

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения РФ

Студенческое научное общество

ISSN 2500-2589



# 63

## всероссийская итоговая студенческая научная конференция

с международным участием

Student scientific conference with  
international participation

Медико-биологические науки

Внутренние болезни

Хирургические дисциплины

Акушерство и гинекология

Болезни детского возраста

Профилактическая медицина

Стоматология

Фармация

Гуманитарные дисциплины

Межъязыковые коммуникации

Междисциплинарная секция

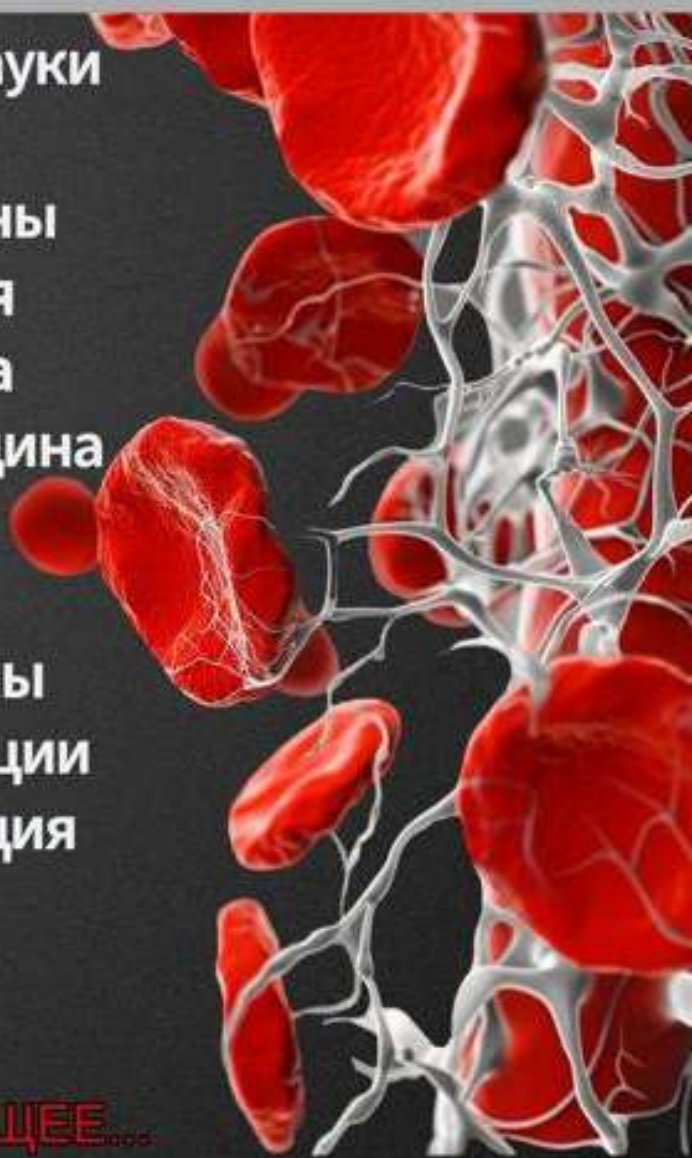
на английском языке

IT'S TIME TO LOOK  
TO FUTURE...

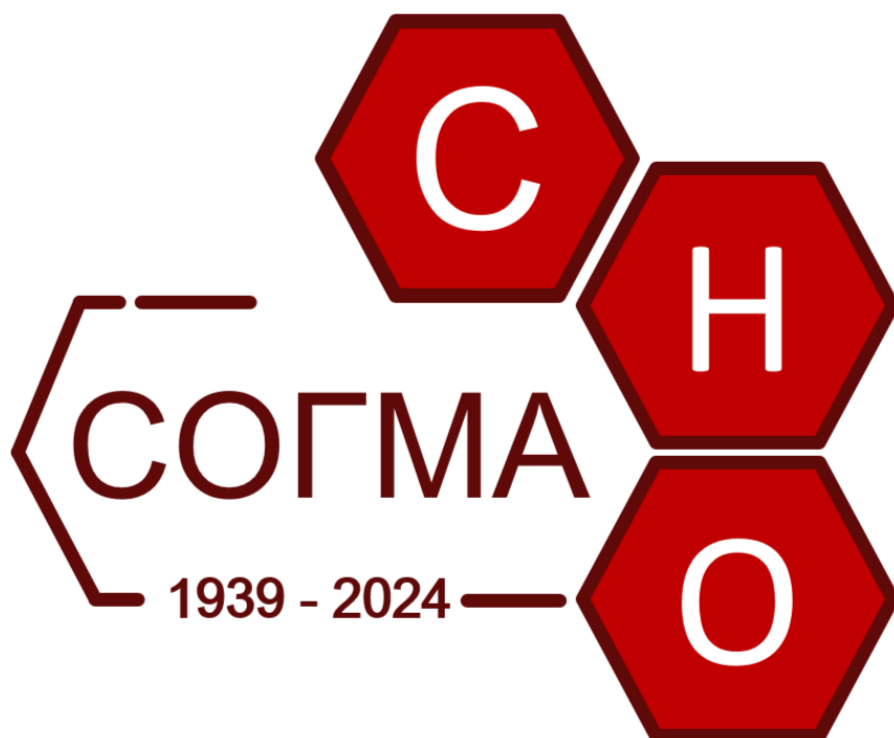
ВРЕМЯ СМОТРЕТЬ В БУДУЩЕЕ...

### ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Владикавказ, 2024



**ФГБОУ ВО «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ  
СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО**



**63 ВСЕРОССИЙСКАЯ ИТОГОВАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ  
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«ВРЕМЯ СМОТРЕТЬ В БУДУЩЕЕ...»**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**

**ВЛАДИКАВКАЗ, 2024 г.**

**63 ВСЕРОССИЙСКАЯ ИТОГОВАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ  
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«ВРЕМЯ СМОТРЕТЬ В БУДУЩЕЕ...»**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**

Ежегодный научный сборник  
Медицинские науки  
Издается с 1939 г.

**Главный редактор:**

**О.В. Ремизов** - докт. мед. наук, ректор ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Редакционная коллегия:**

**А.Р. Кусова** - докт. мед. наук проф., научный руководитель СНО (ответственный редактор), ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**С.А. Хадзиев** - председатель совета СНО, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Учредитель** - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

*Адрес редакции, учредителя и издателя: 362019, РСО-Алания, г. Владикавказ,  
ул. Пушкинская, 40 e-mail: [sogma.rso@gmail.com](mailto:sogma.rso@gmail.com)*

**В конференции приняли участие:**

Андижанский ГМИ, г. Андижан, Республика Узбекистан; Астраханский ГМУ, г. Астрахань; Белорусский ГМУ, г. Минск, Республика Беларусь; Волгоградский ГМУ, г. Волгоград; Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж; Гродненский ГМУ, г. Гродно, Республика Беларусь; Дагестанский ГМУ, г. Махачкала; Донецкий НМУ им. М. Горького г. Донецк; Казанский ГМУ, г. Казань; МГУ им. Н.П. Огарёва, г. Саранск, Республика Мордовия; НГУЭУ «НИНХ», г. Новосибирск; Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, г. Москва; Пермский ГМУ им. акад. Е.А. Вагнера, г. Пермь; ПМФИ - филиал ВолгГМУ, г. Пятигорск; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва; РосУниМед, г. Москва; Рязанский ГМУ им. акад. И.П. Павлова; СК ГМИ(ГМУ), г. Владикавказ; СОГУ им. К.Л. Хетагурова, г. Владикавказ; Медицинский институт Чеченского ГУ им. А.А. Кадырова; Педагогический институт Чеченского ГУ им. А.А. Кадырова, г. Грозный; ЮОГУ им. А.А. Тибилова, г. Цхинвал, Республика Южная Осетия; «ZARMED», Республика Узбекистан.

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>СЕКЦИЯ № 1 «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»</b>	<b>4</b>
<b>СЕКЦИЯ № 2 «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»</b>	<b>22</b>
<b>СЕКЦИЯ № 3 «ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ»</b>	<b>62</b>
<b>СЕКЦИЯ № 4 «ОНКОЛОГИЯ»</b>	<b>95</b>
<b>СЕКЦИЯ № 5 «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»</b>	<b>108</b>
<b>СЕКЦИЯ № 6 «БОЛЕЗНИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»</b>	<b>126</b>
<b>СЕКЦИЯ № 7 «ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»</b>	<b>147</b>
<b>СЕКЦИЯ № 8 «СТОМАТОЛОГИЯ»</b>	<b>171</b>
<b>СЕКЦИЯ № 9 «ФАРМАЦИЯ»</b>	<b>188</b>
<b>СЕКЦИЯ № 10 «ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»</b>	<b>206</b>
<b>СЕКЦИЯ № 11 «ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»</b>	<b>222</b>
<b>СЕКЦИЯ № 12 «МЕЖЪЯЗЫКОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ» ( НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ)</b>	<b>246</b>
<b>СЕКЦИЯ № 13 «МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ СЕКЦИЯ» ( НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)</b>	<b>260</b>
<b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ</b>	<b>269</b>



# МЕДИКО- БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



## ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА И БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА

*Дулаева Д.А., Цалиева М.В., Цкаев В.Т.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра биологической химии  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Гурина А.Е.*

**Введение.** Гомоцистеин - это серосодержащая аминокислота, являющаяся промежуточным продуктом обмена метионина. В настоящее время в клинике проводится исследование уровня данной аминокислоты в крови при таких патологиях, как сахарный диабет II типа, сердечно-сосудистые заболевания, болезни почек, гипотиреоз и др. В большинстве случаев умеренная гипергомоцистеинемия ассоциирована с развитием макроангиопатии и артериальной гипертензии. По данным Н.С. Looker, гипергомоцистеинемия является фактором риска развития диабетической ретинопатии. Однако при СД I типа имеются лишь единичные данные по изучению уровня гомоцистеина в крови у взрослых и взаимосвязи с изменениями биохимических показателей крови, характеризующими углеводный обмен.

**Цель исследования.** Изучение дисбаланса гомоцистеина и биохимических показателей крови, клинического анализа мочи у детей, больных СД I типа.

**Материалы и методы.** Проанализированы истории болезни 20 детей старшей возрастной группы (10-17 лет), находившихся на лечении в ДРКБ г. Владикавказ (14 пациентов с диагнозом СД I типа, стадия декомпенсации и 6 - с диагнозом гастродуоденит, которые выступали в качестве группы контроля). Проведена статистическая обработка данных биохимических исследований крови (концентрация глюкозы, общего белка, креатинина, мочевины, щелочной фосфатазы, амилазы, холестерина, аланинаминотрансферазы; уровня гликированного гемоглобина), изучены клинические анализы крови и мочи с определением микроальбуминурии. У всех пациентов исследовали кровь на уровень гомоцистеина, который определяли иммуноферментным методом с использованием набора «Cloud Clone Corporation», Китай.

**Результаты исследования.** Изучение биохимического анализа крови у детей, больных СД I типа, показало статистически достоверное увеличение уровня глюкозы в крови ( $14,3 \pm 0,5$  ммоль/л), ( $p < 0,01$ ) гликированного гемоглобина ( $10,2 \pm 0,01\%$ ) ( $p < 0,01$ ). Однако показатели мочевины, креатинина, холестерина, амилазы и аланинаминотрансферазы остались неизменными. В клиническом анализе мочи наблюдается глюкозурия (резко положительная). У трех пациентов СД I типа осложнен диабетической нефропатией, о чем свидетельствует наличие микроальбуминурии. Наблюдается умеренная гипергомоцистеинемия у 25% детей, больных СД I типа, в сравнении с контрольной группой. Показано, что увеличению уровня гомоцистеина способствовала гипергликемия и повышенный уровень гликированного гемоглобина.

**Выводы.** У детей, больных СД I типа, выявлена взаимосвязь между изменением концентрации гомоцистеина в крови и такими показателями обмена углеводов, как

уровень глюкозы и концентрация гликированного гемоглобина, что, возможно, способствует развитию микро- и макроангиопатий.

## ВЛИЯНИЕ МЕЛАТОНИНА НА ЭЛЕКТРОЛИТО-ВОДОВЫДЕЛИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ ПОЧЕК У КРЫС С ОПП

*Замбатова Р.К.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра патологической физиологии  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Гадиева В.А.*

**Введение.** Трансплантация почки, артериальная гипотензия, гиповолемический шок, кардиохирургические вмешательства, частичная нефрэктомия и многие другие клинические состояния могут привести к ишемии-реперфузии почек. Снижение кровоснабжения почек сопровождается снижением образования энергии и дезорганизацией органелл, особенно митохондрий. Последующая реперфузия вызывает накопление большого количества активных форм кислорода, что приводит к окислительному стрессу и активации ряда сигнальных путей, включая воспаление, апоптоз и аутолиз. Мелатонин является антиоксидантом благодаря способности снижать уровень активных форм кислорода и защищать ДНК клетки от окислительного стресса. Кроме того, мелатонин проявляет антиапоптотические и противовоспалительные эффекты.

**Цель исследования.** Оценить влияние мелатонина на функциональное состояние почек у крыс с экспериментальным ишемически-реперфузионным повреждением.

**Материалы и методы.** Для оценки защитного эффекта мелатонина при повреждении почек 20 крыс-самцов (200-220 г, возраст 10-12 недель) случайным образом разделили на две группы ( $n=10$ ): в первой группе - моделировали ишемически-реперфузионное повреждение почек. Крысам второй группы вводили мелатонин в дозе 5 мг/кг массы тела внутривнутрибрюшинно за 3 дня и 1 час до индукции ишемически-реперфузионного повреждения почек. Животных обеих групп анестезировали «Золетилом» путем внутримышечной инъекции. Затем обнажали обе почки через поясничный разрез. На ножку правой и левой почки накладывали лигатуру, вызывали ишемию почки в течение 25 минут. Затем лигатуру снимали и зашивали послойно операционную рану. Образцы мочи и крови брали через 24-48 ч. после реперфузии. Определяли в плазме и в моче содержание общего белка, креатинина, общего и ионизированного кальция. Анализы проводили на спектрофотометре «Solar-300», Беларусь. Содержание натрия, калия и ионизированного кальция определяли методом прямой потенциометрии на ионоселективном анализаторе «Кверти-Мед», Россия. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программ MS Excel.

**Результаты исследования.** По результатам проведенного исследования было достоверно выявлено, что диурез у крыс первой группы снижался по сравнению с

данными второй группы. По-видимому, это обусловлено уменьшением скорости клубочковой фильтрации. В плазме крови животных первой группы уровень креатинина был достоверно выше, а общий белок ниже, чем во второй группе. Исследование мочи показало достоверную разницу между содержанием креатинина и белка в двух группах. На фоне протеинурии и как следствии гипопроteinемии достоверно снижался уровень общего кальция в плазме крови животных первой группы.

