблицы – в формате MS Word. Таблицы нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Каждая таблица перед своим появлением должна упоминаться в тексте, например, «… (таблица 1) …».

Сокращения в надписях не допускаются.

Наличие данных, по которым строится график, диаграмма, обязательно.

В тексте статьи обязательно должны содержаться ссылки на иллюстративные материалы.

Ссылка на цитату указывается сразу после нее в квадратных скобках: сначала проставляется номер источника цитаты из пристатейного библиографического списка, затем, после запятой, номер страницы с буквой С. Например, [5. с. 98] или если цитируемый текст переходит на следующую страницу, [5. с. 98–99]. За достоверность цитат ответственность несет автор.

Список литературы формируется по алфавиту. В списке литературы сначала приводится перечень работ отечественных авторов, в который также включаются работы иностранных авторов, переведенные на русский язык. Затем приводится перечень литературных источников, опубликованных на иностранных языках, в который включаются работы отечественных авторов, переведенные на иностранный язык.

Список литературы (с указанием всех авторов) дается в конце статьи по порядку номеров с подзаголовком «Литература» и оформляется согласно ГОСТ Р 7.0.5.-2008, (на русском, английском языках).

В конце статьи может быть указана организация (№ гранта), финансировавшая выполнения данной работы.

К статье прилагаются:

сведения об авторах: Ф.И.О. полностью, ученая степень, ученое звание, место работы (адрес), занимаемая должность; основные направления научных исследований; электронный адрес, контактные телефоны;

для аспирантов и соискателей – название кафедры, лаборатории, где проводится исследование, Ф.И.О. научного руководителя и его разрешение к публикации (на русском, английском).

Возвращение рукописи на доработку не означает, что статья принята к печати. После получения доработанного текста рукопись вновь будет рассматриваться редакционным советом. Доработанный текст автор должен вернуть с первоначальным вариантом статьи, а также ответом на все замечания. Редакция оставляет за собой право отправить рукописи статей на независимую экспертизу.

Вниманию авторов! С 2011 года в обязательном порядке все статьи проходят проверку по программе «Антиплагиат».

**ВЕСТНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подписано в печать 08.06.2016 г. Формат 60х84 1/8.

Бумага писчая. Печать-ризография.

Усл. п.л. 4.05. Тираж 300 экз.

Распространяется бесплатно.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Издательство ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Адрес: 364037 ЧР, г. Грозный, ул. Киевская, 33