Вывод. Мелатонин является перспективным препаратом для лечения ишемически-реперфузионного повреждения почек, так как нормализует скорость клубочковой фильтрации и уровень креатинина в плазме крови. Для лучшего понимания механизма действия мелатонина необходимо продолжать экспериментальные исследования на животных.

## **СОСТОЯНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ ФУНКЦИИ НЕЙТРОФИЛОВ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ**

*Крючков Е.И., Патрикеев А.И., Дулаева А.Т.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра микробиологии,  
кафедра биологии и гистологии*

*Науч. рук-ли: д.м.н. доц. Третьякова И.Е.,  
к.б.н. Цуциева А.Л.*

Введение. Оценка состояния иммунной системы при обострении ревматоидного артрита является одним из наиболее приоритетных направлений. Республика Северная Осетия-Алания является эндемичным регионом по распространению ревматоидного артрита. Поэтому определение функциональной активности иммунокомпетентных клеток, в частности у больных ревматоидным артритом в период обострения, проживающих в Северной Осетии, является актуальной задачей.

Цель исследования. Оценка фагоцитарной активности нейтрофилов крови у больных ревматоидным артритом в период обострения.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели использовали периферическую кровь, взятую у 20 больных ревматоидным артритом в период обострения. Для оценки фагоцитарных показателей нейтрофилов к гепаринизированной крови добавляли тушь, разведенную в 1000 раз физиологическим раствором, в соотношении 5:1. После инкубации в термостате в течение 30 минут при температуре 37°C делали мазки из крови, фиксировали их в парах формалина в течение 10 минут и окрашивали 1% раствором метиленового синего. При микроскопии мазков крови подсчитывали фагоцитарные показатели нейтрофилов: активность и интенсивность фагоцитоза. Контрольную группу составили 20 практически здоровых доноров. Опытная и контрольная группы обследуемых были сопоставимы по возрасту и полу. В контрольной группе



проводили те же исследования, что и в опытной группе.

Результаты исследования. Было выявлено, что в период обострения у больных с ревматоидным артритом отмечен рост фагоцитарных показателей нейтрофилов крови (активности и интенсивности фагоцитоза) в 1,3 и 1,7 раза соответственно по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе.

Выводы. В период обострения у больных с ревматоидным артритом отмечается активация фагоцитарной функции нейтрофилов крови.

## АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АМП ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ В ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНЫХ СМЫВАХ ПАЦИЕНТОВ В ОРИТ

*Касаев Д.Э., Каллагова М.К., Фидаров Ф.А.*

*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра фармакологии*

*с клинической фармакологией*

*Науч. рук. - Арчегова Э.Г.*

Введение. Проведение рациональной эмпирической антибактериальной терапии инфекций невозможно без знаний об этиологической структуре и уровне резистентности основных возбудителей как внебольничных, так и нозокомиальных инфекций в медицинской организации. Наиболее значимо это для отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), где сосредоточены наиболее тяжелые пациенты и неэффективная стартовая антибактериальная терапия при инфекционных процессах различной локализации значительно увеличивает риск летального исхода.

Цель исследования. Изучить этиологическую структуру и профиль антибиотикорезистентности возбудителей, выделенных из образцов трахеобронхиальных смывов пациентов, госпитализированных в ОРИТ в 2023 г.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов бактериологического исследования образцов трахеобронхиальных смывов, полученных у пациентов, находившихся на лечении в ОРИТ ГБУЗ РКБСМП Минздрава РСО-Алания в 2023 г.

Результаты исследования. Проанализировано 48 результатов микробиологического исследования образцов трахеобронхиальных смывов. Всего было выделено 79 штаммов микроорганизмов (МО) из них: *Klebsiella pneumoniae* - 31 (39%); *Acinetobacter baumannii* - 15 (19%); *Pseudomonas aeruginosa* - 14 (18%); *Staphylococcus aureus* - 8 (10%); *Enterococcus faecalis* - 4 (5%); *E. coli* - 1 (1%); *Candida spp.* - 6 (8%). В 24 (50%) образцах МО выделены в монокультуре: *Klebsiella pneumoniae*; *Acinetobacter baumannii*; *Pseudomonas aeruginosa*; *Staphylococcus aureus*; *Candida spp.* В остальных 24 образцах выделены следующие комбинации двух и более патогенов: *Klebsiella pneumoniae* + *Pseudomonas aeruginosa* - 6 (25%); *Klebsiella pneumoniae* + *Acinetobacter baumannii* - 5 (21%); *Klebsiella pneumoniae* + *Staphylococcus aureus* - 2 (8%); *Pseudomonas aeruginosa* + *Acinetobacter baumannii* - 1 (4%); *Pseudomonas aeruginosa* + *Enterococcus faecalis* - 1 (4%); *Pseudomonas aeruginosa* +

Staphylococcus aureus - 1 (4%); Klebsiella pneumonia + E.coli - 1 (4%); Klebsiella pneumonia + Candida spp. - 1 (4%); Staphylococcus aureus + Acinetobacter baumannii + Candida spp. - 2 (8%); Pseudomonas aeruginosa + Acinetobacter baumannii + Enterococcus faecalis - 1 (4%); Staphylococcus aureus + Enterococcus faecalis + Candida spp. - 1 (4%); Pseudomonas + Acinetobacter baumannii + Klebsiella pneumonia - 1 (4%); Enterococcus faecalis + Acinetobacter baumannii + Candida spp. - 1 (4%). 23% штаммов Klebsiella pneumonia имели экстремальную резистентность (XDR), сохраняя чувствительность только к тигециклину и/или полимиксину. Практически все штаммы Klebsiella pneumonia - 27 (87%) были устойчивы к бета-лактамам, включая карбапенемы, чувствительность выявлена к аминогликозидам - 16 (52%), полимиксину - 10 (32%), тигециклину - 10 (32%), доксициклину - 4 (13%). Выделенные штаммы Acinetobacter baumannii были чувствительны к доксициклину и цефоперазон/сульбактаму в - 9 (60%), гентамицину - 2 (13%) случаев, множественная резистентность (MDR) получена в - 4 (26%) случаях. Штаммы Pseudomonas aeruginosa с MDR были получены от 10 пациентов (67%), чувствительность к аминогликозидам (амикацин) и бета-лактамам (меропенем, цефоперазон/сульбактам) выявлена в 3 (20%) случаях, к ципрофлоксацину - в 2 (13%). E. coli была резистентна ко всем бета-лактамам, за исключением цефоперазона/сульбактама. Чувствительность Candida spp. к противогрибковым препаратам не определялась.

Выводы. Выполненное исследование показало, что основными возбудителями инфекций в ОРИТ являются грамотрицательные бактерии Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa с множественной или экстремальной устойчивостью к антибактериальным препаратам, в том числе к карбапенемам. Полученные данные являются основанием для пересмотра протоколов эмпирической антибактериальной терапии в ОРИТ ГБУЗ РКБСМП Минздрава РСО-Алания.

## ИЗУЧЕНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОЛИМОРФНЫХ МАРКЕРОВ ЦИРКАДНЫХ ГЕНОВ CLOCK И PER2 У СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА

*Мрикаева Д.М., Сидакова В.Э.*

*Институт биомедицинских исследований ВНИЦ РАН*

*Северо-Осетинский государственный  
университет им. К.Л. Хетагурова*

*Кафедра ортопедической стоматологии,  
пропедевтики и постдипломного образования*

*Науч. рук. - к.м.н. Фарниева О.А.*

Введение. В гармоничной работе нейроэндокринноиммунной системы человека особенное значение имеет генетическая составляющая регуляторных механизмов. В ее функционировании важную роль играет диагностика маркеров генетического полиморфизма, обуславливающих предрасположенность к формированию биоритмов и хронотипа человека. Метаболические нарушения, образ

жизни (дефицит сна, извращение цикла сон/бодрствование), провоцируют инсомнию (бессонницу), нарушения адаптации, способствуют реализации генетических дефектов, ответственных за развитие гормональных нарушений. Оценка рисков, связанных с генетическим полиморфизмом циркадных регуляторных генов Clock и PER2 позволит разработать индивидуальные программы профилактики у здоровых лиц.

**Цель исследования.** Изучить частоту встречаемости полиморфных маркеров циркадных генов Clock: T/C (rs1801260) и Per2 C/G (rs1934945) у относительно здоровых лиц (студенты и преподаватели вуза) с целью оценки рисков развития СД, а также разработать программы индивидуальной профилактики.

**Материалы и методы.** В 2023 году произведен забор крови для анализа генетического полиморфизма в группе здоровых студентов и преподавателей вуза с нормальным ИМТ, всего 20 человек (осетинской национальности). Полученные образцы крови в пробирках с ЭДТА К2 объемом 4,5 мл анализировались в Лаборатории вирусологических исследований и ПЦР-диагностики ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в РСО-Алания (Владикавказ). Для изучения полиморфизма использовали наборы реагентов фирмы «Синтол» (Москва) для амплификации ДНК в молекулярно-генетических исследованиях методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с флуоресцентной детекцией (FLASH/RTAS), амплификатор с возможностью проведению анализа флуоресценции по конечной точке - «Rotor-Gene» 3000/6000 («Corbett Research», Австралия).

**Результаты исследования.** Проведен анализ частоты встречаемости генотипов и аллелей, проведено их сравнение с исследованиями в РФ (база данных - E-library). Выявлено следующее распределение генотипов полиморфизма генов Clock (rs1801260) (CC - 11,1%, CT - 16,7%, TT - 72,2%) и аллелей (C - 19,45%, T - 80,55%) и Per2 (rs1934945) (CC - 11,1%, CG - 33,3%, GG - 55,6%) и аллелей (G - 72,25%, C - 27,75%). Распределение частот аллелей и генотипов обоих маркеров полиморфизма не соответствовало распределению Харди-Вайнберга, предположительно, это может быть связано с малочисленной выборкой. Полученные результаты распределения частот аллелей аналогичны данным белорусской популяции (Гродно), русской популяции (Москва, Петрозаводск). Носители мутантного аллеля C (Clock) предрасположены к правополушарному доминированию, у них выше риск инсомнии, они характеризуются с меньшей массой тела в старшем возрасте, а носители аллеля T (особенно женщины) имеют избыточный вес, более высокий уровень ХС-ЛПНП и ОХ у женщин с избыточной массой тела. У носителей аллеля C гена Per2 чаще отмечены тревожные видения во время сна, инсомния, дефицит сна.

**Выводы.** Изучены полиморфизмы циркадного гена Clock, ассоциированные с наследственной предрасположенностью к нарушениям циркадных ритмов, частоты встречаемости циркадных ритмов соответствуют данным российской популяции. Носители минорных аллелей менее расположены к метаболическим нарушениям, тогда как носители мажорных аллелей входят в группы риска повышения массы тела, развития артериальной гипертензии. Носители минорных аллелей склонны к инсомнии, нарушениям сна. В зависимости от генетической предрасположенности необходимо разрабатывать индивидуальные профилактические рекомендации с учетом коррекции образа жизни, детотерапии, снижения стрессорной нагрузки.

## ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Ольховик Р.А.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра биологической химии*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Наумов А.В.*

**Введение.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются ведущей причиной заболеваемости и смертности у пациентов с метаболическими нарушениями. Важно не только поставить ранний диагноз этого заболевания, но и обеспечить раннюю профилактику кардиометаболических заболеваний. Ключевым фактором является недостаток знаний о патофизиологических механизмах, которые приводят к этому заболеванию.

**Цель исследования.** Выяснение механизмов, позволяющих разработать более комплексный и персонализированный подход к кардиометаболическим заболеваниям.

**Материалы и методы.** Для достижения цели использовались следующие методы: анализ, обобщение.

**Результаты исследований.** Была исследована роль натрийуретических пептидов как связующего звена между дисфункцией жировой ткани и ССЗ. Данные демонстрируют, что натрийуретические пептиды являются ключевым компонентом регуляции энергетического обмена, таким образом, обеспечивая взаимосвязь сердца, как эндокринного органа, с различными чувствительными к инсулину тканями и органами, такими как жировая ткань, мышечный скелет и печень. Таким образом, дисфункция жировой ткани связана с измененной регуляцией системы натрийуретических пептидов, и наоборот. Хотя причинно-следственная связь до конца не изучена, дисфункция натрийуретического пептида, по-видимому, вызывает развитие ожирения и кардиометаболических осложнений. Ренин-ангиотензиновая система (РААС), являясь физиологическим антагонистом натрийуретических пептидов, также участвует в патофизиологии ССЗ. При диабетической кардиомиопатии РААС может запускать различные механизмы, такие как воспаление, окислительный стресс, митохондриальная дисфункция и аутофагия, которые усложняют прогноз и лечение диабетической кардиомиопатии. Митохондрии играют ключевую роль в энергетическом гомеостазе клетки и являются основным источником активных форм кислорода. Митохондриальные изменения вместе с воспалением способствуют развитию и прогрессированию сердечных заболеваний в условиях резистентности к инсулину. Расстройство метаболического синдрома связано с этиологией и прогрессированием ССЗ. Артериальная гипертензия и гиперурикемия являются двумя известными факторами риска ССЗ. Гиперурикемия - пример того, как воспаление и окислительный стресс приводят к ССЗ и метаболической дисфункции. Гиперурикемия вызывает эндотелиальную дисфункцию посредством индукции клеточного апоптоза, снижение доступности эндотелиального оксида азота может привести к развитию эндотелиальной инсулинорезистентности, которая является механизмом, лежащим в



основе эндотелиальной дисфункции, вызванной гиперурикемией. Митохондриальная дисфункция, аутофагия и регуляция внутриклеточного гомеостаза кальция кальциевым сенсором, молекулой стромального взаимодействия, вносят важный вклад в развитие инсульта. Известно, что повышенное потребление натрия с пищей связано с гипертонией и повышенным риском ССЗ со смертельным исходом. Избыточное потребление натрия способствует провоспалительному и профибротическому воздействию на различные органы-мишени. Эти побочные эффекты были приписаны высокому потреблению натрия в виде хлорида натрия. Хлорид-анион является преобладающим анионом во внеклеточной жидкости и играет множество функций, таких как регуляция клеточной пролиферации, дифференцировки, миграции, апоптоза, внутриклеточного рН и окислительно-восстановительного состояния клеток. Не медикаментозные вмешательства путем замены хлорида другим анионом могут представлять собой потенциальную стратегию общественного здравоохранения.

**Выводы.** Механизмы, выявленные в исследованиях, позволят получить новые доказательства, связанные с этим сложным взаимодействием метаболических нарушений и ССЗ, а также с будущей разработкой терапевтических средств, позволяющих снизить остаточный риск у пациентов с кардиометаболическими заболеваниями.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИДРОЛИЗАТА КОЛЛАГЕНА НА ПРОЦЕССЫ МЕТАБОЛИЗМА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Хадарцев А. Ч., Буклова С. О., Мецаев Х. М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра биологической химии*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Гурина А. Е.*

**Введение.** На сегодняшний день коллаген является довольно распространенной пищевой добавкой и представляет собой белок с определенным набором аминокислот. Существует мнение, что потребление гидролизата коллагена в виде разведенного в воде порошка улучшает состояние кожи, суставов, сосудов, волос, ногтей в связи с тем, что он всасывается в желудочно-кишечном тракте не только в виде аминокислот, но и в виде целых пептидов. Большое количество людей, особенно девушки, которые заинтересованы в поддержании красоты и здоровья, принимают биологически активную добавку, но дополнительные порции белка не приводят к желаемому результату. С другой стороны, считается, что коллаген при приеме *per os* гидролизует на аминокислоты и не оказывает какое-либо действие на органы и ткани.

**Цель исследования.** Изучение влияния гидролизата коллагена на метаболические процессы в эксперименте, в частности, на опорно-двигательную, сердечно-сосудистую, пищеварительную системы, состояние кожных покровов, на биохимические показатели крови.

**Материалы и методы.** Эксперименты проведены на 21 белой беспородной

нелинейной крысе массой 200-250 г. Животные были разделены на три экспериментальные группы по 7 особей в каждой: первая группа - контрольная; вторая - животные находились в опыте в течение 15 дней; третья - в течение 30 дней. Крысам экспериментальных групп ежедневно интрагастрально вводился раствор коллагена «CollagenHydrolysate» (MAXLER) из расчета в 0,3 г/кг сухой смеси, растворенной в 3 мл воды, с добавлением аскорбиновой кислоты, контрольным - соответствующее количество дистиллированной воды. На протяжении эксперимента животные находились на стандартном пищевом рационе в условиях свободного доступа к воде и пище. Световой режим - естественный. По окончании эксперимента проводился визуальный осмотр волосяного покрова животных, осуществлялся сбор мочи - 6-часовой спонтанный диурез для исследования ее состава, а затем на 15 и 30 сутки - острый опыт с забором крови на биохимическое исследование с целью изучения белкового обмена, а также сбор органов (связки, толстый и тонкий кишечник, аорта, кожа и сустав) для последующего гистологического анализа. Исследования биохимического состава крови (11 показателей) и анализа мочи осуществлялся в лаборатории VetUnion.

Результаты исследования. У экспериментальных групп животных визуально отмечается увеличение густоты волосяного покрова, появление блеска шерсти. При исследовании белкового обмена в крови наблюдается повышение концентрации альбумина с  $18,0 \pm 0,01$  г/л до  $25,5 \pm 0,01$  ( $p < 0,01$ ) г/л с увеличением альбумино/глобулинового коэффициента при неизменном содержании общего белка. Одновременно, статистически достоверно возрастает уровень креатинина с  $15,0 \pm 0,01$  мкмоль/л до  $24,0 \pm 0,01$  ( $p < 0,01$ ) мкмоль/л и снижается активность щелочной фосфатазы на 28% и уровень АлАТ на 61%. В клиническом анализе мочи отмечена тенденция к увеличению концентрации креатинина. При гистологическом исследовании органов соединительная ткань и коллагеновые волокна без признаков гиалиноза, уплотнения, уменьшилось количество разнонаправленных эластических волокон, увеличился эластический слой.

Выводы. Введение гидролизата коллагена экспериментальным животным способствует активации обмена белков, что будет иметь большое практическое значение, особенно у больных, нуждающихся в нутритивной поддержке, и свидетельствует о необходимости дальнейших исследований.

## МЕТОД ЗАБОРА КРОВИ ИЗ ЯРЕМНОЙ ВЕНЫ У МЕЛКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

*Яхьяев Р.Р., Юсупова М.Б., Файзиев Б.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра нормальной физиологии*

*Науч. рук. - к.м.н. Гаглоева Э.М.*

Введение. Забор крови у мелких лабораторных животных является важной процедурой при проведении исследований. При проведении опытов на подопытных животных, возникают сложности в заборе крови, так как для изучения разных

физиологических систем могут понадобиться разные антикоагулянты: для изучения функций почек - кровь с гепарином, для изучения системы гемостаза необходима цитратная кровь, а для интегрального теста при тромбоэластометрии - нативная кровь без антикоагулянта. Даже небольшая ошибка в процедуре сбора может привести к значительным различиям в результатах. Наиболее чувствительным является преаналитический этап при исследовании системы гемостаза, при этом необходимо максимально исключить попадание тканевого тромбопластина в кровь. В литературе описано несколько методов взятия крови у мелких лабораторных животных: метод пункции яремной вены, с инвазивным хирургическим доступом к сосуду; метод получения венозной крови из хвостовой вены; метод получения капиллярной крови из сосудов кончиков пальцев; метод забора крови из полостей сердца; метод получения крови из сосудов брюшной полости (игла вводится через брюшную стенку). Некоторые методы не одобрены во многих странах (например, ретроорбитальные заборы в Голландии). Из перечисленных методов наиболее приемлемым для исследования гемостаза можно считать первый и четвертый. Но подробного описания этих методов в литературе мы не нашли. Забор крови из яремной вены имеет ряд преимуществ: вызывает минимальный дискомфорт у животных, позволяет многократно получать небольшие количества крови, необходимые для исследования, сохраняется жизнь животных. В настоящей работе мы решили подробно описать этапы подготовки животных к забору крови, процесс забора крови, необходимые материалы, препараты и инструментарий.

**Цель исследования.** Отработать метод получения крови из яремной вены у лабораторных крыс путем пункции.

**Материалы и методы.** Животное (крыса), эфир (подходит любое средство для наркоза), пробирки для сбора крови, инсулиновый шприц, игла, вата. Перед началом любого вида сбора образцов крови необходимо убедиться, что на рабочем месте имеются все необходимые медицинские инструменты и средства для наркоза. Пробирки для сбора крови должны быть стерильны и промаркированы.

**Результаты исследования.** После удаления шерсти в зоне проекции яремной вены у крысы под эфирным или инъекционным наркозом, указательным пальцем пальпируется яремная вена. Определяется положение яремной вены между плечевым суставом и шеей. В эксперименте согревание животного не требуется, для анализа набирается 1-3 мл крови. Для облегчения взятия крови крыса фиксируется, либо один человек удерживает крысу, другой берет кровь. Яремные вены имеют голубой цвет и обнаруживаются на 2-4 мм латеральнее грудино-ключичного сочленения. Игла вводится в каудоцефальном направлении (сзади наперед), и кровь вытекает медленно. С животным необходимо обращаться осторожно, и в кровеносный сосуд вводим иглу не более 3-4 мм вглубь. Если попытка собрать кровь не увенчалась успехом, иглу медленно извлекают и проверяют место кровотечения. Если кровотечения нет, можно предпринять еще попытку, но не более 3-х. В случае кровотечения следует избегать дальнейших попыток, так как это может привести к коллапсу вены. Для остановки кровотечения прижимаем пальцем область прокола.

**Выводы.** Предлагаемый способ забора крови из яремной вены технически несложен, позволяет произвести забор венозной крови в достаточных количествах, для его осуществления не требуется специального дорогостоящего оборудования.

## РЕАКТИВНОСТЬ СОСУДОВ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА С ПРИМЕНЕНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

*Плиева К.П., Гаглоева Р.М., Мамаев М.С.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра нормальной физиологии  
Науч. рук. - к.м.н. Гаглоева Э.М.*

**Введение.** Система микроциркуляции является потенциальной мишенью токсичности тяжелых металлов. Важнейшим патогенетическим механизмом развития нарушений микроциркуляции при токсическом действии кобальта является развивающаяся эндотелиальная дисфункция, сопровождающаяся снижением биодоступности NO в результате снижения его продукции либо инактивации активными формами кислорода.

**Цель исследования.** Изучить состояние микрогемодинамики с применением функциональной пробы ионофореза с ацетилхолином у крыс при длительном токсическом действии кобальта.

**Материалы и методы.** Опыты проводили на крысах-самцах линии Wistar (n=40) массой 300-350 г. Хлорид кобальта вводили внутривенно в дозе 2 мг/кг в течение двух месяцев. Измерение системного артериального давления у крыс проводили манжеточным методом с основания хвоста, для чего использовалась система неинвазивного измерения кровяного давления у крыс «Систола» («Нейроботикс», Москва). Для исследования показателей микроциркуляции применяли высокочастотный ультразвуковой доплерограф «Минимакс-Допплер-К» с рабочей частотой датчика 20 МГц (Власова Т.И., Петрищев Н.Н., Власов Т.Д., 2022). Место локации наружная поверхность кожи бедра. Запись доплерограмм осуществляли до проведения ионофореза (прибор «Поток-1») и на протяжении 7 минут после. Реактивность сосудов микроциркуляторного русла оценивали после применения тестовых веществ: ацетилхолина хлорида, нитроглицерина и нитро-L-аргинина. Определяли показатели Vas (максимальная систолическая скорость по кривой средней скорости) и Qas (систолическая скорость по кривой средней скорости). Для статистической обработки использовали программы MS Excel 2016 и Statistica 10.0 (StatSoft, Inc., Россия).

**Результаты исследования.** Опыты показали, что у крыс при токсическом действии кобальта происходит достоверное увеличение частоты сердечных сокращений и среднего артериального давления ( $p < 0,05$  и  $p < 0,01$ ). После теста с ионофорезом ацетилхолина было выявлено уменьшение прироста линейной и объемной скорости кровотока относительно исходных данных ( $p < 0,05$  и  $p < 0,01$ ). При воздействии нитроглицерина определялся равный функциональный ответ у опытных и контрольных животных. Введение L-NAME вызывало менее значимое снижение Vas и Qas.

**Выводы.** Таким образом, кобальт приводит к снижению функционального резерва сосудов микроциркуляторного русла, о чем свидетельствовал сниженный прирост кровотока в ответ на введение ацетилхолина и менее выраженное его падение на введение нитро-L-аргинина.



## ВЛИЯНИЕ ОБЪЕМНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ ТАЗА НА ПОКАЗАТЕЛИ РЕОЛОГИИ КРОВИ

*Рагимов Р.Г., Алиярова Ф.З., Умарова Р.Д.*

*Дагестанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра нормальной физиологии человека*

*Науч. рук. - к.м.н. Рагимова Р.И.*

**Введение.** Общая частота тромбозоболочеческих осложнений после гинекологических вмешательств составляет от 4 до 22% по данным (Серов В.Н., Макацария А.Д., 1987; Озолина Л.А., 2004), а в общей хирургии - 30% (ТГВ). Летальность среди нелеченных достигает до 30%, но при ранней терапии антикоагулянтами не превышает - 10%.

**Цель исследования.** Изучение влияния объемных операций на органах таза на гемореологию.

**Материал и методы.** Эксперименты выполнены на беспородных собаках с массой от 12 до 23 кг с соблюдением всех этических норм в 2-х сериях: 1 - серия опытов - выполняли удаление матки с придатками (8 собак); 2 - серия - резекция 2/3 мочевого пузыря (8 собак). Изучали у животных вязкость крови, гематокрит и скорость капиллярного кровотока (СКК) до операции и в динамике после операции спустя 1, 3, 5, 7, 14 дней.

**Результаты исследования.** В ранние сроки после операции удаления матки с придатками и резекции 2/3 мочевого пузыря в крови оперированных животных отмечали изменения в реологии крови в виде увеличения вязкости крови, повышения показателя гематокрита и снижением скорости кровотока в динамике до 7 суток ( $p \leq 0,05$ ) после операции с последующей тенденцией к восстановлению. Через 1-е сутки после операции выявили увеличение вязкости крови на 86% ( $8,2 \pm 0,5$ ) (мм. вод. ст.) и гематокрита на 34,5% ( $53,9 \pm 4,7\%$ ). Через 3 суток после операции вязкость составила  $6,8 \pm 0,4$  (мм. вод. ст.), гематокрит  $55,9 \pm 4,2\%$ . СКК достоверно снижалась в динамике 7 суток и на 3-и сутки после операции составила  $13,25 \pm 1,7$  (у.е.). Через неделю после гистерэктомии с придатками показатель вязкости выше на 31,4% и гематокрита на 19,89% по сравнению с исходными данными ( $4,42 \pm 0,45$  и  $39,2 \pm 3,08$ ) ( $p \leq 0,05$ ). В ранние сроки после гистерэктомии отмечено значимое ( $p \leq 0,05$ ) повышение вязкости крови и гематокрита и уменьшением скорости капиллярного кровотока с последующим тенденцией к нормализации в динамике. На 1-е сутки после резекции 2/3 мочевого пузыря выявили достоверное повышение вязкости крови на 82,12% ( $8,05 \pm 0,658$ ) (мм. вод. ст.) и гематокрита на 33,2% ( $52,2 \pm 3,7\%$ ) ( $p \leq 0,05$ ). Спустя 3-е суток после операции повышение вязкости на 48,4% составила  $6,5 \pm 0,62$  (мм. вод. ст.) и гематокрита на 40,5% ( $55,1 \pm 3,4\%$ ) ( $p \leq 0,05$ ). К концу 2 недели эти показатели имели тенденцию к снижению до:  $4,58 \pm 0,3$  и  $41,4 \pm 2,76$ ). Скорость капиллярного кровотока достоверно снижалась в динамике до 5-7 суток. Спустя сутки снижение составило 17,2% ( $15 \pm 1,2$ ), на 3-и сутки - на 27,6% ( $13,1 \pm 1,19$ ) ( $p \leq 0,05$ ). Через неделю значимое снижение составило 10,5% ( $16,2 \pm 1,5$ ) от исходных данных ( $18,1 \pm 1,2$ ). Начиная с 7-й сутки после операции, наблюдали тенденцию к восстановлению.

Выводы. Объемные операции на органах таза вызывают изменения в реологии крови оперированных животных в ранние сроки после операции выражающиеся повышением вязкости крови и гематокрита, и уменьшением скорости капиллярного кровотока в динамике до 5-7 суток ( $p \leq 0,05$ ), что создает риск к возникновению ранних тромботических осложнений.

## ФТОРАФУР КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ЦИТОСТАТИК НА ПОВЕРХНОСТИ НАНОРАЗМЕРНОГО БИОГЕННОГО НОСИТЕЛЯ

*Тебиева З.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра химии и физики  
Науч. рук. - к.х.н. доц. Дзараева Л.Б.*

Введение. Использование химической фиксации цитостатика фторафура на поверхности биогенного носителя и его доставка к целевому органу пациента может привести к сокращению дозы лекарственного препарата и уменьшению негативного воздействия на организм. Как известно, противоопухолевые препараты могут вызывать нарушения обмена веществ и быть токсичными для различных органов в организме.

Цель исследования. Разработка магниточувствительной композиции, содержащей эффективный цитостатик. Магнетит, имеющий биогенную природу и хорошо выводимый из организма, может служить идеальным магниточувствительным носителем с поверхностью, способной к реакциям. Чем меньше размер частиц магнетита, тем меньше вероятность закупорки сосудов при его применении.

Материалы и методы. Наночастицы магнетита размером 100 нм были получены путем взаимодействия  $\text{FeSO}_4 \times 6\text{H}_2\text{O}$  с  $\text{CH}_3\text{COONa}$  при нагревании в этандиоле в автоклаве из нержавеющей стали при температуре  $200^\circ\text{C}$  в течение 10 часов. Полученный осадок был отфильтрован, тщательно промыт дистиллированной водой, затем спиртом и высушен до постоянной массы. Размер частиц был определен с помощью атомно-силового микроскопа NT-MDT в Научно-исследовательском центре СОГУ. Для проверки того, успешно ли модифицированные частицы магнетита достигли своего назначения, применялась магнитно-резонансная томография.

Результаты исследования. Полученный носитель был обработан с цитостатиком фторафуром путем смешивания их в хлороформе в течение суток. Затем реакционную массу нейтрализовали уксусной кислотой, отфильтровали, промыли дистиллированной водой, затем спиртом и высушили до постоянной массы. В инфракрасных спектрах модифицированного образца обнаружены пики при  $1430\text{ см}^{-1}$ ,  $1120\text{ см}^{-1}$ ,  $1033\text{ см}^{-1}$  и  $950\text{ см}^{-1}$ , которые соответствуют деформационным колебаниям связей Fe-O-C. Измерение приращения массы продукта (0,0015 мг), проведение элементного анализа на углерод (18,1%) и сравнение ИК спектров

исходных веществ с модифицированным образцом позволили сделать вывод о том, что каждая вторая молекула магнетита претерпевает модификацию.

Вывод. Магнетит был модифицирован химически за счёт добавления эффективного цитостатика фторафура на его поверхность.

## ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АЭРОИОННОЙ ДЕПРИВАЦИИ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС

*Чивиев А. Ч., Бугулова И. В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Северо-Осетинский государственный  
университет им. К. Л. Хетагурова*

*Кафедра анатомии, физиологии и ботаники  
Науч. рук. - к. б. н. доц. Хабаева З. Г.*

**Введение.** К числу факторов внешней среды, воздействующих на живые организмы, относят аэроионы отрицательной и положительной полярности. В виду ухудшения экологической ситуации в урбанизированных территориях, аэроионный состав воздуха также претерпевает негативные изменения. В жилых кварталах содержание отрицательных аэроионов (ОА), зачастую не достигает нормированных значений, что может одной из причин нарушения психоэмоционального фона людей, проживающих в условиях недостатка ОА.

**Цель исследования.** Определение поведенческой активности белых лабораторных крыс линии Wistar, содержащихся в условиях аэроионной депривации.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на 25 крысах-самцах линии Wistar, половину из которых содержали в стандартных условиях вивария, а другую часть - в условиях аэроионной депривации в течение 30 суток. Недостаток отрицательных аэроионов моделировали при помощи оригинальной камеры аэроионной депривации, сконструированной на кафедре анатомии, физиологии и ботаники. Камера представляет собой герметичный стеклянный ящик с двумя противоположными отверстиями. В одно отверстие, воздух, проходя сквозь фильтр из гигроскопической ваты, попадает в камеру, и через противоположное отверстие выкачивается при помощи компрессора. Оценку поведенческой активности крыс проводили в тесте «Приподнятый крестообразный лабиринт» - ПКЛ по общепринятой методике. Статистический анализ данных осуществляли по критерию Стьюдента использованием программного обеспечения MS Excel 2016.

**Результаты исследования.** Результаты полученные на модели ПКЛ у животных, содержащихся 30 дней в условиях аэроионной депривации, имеют весьма однонаправленный и достоверный характер. Так, у животных, находящихся в недостатке ОА снизилось число посещений открытых рукавов ( $p < 0,001$ ) и время нахождения в них практически в 28 раз, и одновременно увеличилось продолжительность и число посещений закрытых рукавов теста на 75% и 60% соответственно. Данные факты можно расценивать как повышение уровня

тревожности крыс, содержащихся в условиях аэроионной депривации. Помимо этого, у животных опытной группы достоверно увеличилось число актов фризинга - замираний в 5,6 раз, что также свидетельствует о повышении уровня страха и возбудимости нервной системы, а также снижении локомоторной активности.

Выводы. 1. Выявлено достоверное снижение локомоторной активности и поискового поведения в модели ПКЛ, у животных, находящихся в недостаточном содержании ОА. 2. Выявлено повышение уровня тревожности у крыс опытной группы, которое проявлялось в увеличении числа и продолжительности посещения закрытых рукавов теста ПКЛ.

## ПОЧКИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПЕРТИРЕОЗЕ НА ФОНЕ НЕФРОПАТИИ

*Фидаров Ф.А., Каллагова М.К., Касаев Д.Э.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра патологической физиологии  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Джиоев И.Г.*

Введение. Гормоны щитовидной железы контролируют обмен веществ, рост и многие функции организма. Их синтез и секреция обусловлены как самой железой, так и регулирующим влиянием аденогипофиза и гипоталамуса. Так как эти гормоны в первую очередь ускоряют аэробные процессы, а почки относятся к органам, потребляющим большое количество кислорода, то нас заинтересовало влияние повышенного уровня тиреоидных гормонов на функции почек при их поражении.

Цель исследования. Экспериментальное изучение влияния гипертиреоза, созданного на фоне нефропатии, на водовыделительную функцию почек.

Материалы и методы. Эксперименты были поставлены на 30 половозрелых крысах линии Wistar. Вначале всех крыс в интактном состоянии на шесть часов поместили в специальные клетки для сбора самопроизвольно выделяющейся мочи, в которой спектрофотометрически определяли содержание креатинина и белка. Эти же показатели и концентрации свободных три- и тетраiodтиронина определяли в плазме крови. Рассчитывали скорость клубочковой фильтрации и объём канальцевой реабсорбции воды. Затем создали модель токсического поражения почек путём трёхкратного, через каждые две недели, в/м введения глицерина в дозе 0,8 мл/100 г и через 45 дней разделили крыс на две группы: одна контрольная, где животные были только с нефропатией, а другая - опытная, с гипертиреозом на фоне нефропатии. Гипертиреоз создавали пероральным, в течение двух недель, введением левотироксин натрия в дозе 5,0 мкг/100 г и завершение создания модели пришлось на конец второго месяца создания нефропатии. Полученные результаты статистически обрабатывали программой GraphPad Prizm 6.03», степень достоверности сравнения средних величин оценивали по t-критерию Стьюдента с учётом нормальности распределения критерия Шапиро-Уилка.

Результаты исследования. Двухнедельное введение левотироксина здоровым крысам вызвало статистически значимое ( $p < 0,001$ ) повышение в крови содержания



свободных три- и тетраiodтиронины в 2,0 и 1,9 раза соответственно. У крыс с нефропатией в конце второго месяца уровень гормонов щитовидной железы был меньше контроля, а у крыс гипертиреозом на фоне нефропатии их содержание хоть и повысилось, но было меньше данных здоровых крыс. Изучение водовыделительной функции почек показало, что спонтанный диурез при нефропатии в конце второго месяца превышал контроль в 1,7 раза ( $p < 0,001$ ), при гипертиреозе на фоне нефропатии диурез также превышал норму в 1,8 раза. Однако основные процессы мочеобразования существенно отличались. При нефропатии скорость клубочковой фильтрации не отличалась от контроля, а повышение диуреза было связано со снижением тубулярной реабсорбции воды. При гипертиреозе на фоне поражения почек повышение диуреза было следствием ускорения фильтрации, а процесс обратного всасывания воды в канальцах почек не изменился. Содержание в крови креатинина у крыс с нефропатией повысилось ( $p < 0,01$ ), при гипертиреозе стало незначительно меньше контроля, а при гипертиреозе на фоне токсического поражения почек также увеличилось, но не столь выражено, как только при нефропатии. Создание гипертиреоза способствовало усилению степени протеинурии в 1,5 раза ( $p < 0,01$ ), при нефропатии содержание белка в моче стало в 3,1 раза больше, а при гипертиреозе на фоне поражения почек повышение стало еще больше - в 4,2 раза. Соответственно уровень общего белка в крови снизился.

Выводы. При экспериментальном левотироксиновом гипертиреозе, созданном на крысах линии Вистар на фоне нефропатии отмечается повышение в крови содержания свободных три- и тетраiodтиронины, но не столь выражено, как при гипертиреозе, увеличение спонтанного диуреза вследствие усиления гломерулярной фильтрации, повышение протеинурии со снижением содержания белка в крови и повышением креатинина.

### АНКСИОЛИТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОРИГИНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСНОГО ФИТОПРЕПАРАТА В ПОВЕДЕНЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Чивиев А.Ч., Лагкуева Т.В., Салбиева Э.Д.  
Северо-Осетинский государственный  
университет им. К.Л. Хетагурова  
Кафедра анатомии, физиологии и ботаники  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра биологии и гистологии  
Науч. рук-ли: к.б.н. доц. Гаппоева В.С.,  
к.б.н. Цуциева А.Л.*

Введение. В современных условиях вопросы, связанные с использованием собственных растительных ресурсов для производства лекарственных препаратов, становятся особенно актуальными. Известно, что в качестве лекарственных растительных препаратов используются как комплексные сборы, так и препараты, приготовленные на основе растительного сырья одного вида. Считается, что лечение

многокомпонентными сборами является более эффективным, чем монокультурами.

**Цель исследования.** Исследование нейротропной активности лекарственного сбора на основе *Melissa officinalis* с использованием поведенческих экспериментальных моделей.

**Материалы и методы.** Объектом исследования стал комплексный растительный сбор, созданный коллективом авторов и включающий в себя в качестве основного компонента траву мелиссы лекарственной (30%) и в качестве дополнительных - траву душицы обыкновенной (17,5%), шалфея лекарственного (17,5%), плоды боярышника (17,5%), корень солодки голой (17,5%). Водно-спиртовую вытяжку из изучаемого сбора готовили на 70% этиловом спирте с использованием экстрактора Сокслета в течение 14-15 циклов, после чего этанол отгоняли при помощи роторного испарителя ( $t=56^{\circ}\text{C}$ ), затем доводили экстракт до исходного объема дистиллированной водой. В работе было использовано 30 белых лабораторных крыс-самцов линии Wistar, которые содержались в стандартных условиях вивария на сбалансированном рационе (*ad libitum*) и свободном доступе к воде. Оценку поведенческой активности проводили на тест-системах «Черно-белая камера» - ЧБК, «Приподнятый крестообразный лабиринт» - ПКЛ и «Открытое поле» - ОП согласно общепринятым методикам. Введение исследуемого раствора животным осуществляли через желудочный зонд из расчета 5 мл/кг. Статистический анализ данных проводили по критерию Стьюдента для некоррелированных выборок и с использованием программного обеспечения «SPSS» (различия считали достоверными при  $p \leq 0,05$ ).

**Результаты исследования.** По тесту ЧБК наблюдалось достоверное повышение времени пребывания животных опытной группы в светлой части теста, и наоборот, понижение продолжительности нахождения в темной части по сравнению с контрольной группой. Данные факты свидетельствуют о снижении уровня тревожности крыс, получавших экстракт из оригинального сбора. В тесте ПКЛ у опытной группы достоверно снизился латентный период первого движения практически в 9 раз, а также увеличилось время и продолжительность посещений открытых рукавов теста на 40% и 45% соответственно, что, как и в поведенческой модели ЧБК, свидетельствует о пониженной выраженности реакции тревоги. Помимо этого, у животных, получавших экстракт из исследуемого фитопрепарата, достоверно повысилось число актов дипинга в 3 раза и вертикальных стоек на задних лапах, что можно расценивать как повышение исследовательского драйва животных на фоне понижения уровня тревоги. Подобные изменения в психоэмоциональном фоне были замечены и в тесте ОП: увеличилось число обследований отверстий ( $p \leq 0.01$ ) крысами опытной, а также повысилось число пересеченных центральных квадратов в 3,5 раза по сравнению с интактной контрольной группой.

**Выводы.** 1. Выявлен выраженный анксиолитический эффект оригинального комплексного фитопрепарата на основе *Melissa officinalis*, проявляющийся в изменении ряда поведенческих характеристик во всех трех экспериментальных моделях поведения. 2. Исследуемый лекарственный сбор, наряду с понижением уровня тревожности крыс в необычной для них ситуации, вызвал более выраженное проявление поисково-исследовательской и двигательной активности у экспериментальных животных.

# ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ



## ИНФОРМАТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ

*Абдукодирова Г.М.*

*Андижанский государственный  
медицинский институт*

*Кафедра фтизиатрии и пульмонологии  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Хакимова Р.А.*

**Введение.** Проблема ВИЧ-инфекции и её сочетание с другими болезнями, в частности с туберкулезом, имеет не только медицинскую, но и социальную значимость. Республика Узбекистан не представляет исключения. По состоянию на 1 октября 2023 года в Узбекистане с диагнозом ВИЧ живут 48 658 человек. В стране ВИЧ-инфекция распространена в основном среди лиц, относящихся к группе риска - 29%, а также среди трудовых мигрантов - 28%. Основным возрастом инфицированных составляет 30-49 лет - их более 51%. Туберкулёз, ассоциированный с ВИЧ-инфекцией, сегодня представляет собой практически новое заболевание, поэтому порой диагностика этого сочетания представляет большие трудности. Сегодня во фтизиатрии внедрены новые, инновационные методы диагностики, позволяющие рано выявлять сочетание ВИЧ-инфекции и туберкулеза, организовать комплексное лечение, предупредить осложнения и прогрессирование заболеваний.

**Цель исследования.** Изучить информативность различных методов диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных лиц.

**Материалы и методы.** В данную разработку включено 110 пациентов, живущих с ВИЧ-инфекцией и туберкулезом, получавших лечение в Андижанском областном центре фтизиатрии и пульмонологии в течение года. Пациентам, кроме традиционных методов исследования на туберкулез: микроскопия мазка, рентгено-томографическое исследование, посев на среду Левенштейна-Йенсена, проба Манту, применены Диаскинтест, посев на жидкую среду ВАСТЕС MGIT 960. Исследование патологического материала с помощью картриджной тест-системы Gene Xpert MTB/Rif. При положительном результате бактериоскопии проводилось исследование данного материала методом Haintest, с определением устойчивости микобактерий к препаратам первого и второго ряда.

**Результаты исследования.** В исследование включено 110 пациентов, получивших лечение в Андижанском центре фтизиатрии и пульмонологии в течение 2022-2023 гг. Пациентов с установленным ВИЧ-статусом и туберкулезом. Среди лиц старше 18 лет - 95, дети и подростки - 15. Лица мужского пола: среди взрослых - 54; среди детей - 8. Лица женского пола: среди взрослых - 41; среди детей - 7. Мужчин было несколько больше, чем женщин. Возраст пациентов составил от 5 лет до 53 лет; средний возраст составил 29,3 лет. Путь заражения у детей - парентеральный путь, из 15 у 11 (все дети получали лечение в частных лечебных учреждениях). Среди взрослых в основном превалировал половой путь заражения - 79. У 24 пациентов установленная множественная лекарственная устойчивость (из них 3 дети, 5 подростков из контактов); у 6 пациентов установлена широкая лекарственная устойчивость, причем 3 подростка, имевших контакт с близкими родственниками.



Среди взрослых пациентов с сохраненной чувствительностью к противотуберкулезным препаратам, а также с МЛУ и ШЛУ ведущей клинической формы, был инфильтративный туберкулез у 68 пациентов. Бактериовыделение установлено у 50 пациентов, взрослых и у 5 детей и подростков. Наиболее чувствительными методами были: посев на жидкую среду ВАСТЕС MGIT 960 - у взрослых 39 пациентов и у детей 3, ДНК Gene Xpert MTB/Rif был положительным у всех 50 пациентов, Диаскинтест наиболее информативен у детей - 14 из 15 исследованных, QuantiFERON®-TB Gold в нашей области был проведен в порядке эксперимента обследовано: 35 ВИЧ-инфицированных положительная реакция у 15, локальная форма у 1, 14 латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ).

Выводы. Для раннего выявления туберкулеза у ВИЧ инфицированных пациентов наиболее информативными является Диаскинтест, QuantiFERON®-TB Gold. Современные бактериологические и иммуно-генетические методы исследования патологического материала методами ВАСТЕС MGIT 960, GeneXpert MTB/Rif, Haintest, позволяют в короткие сроки установить наличие устойчивости к противотуберкулезным препаратам.

## С-РЕАКТИВНЫЙ БЕЛОК КАК ПРЕДИКТОР РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Алборов В.Р.*

*Юго-Осетинский государственный  
университет им. А.А. Тибилова*

*Кафедра химии и медицины*

*Науч. рук. - к.м.н. Тадтаева Н.Е.*

Введение. Сахарный диабет (СД) является практически самым распространенным неинфекционным заболеванием. К 2030 году по прогнозам Международной федерации диабета в мире будет около 500 млн человек с диагнозом СД. Несмотря на проводимую терапию, при этом всегда происходит поражение органов-мишеней. В связи с этим интерес ученых к этой проблеме всегда будет в центре внимания и будет направлен на как можно раннее предупреждение поражения органов-мишеней и развития сердечно-сосудистых осложнений. В последнее время появляется все больше публикаций, посвященных роли С-реактивного белка (СРБ) в патогенезе многих болезней, в том числе и СД 2 типа. СРБ является белком острой фазы. Синтез его увеличивается в ответ на воспаление, повреждение эндотелия, при злокачественных новообразованиях и т.д. По данным многих исследований, СРБ может использоваться для определения степени риска развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с СД 2 типа.

Цель исследования. Определить уровень СРБ у больных СД 2 типа с сопутствующей патологией, а также определить связь с развитием сердечно-сосудистых осложнений у них.

Материалы и методы. В исследование было включено 25 больных с СД 2 типа, из которых 15 были больные с сопутствующей артериальной гипертензией (АГ), а

10 - перенесшие инфаркт миокарда (ИМ). Контрольную группу (КГ) составили 10 больных с изолированным СД 2 типа. Уровень глюкозы в сыворотке крови определяли ферментативным УФ (гексокиназным) методом, уровень гликированного гемоглобина - HbA1C определяли путем аффинной хроматографии («Гликогемотест»). Определение СРБ проводился при помощи метода иммунотурбидиметрии на автоматическом анализаторе.

Результаты исследования. Все обследуемые больные находились в состоянии декомпенсации с уровнем HbA1c в пределах 7,5-13,4%. Соответственно, гликемия натощак тоже была высокая и составила в пределах 8-20 ммоль/л. Отметим, что, чем выше был уровень HbA1c, тем более высоким был и уровень СРБ. Уровень СРБ у больных основной группы был выше, по сравнению с КГ, особенно у пациентов, перенесших ИМ. Так, средние значения СРБ у больных с СД и АГ были в пределах 2-3 мг/л, у больных с СД и ИМ - 3-5,6, а у КГ 0-2 мг/л. Повышенный риск сердечно-сосудистых осложнений при СД 2 типа связан с повреждением эндотелия, с его дисфункцией (ДЭ). При присоединении АГ, ДЭ усугубляется. При СД гипергликемия является фактором, вызывающим альтерацию эндотелиальных клеток, нарушается барьерная функция сосудистой стенки с повышением ее адгезивных свойств. Также гипергликемия влияет и на физиологические эффекты оксида азота (NO), и тем самым запускается ДЭ. В связи с этим можно предположить, что чем выше будет гипергликемия, тем более выраженным будет и ее повреждающее действие на эндотелий. По уровню СРБ мы можем судить и о степени повреждения эндотелия у больных с СД 2 типа, то есть его концентрация становится тем выше, чем активнее в нем воспаление.

Выводы. Уровень С-реактивного белка ассоциирован с риском сердечно-сосудистых осложнений у больных с СД 2 типа. Контроль за его уровнем позволит предотвратить развитие осложнений у данной категории больных.

## **ПОРАЖЕНИЕ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ**

*Ачеева М.В., Яковлева К.Д.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра фтизиопульмонологии  
Науч. рук. - к.м.н. Джагаева З.К.*

Введение. Сочетание патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и туберкулеза, как одного из наиболее социально значимых заболеваний, диктует необходимость особых подходов к лечению, особенно при абдоминальной локализации специфического процесса.

Цель исследования. Изучить особенности коморбидной патологии верхних отделов пищеварительного тракта у пациентов с туберкулезом легких.

Материалы и методы. Изучена структура патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта у 441 больного туберкулезом легких, находившихся в

стационаре ГБУЗ РКЦФП МЗ РСО-Алания, в период с 2020-2023 гг. Средний возраст составил  $59 \pm 4,2$  г. Мужчин было большинство - 275 чел. (62,3%), женщин - 166 (37,6%). Все больные обследованы согласно Федеральным клиническим рекомендациям МЗ России «Туберкулез у взрослых» (2022-2024 гг.).

Результаты исследования. Заболевания верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта были диагностированы у 112 (26,9%) больных туберкулезом. У пациентов с внелегочным туберкулезом они диагностировались в 2 раза чаще, чем у пациентов с туберкулезом пульмональной локализации. Все пациенты с абдоминальным туберкулезом (туберкулезный мезаденит - 8 чел., 1,8%, туберкулез печени - 0,9%) были коморбидны по длительно существующим (свыше 5 лет) неспецифическому хроническому гастриту и гастродуодениту, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Дуоденогастральный рефлюкс диагностирован у 51 человека (11,6%), гастроэзофагеальный рефлюкс - у 34 (7,7%). Отмечена положительная корреляция между тяжестью и распространенностью туберкулезного процесса в легких и наличием коморбидного заболевания ЖКТ. Так, у пациентов с легочной деструкцией (кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких - 89 чел. (20,2%) диагностировалась язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки (37 чел., 8,3%), у 21 (4,7%) - желудочно-пищеводный рефлюкс, у 14 (3,2%) - хронический атрофический гастрит и гастродуоденит. Частота обострений основного заболевания и большая продолжительность бактериовыделения достоверно чаще ( $p < 0.001$ ) была в группе с сопутствующей патологией ЖКТ. Несмотря на своевременно назначенную адекватную фармакотерапию патологии пищеварительной системы общая конечная эффективность курса лечения противотуберкулезными препаратами (прекращение бактериовыделения, закрытие полостей распада) была достоверно ниже у коморбидных пациентов.

Выводы. Туберкулез легких при сопутствующей патологии верхних и нижних отделов ЖКТ характеризуется неблагоприятным течением, чаще выявляются формы с большим объемом поражения и распадом легочной ткани. Нередко обострение сопутствующих заболеваний ведет к прогрессированию специфического туберкулезного процесса. Течение заболевания у таких пациентов характеризуется большей частотой рецидивов и низкой эффективностью лечения. При этом реже удается добиться прекращения бактериовыделения и закрытия полостей распада.

## **ВАРИАНТЫ СОЧЕТАННОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ И ВНУТРЕННИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

*Алейников А.В., Руховец В.М.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*1-я кафедра хирургических болезней*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Иоскевич Н.Н.*

Введение. Артериальное кровоснабжение головного мозга является универсальной сосудистой системой, включающей четыре артерии. Они

обеспечивают адекватное поступление крови в головной мозг при атеросклеротическом окклюзионно-стенотическом процессе в одной, а нередко и в нескольких из них. В литературе имеется достаточно информации о состоянии позвоночных артерий (ПА) при каротидной недостаточности. Однако сведения о характере сочетанного поражения ПА и внутренних сонных артерий (ВСА) при хронической вертебро-базилярной недостаточности редки. Вместе с тем, для выбора тактики ведения таких пациентов эти данные крайне необходимы.

**Цель исследования.** Изучение вариантов сочетанного поражения позвоночных и внутренних сонных артерий у пациентов с хронической вертебро-базилярной недостаточностью атеросклеротического генеза.

**Материалы и методы.** Нами проанализированы данные историй болезни 121 пациента с хронической вертебро-базилярной недостаточностью проходивших лечение в учреждении здравоохранения «Гродненская университетская клиника» (г. Гродно, Республика Беларусь). Из 121 человек 68 - лица мужского пола, 53 - женского. В возрасте 40-50 лет находилось 4 человека, 50-60 лет - 30, 60-70 - 39, 70-80 - 25, 80-90 - 12, старше 90 лет - 1. Обследование больных включало изучение данных анамнеза, физикального осмотра, УЗИ брахиоцефальных артерий, компьютерной томографической и церебральной ангиографии.

**Результаты исследования.** У всех 121 больных найдено атеросклеротическое поражение первого сегмента ВСА и устья ПА. При этом - у 92 (76%) лиц имелось двухстороннее поражение ВСА и у 29 (23,9%) - одностороннее. При одностороннем поражении ВСА в 20 случаях стенозы и окклюзии отмечены в левой ВСА (68,9%) и в 9 - в правой (31%). Из 92 пациентов с двухсторонним поражением стеноз в левой ВСА - меньше 50% установлен в 46 (50%) случаях, 50-70% - в 29 (31,5%), больше 70% - в 17 (18,5%). В этой же группе пациентов в правой ВСА стеноз меньше 50% выявлен в 53 (57,6%) случаях, 50-70% - в 21 (22,8%), больше 70% - в 13 (14,2%), окклюзия артерии - в 5 (5,4%). Во всех анализируемых ВСА стеноз меньше 50% выявлен в 49% случаев, 50-70% - в 28,3%, больше 70% - в 18,3%, окклюзия - в 4,4%. Одновременно у 72 (59,5%) пациентов имелось одностороннее поражение первого сегмента ПА, из них в 22 (30,5%) наблюдениях - левой ПА, в 50 (69,5%) - правой ПА. Двухстороннее поражение выявлено у 49 (40,5%) человек. Из 72 случаев одностороннего поражения ПА стеноз меньше 50% диагностирован в 29 (40,3%) случаях, 50%-70% - в 11 (15,3%), больше 70% - в 5 (6,9%), окклюзия - в 26 (36,1%), флотирующий тромб - в 1 (1,4%). Из 22 левых ПА с односторонним поражением стеноз меньше 50% отмечен в 5 (22,7%) случаях, 50-70% - в 2 (9,1%), больше 70% - в 3 (13,7), окклюзия - в 12 (54,5%). Из 50 правых ПА с односторонним поражением стеноз меньше 50% наблюдался в 22 (44%) случаях, 50-70% - в 7 (14%), больше 70% - в 2 (4%), окклюзия - в 18 (36%), флотирующий тромб - в 1 (2%). У 49 пациентов с двухсторонним поражением стеноз левой ПА меньше 50% выявлен в 35 (71,4%) случае, 50-70% - в 6 (12,3%), больше 70% - в 7 (14,3%), окклюзия - в 1 (2%). У этой же группы пациентов стеноз правой ПА меньше 50% диагностирован в 42 (72,4%) случаях, 50-70% - в 3 (5,2%), больше 70% - в 12 (20,7%), окклюзия - в 1 (1,7%).

**Выводы.** Наиболее распространенным вариантом стенотического поражения ПА при хронической вертебро-базилярной недостаточности является одностороннее (59,5%) и справа (69,5%) сочетающееся с двухсторонними стенозами ВСА (76%),

стенозом ВСА 50-70% и больше у 46,6% пациентов. Полученные данные подчеркивают необходимость разработки алгоритма последовательности реваскуляризации головного мозга при атеросклеротическом поражении вертебро-каротидного бассейна.

## **ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТАРТОВОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВЗРОСЛЫХ**

*Базрова А.Ч., Цогоева А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра фармакологии  
с клинической фармакологией  
Науч. рук. - Арчегова Э.Г.*

**Введение.** Пневмонии - группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких внутри альвеолярной экссудации. Внебольничная пневмония (ВП) диагностируется в случае развития заболевания вне стационара, либо в первые 48 ч. с момента госпитализации. *Str. pneumoniae* - самый частый возбудитель, на его долю приходится 30-50% случаев ВП. Всем пациентам с установленным диагнозом ВП рекомендуется назначение антибактериальных препаратов (АБП) системного действия.

**Цель исследования.** Изучить практику назначения АБП для стартовой антимикробной терапии (АМТ) ВП на амбулаторном этапе и в стационаре у пациентов без сопутствующих заболеваний и факторов риска инфицирования редкими и/или полирезистентными возбудителями (ПРВ) в РСО-Алания и оценить ее соответствие действующим клиническим рекомендациям.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное фармакоэпидемиологическое исследование медицинских карт пациентов в возрасте от 18 лет до 55 лет, госпитализированных в стационары республики в 2022-2023 гг. с диагнозом ВП.

**Результаты исследования.** Проанализировано 69 медицинских карт пациентов без сопутствующих заболеваний и факторов риска инфицирования редкими и/или ПРВ, аллергических реакций на АБП в анамнезе, госпитализированных в стационары РСО-Алания с диагнозом ВП. 25 (36%) пациентов получали амбулаторно, до поступления в стационар, следующие АБП: азитромицин - 6 (24%); ампициллин - 1 (4%); амоксициллин - 2 (8%); амоксициллин/клавулановая кислота - 4 (16%); цефазолин - 1 (4%); цефотаксим - 1 (4%); цефиксим - 1 (4%); цефтриаксон - 9 (36%). При госпитализации антибактериальная терапия была назначена всем пациентам. 29 (66%) пациентов получали стартовую АМТ одним АБП, 15 (34%) комбинацию двух АБП. Для монотерапии применялись: амоксициллин/клавулановая кислота - 2 (7%); цефтриаксон - 17 (59%); цефоперазон сульбактам - 1 (3%); цефепим - 8 (27%);



левофлоксацин - 1 (3%). В качестве комбинации использовали: амоксициллин/клавулановая кислота + ванкомицин - 1 (7%); цефтриаксон + левофлоксацин - 1 (7%); цефтриаксон + кларитромицин - 2 (14%); цефоперазон/сульбактам + левофлоксацин - 3 (21%); цефоперазон/сульбактам + метронидазол - 1 (7%); цефепим + моксифлоксацин - 1 (7%); цефепим + левофлоксацин - 6 (42%). Согласно клиническим рекомендациям, пациентам с ВП без значимых сопутствующих заболеваний и других факторов риска инфицирования редкими и/или ПРВ в качестве препаратов выбора рекомендуются на амбулаторном этапе амоксициллин или макролид внутрь, при госпитализации - ампициллин, амоксициллин/клавулановая кислота или ампициллин/сульбактам, или респираторные фторхинолоны парентерально.

Выводы. Стартовая АМТ внебольничной пневмонии у пациентов без сопутствующих заболеваний и других факторов риска инфицирования редкими и/или ПРВ на амбулаторном этапе и в стационарах РСО-Алания соответствует клиническим рекомендациям не в полной мере.

## СПЕКТР ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МБТ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ ПО РСО-АЛАНИЯ ЗА ПЕРИОД 2015-2023 ГГ.

*Баймурзаева А.А., Керимов К.О., Кадзова Д.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра фтизиопульмонологии  
Науч. рук. - Дзагоев В.В.*

Ведение. Туберкулёз остается глобальной проблемой здравоохранения, касающейся 8,8 млн человек каждый год, являясь причиной заболеваемости, смертности во всём мире (ВОЗ, 2011). Часто специфический процесс развивается на фоне других патологических состояний, которые могут способствовать развитию ТБ (Свистунова А.С., Чернеховская Н.Е., 2005). Наряду с высокими показателями заболеваемости ТБ, увеличивается число больных с сопутствующими неспецифическими заболеваниями органов дыхания. По данным ряда исследований, распространенность ХОБЛ в мире у людей старше 40 лет составляет 10,1% (11,8% у мужчин и 8,5% у женщин) (Buist A.S., Mc Burnie, Vollmer W.M. et al., 2007).

Материалы и методы. Исследования проведены на базе ГБУЗ РКЦФП МЗ РСО-Алания. За период 2019-2023 гг. было обследовано 1457 человек. Мужчин - 1017 человек (69,8%), женщин - 440 (31,2%). Из них больных с впервые выявленным туберкулезом (ВВТБ) - 997 человек (68,4%), с рецидивом туберкулеза (РТБ) - 226 (15,5%), больных, с хроническими формами туберкулеза (ХФТБ) - 234 (16,1%). Все пациенты перечисленных групп обследованы на ТБ по федеральным клиническим рекомендациям РОФ (пересмотр 2024 г.). Поступивший в бактериологическую лабораторию биологический материал исследован согласно протоколу. Проведена микроскопия КУМ, посевы на питательные среды Левенштейна-Йенсена, Миддлбрук 7Н9, проведена ПЦР-РВ с использованием реагентов НПК СИНТОЛ (РУ РЗН 2017/6634).

Результаты исследований. Известно, что при очаговом туберкулёзе бронхиальная обструкция встречается в 52,7%, инфильтративном - в 56,6%, фиброзно-кавернозном - в 76,9%, при диссеминированном - в 88,2% (Шмелев Е.И., 2002). Установлено, что при инфильтративном туберкулёзе в сочетании с бронхообструктивным синдромом бактериовыделение продолжается на 1,5-2 месяца больше, чем у больных без сопутствующей бронхиальной обструкции [Шмелев Е.И., Куклина Г.М., Калинина Е.Е., 2004]. Бактериовыделение методом посева выявлено у 583 человек. Среди них пациенты с ХОБЛ - 84 с ВВТБ, 12 с РТБ, 23 с ХФТБ. Среди больных с ХОБЛ (119) у 35 человек определена ЛУ МБТ. МЛУ выявлена в 11 случаях, полирезистентность в 9 случаях. У 15 пациентов сохранена чувствительность МБТ к ПТП. Ретроспективный анализ исследований 1457 пациентов, обратившихся за консультацией в ГБУЗ РКЦФП МЗ РСО-Алания по поводу ТБ органов дыхания за период 2019-2023 гг., показал, что у 119 пациентов с ХОБЛ мокроте выявлялись МБТ, среди которых в 17% определена ЛУ. В сложных клинических случаях пациентам проводились телемедицинские консультации с НМИЦ фтизиопульмонологии, г. Москва.

Выводы. Вопросы лечения ХОБЛ в сочетании с ТБ легких остаются актуальными, современные эффективные бронхорасширяющие препараты, как тиотропиум, у больных ТБ практически не используются (Сон И.М., и др., 2007). Проблема лечения ТБ является одной из самых значимых проблем, что связано с ЛУ МБТ. Это снижает эффективность химиотерапии, ведёт к накоплению контингентов больных ЛУ ТБ лёгких, создаёт условия формирования резервуара инфекции (Киселёва Ю.Ю., 2012). Цель фармакотерапии ХОБЛ - уменьшение выраженности симптомов, снижение частоты и тяжести обострений, улучшение состояния здоровья, переносимости физической нагрузки (GOLD, 2011). Определение степени тяжести ХОБЛ, частоты обострений, выраженности симптомов является определяющим для выбора оптимального лечения, приводит к уменьшению частоты, длительности обострений в год, оказывает положительное влияние на качество жизни (Авдеев С.Н., 2013). Таким образом, сочетание ТЛ легких и ХОБЛ является взаимоусугубляющим, требует своевременной диагностики, профилактики и длительного лечения обоих заболеваний. Это возможно только в условиях преимущества в работе учреждений противотуберкулёзной службы и общей лечебной сети.

## **ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

*Ильючик Т.И.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра биологической химии*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Наумов А.В.*

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания при сахарном диабете (СД) любого типа нередко протекают тяжело. Сахарный диабет - один из самых мощных

факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. У 50% больных с СД 1 типа и у 80% людей с СД 2 типа регистрируется ранняя инвалидизация и преждевременный летальный исход в связи с сердечно-сосудистыми осложнениями. У пациентов с диабетом могут возникать все сердечно-сосудистые заболевания: атеросклероз артерий, инфаркты, инсульты, артериальная гипертензия и т.д. В структуре смертности пациентов с СД 2 примерно 60-75% занимает смерть от коронарного атеросклероза (поражения коронарных артерий) и 10-25% - от церебрального и периферического атеросклероза. Именно поэтому в настоящее время так важен поиск препаратов, благодаря которым есть возможность, улучшить картину развития заболеваний ССС.

**Цель исследования.** Изучить влияние сахарного диабета на течение заболеваний ССС.

**Материалы и методы.** Анализ научно-популярной литературы, посвященной проблеме высокого процента заболеваний ССС, часто являющегося причиной летального исхода.

**Результаты исследования.** Распространенность ишемической болезни сердца среди пациентов с СД 2 выше в 2-4 раза, гипертензия - в 3 раза, острый инфаркт миокарда - в 4-7 раз, чем среди лиц без этого заболевания. У пациентов с СД поражаются не только сосуды, но и непосредственно сердечная мышца, поэтому они чаще сталкиваются с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). В исследованиях было показано, что среди больных сахарным диабетом ХСН III-IV функционального класса примерно на 15-16% выше, чем у людей без СД. Кроме того, у пациентов с СД чаще развивается аритмия и наблюдается так называемая аритмическая смертность, что связано с поражением парасимпатической нервной системы. В ходе изучения научной литературы было обнаружено, что ингибирование SGLT2 эмпаглифлозином снизило развития заболеваний ССС. Ингибиторы SGLT2 воздействуют на сердце, оказывая потенциальный кардиопротекторный эффект. Митохондриальная дисфункция возникает как при сахарном диабете, так и при сердечной недостаточности, но в настоящее время ни один терапевтический препарат не воздействует непосредственно на митохондрии сердца. Было доказано, что ингибирование SGLT2 улучшает функцию митохондрий сердца на животных, не имеющих сахарного диабета. На генетической модели сахарного диабета у мышей эмпаглифлозин увеличивал общую выработку АТФ в сердце на 30% и был связан с увеличением скорости окисления глюкозы и жирных кислот в сердце, но без изменения скорости окисления кетонов. Эртуглифлозин также предотвращал гипертрофию левого желудочка, гипертрофию миоцитов и фиброз, а также диастолическую дисфункцию, также был восстановлен систолический сократительный резерв у мышей, получавших HFHS. Митохондрии из сердец, получавших HFHS, показали низкий уровень выработки энергии и повышенный окислительный стресс. Ингибиторы SGLT2 снижают риск сердечной недостаточности или атеросклероз ССС у пациентов с сахарным диабетом, также было установлено, что эртуглифлозин повышал систолическое давление в левом желудочке у контрольных мышей.

**Выводы.** После изучения научной литературы можно утверждать, что ингибирование SGLT2 эртуглифлозином улучшает не только общую функцию

сердца, но и функцию кардиомиоцитов на уровне митохондрий независимо от сахарного диабета. Я думаю, что при более детальном исследовании метаболизма митохондрий кардиомиоцитов ученые разработают для сердечно-сосудистой терапии новые препараты и методы лечения как для людей с сахарным диабетом, так и без него. Еще многое предстоит узнать о кардиометаболических механизмах ингибиторов SGLT2, и эти исследования станут важным шагом в профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний, что положительно скажется на продолжительности жизни.

### **ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКАРДИАЛЬНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНОВ СРЕДОСТЕНИЯ НА ФИБРИЛЛЯЦИЮ ПРЕДСЕРДИЙ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЙ ФАКТОР ТЕРАПИИ**

*Бородулин Е.А., Айрапетян А.А., Нурисламова А.А.*

*Пермский государственный  
медицинский университет*

*им. акад. Е.А. Вагнера*

*Кафедра госпитальной терапии*

*Науч. рук. - д.м.н. доц. Щербенев В.М.*

**Введение.** В настоящий момент разработано множество новых препаратов всех четырех классов для лечения ФП, однако, во многих случаях данный тип нарушения ритма сердца остается рефрактерным к медикаментозному лечению, независимо от используемого класса препаратов. Поиск причины неэффективности медикаментозного лечения остается актуальным и по сей день, однако нами было выявлено, что на рефрактерность ФП могут влиять различные анатомические особенности.

**Цель исследования.** Ввиду рефрактерности некоторых форм фибрилляции предсердий (ФП) к медикаментозной терапии, мы решили оценить эффективность катетерного лечения у пациентов с выявленными экстракардиальными особенностями анатомии органов средостения.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 72 случаев интервенционного лечения нарушений ритма сердца методом радиочастотной абляции и криоизоляции устьев легочных вен у пациентов с персистирующей/пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. При этом мужчин было 42,5%, женщин - 58,5%, средний возраст пациентов на момент оперативного лечения составил  $66,2 \pm 5,6$  лет, длительность ФП  $62,4 \pm 12,8$  месяцев. Перед проведением операции всем пациентам проведено МСКТ. 100% пациентов получали на догоспитальном этапе монотерапию/комбинированную антиаритмическую терапию, на фоне которой сохранялась аритмия в сочетании. У 57,6% пациентов выполнена РЧА, у 43,4% - криодействие на устья легочных вен. По завершении процедуры в операционной регистрировался синусовый ритм у всех пациентов. В раннем послеоперационном периоде в условиях стационара проводилась комбинированная/монотерапия антиаритмическими препаратами,

ПОАК с ежедневным контролем ЭКГ.

Результаты исследования. Длительность наблюдения в стационаре составила  $3,4 \pm 0,5$  суток. «Свобода» от пароксизмов ФП в стационаре составила 88,8% случаев, у 11,2% пациентов наблюдались пароксизмы ФП с успешным проведением медикаментозной кардиоверсии.

Выводы. При выявлении ФП в обследование необходимо включать МСКТ ЛП. Наличие аномалий впадения легочных вен и экстравазальной компрессии являются предикторами рефрактерности к медикаментозной терапии. При выявлении аномалий, первым этапом лечения может стать катетерная абляция

## **ПРИМЕНЕНИЕ РЕФРАЛОНА В ОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

*Бородулин Е.А., Шяхметова С.С., Нурисламова А.А.*

*Пермский государственный  
медицинский университет*

*им. акад. Е.А. Вагнера*

*Кафедра госпитальной терапии*

*Науч. рук. - д.м.н. доц. Щербенев В.М.*

Введение. Нарушения ритма сердца - серьезная группа заболеваний, которая часто снижает качество жизни, сопровождается осложнениями, а также может привести к летальному исходу. На сегодняшний день существует множество консервативных и хирургических методик лечения, однако наиболее эффективный подход, снижающий риски рецидива, ещё не найден.

Цель исследования. Оценить эффективность интраоперационного применения рефралона при проведении радиочастотной катетерной абляции (РЧА) для лечения фибрилляции и трепетания предсердий (ФП и ТП), а также сравнить его практическое значение в послеоперационном периоде (отсутствие рецидивов ФП).

Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ 24 случаев интраоперационного применения рефралона в РЧА у пациентов с нарушениями ритма сердца в ГБУЗ ПК «Клинический кардиологический диспансер»: 12 (50,0%) человек с персистирующей ФП, 7 (27,27%) с пароксизмальной ФП, 3 (13,6%) с персистирующим ФП-ТП и 2 (9,1%) с пароксизмальным ФП-ТП. Из общего числа 13 (63,6%) мужчин и 11 (36,4%) женщин. Средний возраст составил  $62,54 \pm 7,84$  лет, а средняя длительность нарушения ритма - 68 месяцев. Все пациенты получали рефралон в качестве средства медикаментозной кардиоверсии.

Результаты исследования. Для достижения ритма потребовались следующие дозы рефралона: 1 мг - в 12 (45,46%) случаях, 2 мг - в 6 (27,27%) случаях, 3 мг - в 3 (13,64%) случаях и 4 мг - в 3 (13,64%) случаях. Было отмечено, что 22,72% пациентов принимали антиаритмические препараты III класса до операции. Значения интервалов QT и QTc до интервенции составляли  $0,37 \pm 0,12$  и  $0,36 \pm 0,08$  соответственно, после -  $0,47 \pm 0,11$  и  $0,37 \pm 0,09$ , а при выписке -  $0,41 \pm 0,12$  и  $0,37 \pm 0,8$ . У всех пациентов после процедуры был синусовый ритм.



Выводы. Применение рефралона в контексте РЧА обеспечивает 100% восстановление синусового ритма. В последующих исследовательских работах представляется целесообразным проведение анализа по поводу осложнений, наличия рецидива НРС, потребность в поддержке консервативной терапией

## **ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В ОТВЕТ НА ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

*Боциев С.Р.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 4*

*Науч. рук. - к.м.н. Авсаргова А.З.*

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания остаются актуальной проблемой всего мирового научного сообщества. В снижении летальности от тяжелых форм острой сердечно-сосудистой патологии и ее осложнений значимую роль играет борьба с факторами риска, а также применение современных методов лекарственной и интервенционной терапии. В доминирующем большинстве случаев именно тромботическая окклюзия коронарных артерий с последующей острой ишемией и некрозом участка сердечной мышцы и является причиной инфаркта. В ходе тромбоза коронарных магистралей при остром инфаркте миокарда (ОИМ) с подъемом сегмента ST, формируется несколько взаимозависимых патобиохимических реакций, усугубляющих состояние больного. В течение первого часа в месте ишемии миокарда развиваются метаболические повреждения в структурах кардиомиоцитов, что связано с уменьшением содержания гликогена, деструкцией саркоплазматического ретикулула, митохондриальных мембран и самих митохондрий. Все эти изменения сопровождаются развитием окислительного стресса, деструкцией дыхательной цепи, включая разобщение процессов окислительного фосфорилирования. Известно также, что система перекисного окисления (ПОЛ) и антиоксидантной системы (АОС) находятся в состоянии подвижного баланса, основную роль в котором играют плазменные и клеточные липиды.

Цель исследования. Установить дисбаланс в системе ПОЛ (МВ-креатинфосфокиназа, диеновые конъюгаты, малоновый деальдегид, шиффовые основания) АОС (супероксиддисмутаза, каталаза, церулоплазмин) в ответ на острое нарушения коронарного кровообращения.

Материалы и методы. Исследование включало 35 больных. У всех пациентов был диагностирован острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. Всем больным в течении первых 2-3 часов от начала клинических проявлений была проведена тромболитическая терапия (тенектеплаза), с учетом показаний и противопоказаний. В процессе исследования использовались: стандартные клинические, и лабораторные и инструментальные исследования, а также определялись маркеры ПОЛ и АОС. Для обработки полученных данных были

использованы адекватные параметрические и непараметрические методы биологической статистики, с применением компьютерных программ Microsoft Office Excel 2010 и STATISTICA 10.0.

Результаты исследования. Спустя 6, 24, и 72 часа после ТЛТ уровень активности МВ-креатинфосфокиназы в группе исследуемых больных достоверно ( $p < 0,05$ ) повысился. Уровень ДК лишь спустя трое суток статистически значимо снизился относительно исходного уровня. Содержание МДА оставалось существенно увеличенным у больных ОИМ на всех этапах исследования. Статистически значимым снижением концентрации ШО стало лишь через трое суток. Данные показали, что на фоне повышения активности ПОЛ отмечалось и повышение концентрации церулоплазмينا до ТЛТ и спустя 6 часов. Установлено, что при ишемическом воздействии на кардиомиоциты в эритроцитах происходило подавление активности СОД и снижение экспрессии каталазы в плазме больных ОИМ. Статистически незначимое повышение каталазы отмечалось спустя 6 и 24 часа после ТЛТ.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о приросте молекулярных продуктов ПОЛ в плазме крови больных контрольной группы и дает основание думать о существенной активации ПОЛ у больных ОИМ. Опытным путем установлено, что при ишемическом воздействии на кардиомиоцит в эритроцитах происходит подавление активности СОД и каталазы. Таким образом, в ходе исследования было показано, что при ОИМ у больных наблюдалось развитие окислительного стресса, выраженность которого зависела от степени ишемического повреждения миокарда клинической картины заболевания.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ АКАРИЗАКС У ПАЦИЕНТОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ**

*Гадзацева Е.М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 3  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Хутиева Л.М.*

Введение. Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ) является единственным методом, способным на длительный период избавить пациента от симптомов аллергии. Применяется два основных метода введения аллергенов - подкожный (ПКИТ) и сублингвальный (СЛИТ).

Цель исследования. Оценить эффективность и безопасность лечения препаратом акаризакс у взрослых пациентов с персистирующим аллергическим ринитом.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 17 пациентов, наблюдавшихся в ГБУЗ «Поликлиника № 1» г. Владикавказ, из них 5 мужчин и 12 женщин в возрасте от 18 до 50 лет. Все пациенты имели в анамнезе персистирующий аллергический ринит средней степени тяжести, длительностью 3 и более лет. При

аллергологическом обследовании у всех выявлена сенсibilизация к клещам *Dermatophagoides pteronissynus* и *Dermatophagoides farinae*. Оценивалась выраженность назальных симптомов (заложенность носа, ринорея, зуд в носу, чихание) по рейтинговой шкале TNSS, а также содержание эозинофилов в ринопнитограмме. Лечение проводилось строго в соответствии с рекомендациями.

Результаты исследования. Все пациенты хорошо переносили лечение, системных аллергических реакций не отмечалось. Через 4 месяца после начала первого курса препаратом акаризакс у 64,7% (восемь человек) значительно уменьшились проявления аллергии. пять пациентов (29,4%) отметили полное отсутствие симптомов. Один пациент (6,4%) не отметил уменьшения симптомов аллергического ринита, заложенность носа и зуд сохранялись на прежнем уровне. В целом средний балл симптомов по рейтинговой шкале TNSS снизился с 2,2 до 0,3.

Выводы Сублингвальная иммунотерапия препаратом акаризакс безопасна, удобна, эффективна, позволяет расширить применение метода АСИТ возможностью проведения его в домашних условиях.

## ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОБОСТРЕНИЙ ХОБЛ

*Джафарова Ж.А., Умарова П.Ф., Сопоев А.Ю.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра фармакологии  
с клинической фармакологией  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Болиева Л.З.*

Введение. Хроническая обструктивная болезнь легких - гетерогенное состояние легких, характеризующееся хроническими респираторными симптомами (одышка, кашель, отхождение мокроты) и обострениями из-за поражения дыхательных путей (бронхит, бронхиолит) и/или альвеол (эмфизема), которые вызывают персистирующее, часто прогрессирующее ограничение воздушного потока. Обострения и коморбидные состояния являются неотъемлемой частью болезни и вносят значительный вклад в клиническую картину. Показанием к назначению антимикробной терапии (АМТ) пациентам с ХОБЛ является обострение заболевания.

Цель исследования. Изучить практику назначения АМТ для стартовой терапии инфекционного обострения ХОБЛ госпитализированным пациентам в стационарах РСО-Алания и оценить ее соответствие действующим клиническим рекомендациям.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное фармакоэпидемиологическое исследование медицинских карт пациентов, госпитализированных в стационары республики в 2023-2024 гг. с диагнозом: ХОБЛ, смешанная форма, тяжелое течение, стадия обострения.

Результаты исследования. Проанализировано 50 медицинских карт. При госпитализации АМТ была назначена 45 пациентам (90%). 43 пациента (96%)

получали стартовую АМТ одним антимикробным препаратом (АМП), 2 (4%) комбинацию двух АМП. Для монотерапии применялись: амоксициллин/клавуланат у 21 пациента (46,6%); левофлоксацин у 11 (24,4%); ципрофлоксацин у 5 (11,2%); цефоперазон/сульбактам у 5 (11,2%); амоксициллин - 1 (2,2%) пациентов. В качестве комбинации использовали: амоксициллин/клавуланат + ципрофлоксацин (2,2%); амоксициллин/клавуланат + левофлоксацин - 1 (2,2%). Результаты микробиологического исследования мокроты получены у 2 пациентов (4,4%). Согласно клиническим рекомендациям, пациентам с установленным диагнозом ХОБЛ тяжелого течения (GOLD III), в качестве препаратов выбора при проведении АМТ обострения рекомендуются респираторные фторхинолоны или амоксициллин/клавуланат.

Выводы. Стартовая АМТ у госпитализированных пациентов с инфекционным обострением ХОБЛ тяжелого течения в стационарах РСО-Алания не в полной мере соответствует клиническим рекомендациям.

## **ПУЛЬСОКСИМЕТРИЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАССИВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ИНФАРКТА ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Долгат С.А., Соколов Д.В., Луканская И.Э.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра медицинской реабилитации  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Пирогова Л.А.*

Введение. В Беларуси заболеваемость острым нарушением мозгового кровообращения находится на уровне европейских стран. Инфаркт головного мозга (ИГМ) - одна из наиболее частых причин инвалидности и смертности людей трудоспособного возраста, поэтому методы ранней реабилитации и контроля ее эффективности являются весьма актуальными. С 2019 года частота использования приборов-пульсоксиметров значительно увеличилась и в учреждениях здравоохранения, и у амбулаторных пациентов. Пассивные физические упражнения также являются широко распространёнными и доступными методами ранней реабилитации пациентов, перенесших ИГМ.

Цель исследования. Изучение взаимосвязи между показателями насыщения крови кислородом, измеренными с помощью пульсоксиметра, и эффективностью проводимых пассивных физических упражнений у пациентов после инсульта.

Материалы и методы. Были включены данные 109 пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения. У участников проводилось измерение насыщения крови кислородом с помощью пульсоксиметра «Beurer PO 40» на паретичной и здоровой конечности. Пациенты были разделены на группы в зависимости от степени тяжести состояния и локализации поражения мозга.

Результаты исследования. Исследования свидетельствуют о наличии различий в уровне насыщения кислородом между поражённой и здоровой конечностями, что коррелирует с тяжестью состояния и характером поражения у пациентов с

инсультом. У пациентов, находившихся в тяжелом состоянии с гемиплегией, различие показателей насыщения крови кислородом между здоровой и пораженной конечностями в среднем составляло  $5,1 \pm 3\%$ . Среди пациентов, перенесших повторный ИГМ, различие с оксигенации не превышало статистическую погрешность (1%). За время наблюдения у пациентов с ИГМ в вертебро-базиллярном бассейне и легким гемипарезом различия в оксигенации крови не отмечалось. В группе пациентов, которые перенесли ИГМ в правом и левом каротидном бассейне, с легким и умеренным левосторонним и правосторонним гемипарезом соответственно, отмечено различие показателей насыщения крови кислородом между конечностями после проведенного 7 дневного курса пассивных физических упражнений в пределах  $3 \pm 1\%$ .

Выводы. Исследования подчеркивают важность курса пассивных физических упражнений на стадии ранней реабилитации пациентов, а также необходимость использования пульсоксиметрии в качестве объективной оценки эффективности реабилитации. Доступность пульсоксиметров, простота при применении пассивных физических упражнений в процессе реабилитации может способствовать повышению эффективности лечения и улучшению результатов реабилитации у пациентов с инсультом. Это позволит более точно контролировать физическое состояние пациентов, проводить целенаправленное лечение и обеспечить более быстрое выздоровление.

## ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОГО ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА НА СЕРДЕЧНЫЙ РИТМ ПРИ ПОМОЩИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ

*Дзигоев Д.В.*

*Северо-Осетинской государственной  
университет им. К.Л. Хетагурова  
Кафедра терапевтической, хирургической  
и детской стоматологии  
Кафедра фундаментальной медицины  
Науч. рук. - к.м.н. Дзампаева Ж.В.*

Введение. В последнее время появляется все больше данных, демонстрирующих, что перикардальная жировая ткань может изменять электрические характеристики предсердий, а также тесно связана с частотой возникновения мерцательной аритмии. Вопрос о том, может ли висцеральное ожирение также оказывать влияние на электрофизиологию сердца, остается недостаточно изученным. Поэтому актуальными являются исследования электрофизиологии сердца у лиц с повышенным индексом массы тела.

Цель исследования. Оценить особенности электрофизиологии сердца у лиц с повышенным индексом массы тела и ожирением методом холтеровского мониторинга электрокардиограммы (ХМЭКГ) с учетом гендерных различий.

Материалы и методы. Участники обследования (80 человек старше 40 лет) подписывали информированное согласие. У всех обследованных определяли индекс



массы тела (ИМТ) по формуле:  $ИМТ = \text{масса тела (кг)} / \text{рост (м}^2\text{)}$ . ИМТ: «менее 25» - нормальная масса тела; «25-29,99» - избыточная масса тела; «30-34,99» - I степень ожирения. Участников обследования разделили на 4 группы по ИМТ, полу (Me (25%; 75%)): мужчины - ИМТ $\leq$ 25, ИМТ - 31,56 (22,99; 24,22); мужчины - ИМТ $>$ 25, ИМТ - 21,79 (27,68; 33,60); женщины - ИМТ $\leq$ 25, ИМТ - 23,45 (22,01; 24,24); женщины - ИМТ $>$ 25, ИМТ - 33,17 (31,61; 34,58). Суточное мониторирование ЭКГ проводили прибором Microvit MT-101/200. ХМЭКГ проводили 24 часа. Анализ данных проводили с использованием программы Statistica 10.0 («StatSoft, Inc», Россия). Независимые группы сравнивали с использованием критерия Крускала-Уоллиса.  $p < 0,05$  - статистически значимые различия.

Результаты исследования. При изучении показателей variability сердечного ритма выявлены достоверно более низкие значения SDNN (среднеквадратическое отклонение кардиоинтервалов) ( $p < 0,001$ ), а также более высокие значения LF/HF ( $p < 0,05$ ) (отношение низкочастотной составляющей спектра к высокочастотной (показатель динамического равновесия между двумя отделами вегетативной нервной системы)) у пациентов с избыточной массой тела как у мужчин, так и у женщин. Низкие значения LF/HF  $< 1,5$  выявлены у 6 пациентов мужского пола с повышенным индексом массы тела. При проведении корреляционного анализа были выявлены умеренная корреляция ИМТ с процентом пар последовательных RR-интервалов, отличающихся более чем на 50 мс ( $pNN50, \%$ ) ( $r = 0,75$ ) у мужчин во 2 группе, в 4 группе среди женщин слабая отмечаются корреляции ИМТ с показателями SDNN ( $r = 0,52$ ).

Выводы. Метод холтеровского моделирования ЭКГ с анализом variability сердечного ритма в течение 24 ч. позволил обнаружить признаки вегетативной дисфункции на начальных этапах ожирения у пациентов и мужского, и женского пола старше 40 лет. Полученные результаты могут быть использованы в практике для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, в частности variability сердечного ритма в зависимости от ИМТ.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУХЛЕТНЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА**

*Корягин В.С., Загуменнов А.С., Пестерев Е.А.*

*Пермский государственный  
медицинский университет  
им. академика Е.А. Вагнера*

*Кафедра поликлинической терапии*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Корягина Н.А.*

Введение. Инфаркт миокарда (ИМ) представляет собой острую форму ишемической болезни сердца, которая является ведущей причиной смерти во всем мире. Нарушение углеводного обмена, включая сахарный диабет и преддиабетические состояния, существенно увеличивает риск развития сердечно-

сосудистых заболеваний. Данный тезис посвящен анализу двухлетней выживаемости пациентов после инфаркта миокарда в зависимости от типа нарушения углеводного обмена, что позволит определить степень влияния данных нарушений на прогноз и исходы у данной категории пациентов.

Цель исследования. Провести анализ двухлетней выживаемости пациентов перенесших ИМ в зависимости от типа нарушения углеводного обмена.

Материалы и методы. Было проанализировано 440 историй болезни пациентов, перенесших ИМ в региональном сосудистом центре ГБУЗ ПК «Клинический кардиологический диспансер» за 2019-2020 гг. Статистический анализ проводился с использованием электронного редактора таблиц и математического анализа StatTech 4.1.5. В исследование было включено 440 пациентов, из них 289 пациентов, госпитализированных и выписанных в 2019 году и 151 пациент 2020 года. Пациенты 2019 и 2020 года госпитализации были разделены по виду нарушения углеводного обмена. Таким образом получилось по 5 групп в каждом году. Группы представляли собой 3 градации уровня глюкозы. Первая - глюкоза в нормальных значениях до 6,1 ммоль/л, вторая - нарушения углеводного обмена от 6,1 до 7,0 ммоль/л, третья - от 7,1 до 11,0 ммоль/л, четвертая - выше 11,0 ммоль/л, пятая - ранее известный СД 2 типа. Так получилось 10 сравниваемых групп, то есть по 5 в каждом году. В данном исследовании критерий смертности определялся исключительно случаями, связанными с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), диабетом, или состояниями гипергликемии. Смерти, вызванные новой коронавирусной инфекцией (НКВИ), не учитывались в анализе.

Результаты исследования. В 2019 году пациенты без нарушений глюкозы имели среднюю продолжительность жизни 585 дней, с безрецидивной выживаемостью 97,77% через 12 месяцев и 91,2% через 24 месяца. Пациенты с глюкозой более 11,0 ммоль/л имели значительно меньшее среднее время выживания - 255 дней, с выживаемостью 72,41% через 24 месяца ( $p=0,036$ ). Группа с уровнем глюкозы 6,1-7,0 ммоль/л показала среднюю продолжительность жизни 675 дней, с выживаемостью 95,2% и 90,5% на 12 и 24 месяца соответственно. Группа с уровнем глюкозы 7,1-11,0 ммоль/л имела среднюю продолжительность жизни 600 дней, с выживаемостью 94,59% и 88,3% на 12 и 24 месяца. В 2020 году пациенты с нормальным уровнем глюкозы (менее 6,1 ммоль/л) имели среднюю продолжительность жизни 340 дней, с выживаемостью 87,5% на 24 месяца. Пациенты с глюкозой более 11,1 ммоль/л имели среднюю продолжительность жизни всего 52 дня, с выживаемостью 89,47% на 24 месяца ( $p=0,047$ ). Группа с уровнем глюкозы 6,1-7,0 ммоль/л в 2020 году показала среднюю продолжительность жизни 525 дней, с выживаемостью 93,1% и 86,2% на 12 и 24 месяца. Пациенты с уровнем глюкозы 7,1-11,1 ммоль/л имели среднюю продолжительность жизни 345 дней, с выживаемостью 91,1% и 88,8% на 12 и 24 месяца. Пациенты 2020 года с диабетом показали среднюю продолжительность жизни 540 дней, с выживаемостью 90,9% и 81,8% на 12 и 24 месяца.

Выводы. Исследование показало важную связь между уровнем глюкозы в крови и выживаемостью пациентов после инфаркта миокарда. В 2019 году пациенты с нормальным уровнем глюкозы демонстрировали значительно лучшие результаты по средней продолжительности жизни (585 дней) и безрецидивной выживаемости

через 24 месяца (91,2%) по сравнению с пациентами, имеющими высокий уровень глюкозы более 11,0 ммоль/л, чья средняя продолжительность жизни составляла всего 255 дней с выживаемостью 72,41%. Эта тенденция сохранилась и в 2020 году, где пациенты с нормогликемией показали лучшую выживаемость по сравнению с пациентами с высоким уровнем глюкозы.

## **ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ЛЕГОЧНУЮ ГИПЕРТЕНЗИЮ С ПОМОЩЬЮ ЧЕК-ЛИСТА ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ**

*Заринова А.И., Куклихина М.В., Сосонная А.А.*

*Казанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра внутренних болезней*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Ишмурзин Г.П.*

**Введение.** Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ) - это группа заболеваний, которые характеризуются повышением давления в легочной артерии более 25 мм.рт.ст. в покое. Практически бессимптомное развитие ЛГ на начальных стадиях приводит к тому, что примерно в 80% случаев диагностировать заболевание удастся только после того, как изменения стали критическими и, в конечном итоге характеризуется высоким уровнем смертности, что подчеркивает настоятельную необходимость более раннего выявления ЛАГ. По статистике, от момента дебюта до выявления заболевания проходит 2-3 года, так как клиническая симптоматика в начале болезни малоспецифична и проявляется одышкой, болями в груди, синкопе, обусловленные нарушением транспорта кислорода и снижением сердечного выброса, что имитирует многие распространенные заболевания.

**Цель исследования.** Провести обследование пациентов с подозрением на легочную гипертензию с помощью чек-листа первичной диагностики на амбулаторном этапе.

**Материалы и методы.** В настоящий анализ включены 32 пациента (14 мужчин и 18 женщин) в возрасте старше 18 лет (средний возраст мужчин  $65 \pm 8,4$  лет, женщин  $68 \pm 7,4$  лет) на амбулаторном приеме с жалобами на одышку, сердцебиение, кашель или кровохарканье и боли в прекардиальной области. Всем пациентам проводилось обследование, согласно чек-листу первичной диагностики ЛАГ. Также на основании полученных данных, пациентам регистрировали ЭКГ в 12 общепринятых отведениях, проводилась эхокардиография (ЭхоКГ), которая является скрининговым методом и позволяет заподозрить повышение давления в легочной артерии с целью направления пациента в специализированный центр.

**Результаты исследования.** На основании чек-листа, у 22% (7 чел.) обследованных выявлена ЛАГ, среди которых прекапиллярная ЛГ выявлена у 44% (3 чел.) и посткапиллярная ЛГ у 56% (4 чел.). Прекапиллярная ЛГ обусловлена вследствие заболеваний легких (ХОБЛ, БА, хроническая тромбоэмболия), посткапиллярная ввиду наличия у пациентов заболеваний левых отделов сердца и неясных или мультифакториальных факторов. Среди обследованных с ЛАГ 50%

имели III/IV функциональный класс (ФК) с заболеваниями левых отделов сердца и 27% обследованных II ФК и только с патологией бронхолегочной системы, у которых на ЭКГ выявлены изменения в виде P-pulmonale (6%), отклонение электрической оси вправо с гипертрофией правых отделов сердца у 3% обследованных и удлинение интервала QT более 0,43 сек. у 2% обследованных.

Выводы. Согласно чек-листу, на первом же этапе заболевание заподозрено у 22% обследованных на основании клинического осмотра. Далее верифицирован диагноз с помощью ЭКГ, ЭхоКГ с функциональной оценкой. У большинства пациентов (50%) выявлен III/IV функциональный класс гипертензии, что подтверждает позднее обследование данной группы пациентов на выявление ЛАГ. С учетом вышеизложенного широкое применение чек-листа первичной диагностики ЛАГ на амбулаторном этапе рекомендован большинству пациентов с симптомами одышки, болями в области сердца, кашлем и кровохарканьем.

## **БРОНХООБСТРУКТИВНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ИЗЛЕЧЕННЫХ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ**

*Кобесова А.А., Боциева М.Ф.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра фтизиопульмонологии  
Науч. рук. - к.м.н. Басиева О.З.*

Введение. Структурные изменения бронхо-легочного аппарата при туберкулезе органов дыхания формируют условия для потери легочной функции, прогрессирования вентиляционной недостаточности и утраты трудоспособности. В связи с этим, важно выявить изменения респираторной функции после завершения лечения туберкулеза легких.

Цель исследования. Изучение распространенности и степени обструктивных нарушений функции внешнего дыхания у пациентов, излеченных от туберкулеза легких в когортном исследовании.

Материалы и методы. С помощью метода спирометрии (спирограф Shiller SPIROVIT SP1) обследованы 166 пациентов с перенесенным туберкулезом легких в возрасте от 18 до 67 лет. Мужчины составили большинство - 98 чел. (59%), женщины - 68 (41%). Критерии включения в исследование: больные туберкулезом легких, получившие полный эффективный курс химиотерапии, соответствующие условиям излеченности согласно клиническим рекомендациям МЗ России «Туберкулез у взрослых» (2022-2024 гг.). Критерии исключения: пациенты, излеченные от туберкулеза посредством хирургического вмешательства, пациенты, коморбидные по неспецифической фиброзирующей и другой ремоделирующей патологии легких.

Результаты исследования. Спирометрические исследования установили наличие нормальных показателей у 31 (18,7%) пациента. Рестриктивные (ЖЕЛ - жизненная емкость легких <70% должных значений, ФЖЕЛ - форсированная жизненная емкость легких <70% должных значений) и обструктивные (ПОС - пиковая объемная скорость выдоха <80% должных значений, ОФВ1/ФЖЕЛ -

отношение форсированного выдоха за 1 секунду к форсированной жизненной емкости легких, ОФВ<sub>6</sub> - объем форсированного выдоха за 6 секунд <70% должных значений) изменения выявлены у 48 (28,9%) и 87 (52,4%) соответственно. Необратимые и малообратимые нарушения проходимости бронхов, определяемые стандартным постбронходилатационным тестом (ПБДТ) с сальбутамолом (400 мкг) определялись у большинства обследуемых (64 чел. - 38,5%). При этом коморбидная преобладающая патология (хроническая обструктивная болезнь легких - ХОБЛ, обструктивный бронхит - ОБ) отмечались у 43 пациентов (25,9%). В том числе, у 18 (10,8%) I степени (классификация GOLD, 2023), у 20 (12,0%) II степени и у 5 (0,3%) III степени. Положительный ПБДТ регистрировался у 23 больных (13,8%), при этом прирост показателей пиковой скорости выдоха составил свыше от 12 до 100% от должных величин определялся у 8 (4,8%) пациентов, страдающих бронхиальной астмой (БА).

Выводы. Высокая частота бронхиальной обструкции, определяемой по показателям функции внешнего дыхания, обусловлена наличием как коморбидного фона (ХОБЛ, БА и ОБ), так и собственно метатуберкулезными нарушениями архитектоники легких - деструкцией стенок бронхов, кавитацией, развитием фиброзных изменений, эмфиземы, бронхоэктазов, васкулярной деформации. Ликвидацию активности специфического процесса, прекращение бактериовыделения, закрытие полостей распада нельзя считать единственными критериями излеченности туберкулеза легких. Необходим динамический спирометрический контроль лиц с метатуберкулезными изменениями. При выявлении нарушений функции внешнего дыхания целесообразно включение в план реабилитационных мероприятий оптимизирующей фармакотерапии бронхообструктивного синдрома, проведение пациентских образовательных программ.

### **ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА**

*Кулумбегова О.И.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 4*

*Науч. рук. - к.м.н. Бесаева М.М.*

Введение. Инфаркт миокарда представляет собой одну из основных проблем в медицине и является причиной значительного числа госпитализаций и смертности. Традиционно инфаркт миокарда считается заболеванием старшего поколения. Однако наблюдающаяся в последнее время тенденция к «омоложению» данного заболевания вызывает беспокойство научного мира. Всё чаще кардиологи сталкиваются с пациентами в возрасте младше 40 лет с диагнозом «Острый инфаркт миокарда».

Цель исследования. Установить, с чем связана тенденция «омоложения»



данного заболевания, и определить, наличие каких факторов риска способствует его развитию у данной категории пациентов.

**Материалы и методы.** Нами были проанализированы данные медицинских карт и проведён опрос 30 пациентов, находившихся на лечении в региональном сосудистом центре. Пациенты отбирались по наличию диагноза инфаркт миокарда и возрастной категории - люди младше 40 лет. Средний возраст мужчин составил 37 лет, женщин 39. Анализу подвергались как конвенционные (дислипидемия, курение, артериальная гипертензия, абдоминальное ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь), так и неконвенционные (стресс, тревога, депрессия, стресс на работе, семейное положение, конфликты в семье и др.) факторы риска. Нами учитывалось: наличие или отсутствие каждого конкретного фактора риска у каждого пациента, а также наличие воздействия одного или одновременно нескольких факторов, индивидуальная длительность их воздействия.

**Результаты исследования.** По данным анализа у 23 пациентов был выявлен хронический стресс, из них 15 мужчин, 8 женщин. У 11 пациентов - ожирение, из них 6 женщин, 5 мужчин. У 8 пациентов выявлено наличие вредных привычек: у 5 в анамнезе длительное курение и употребление электронных сигарет, у 3 - злоупотребление алкоголем. У 2 пациентов в анамнезе имелся сахарный диабет, у 5 гипертоническая болезнь.

**Выводы.** Инфаркт миокарда у пациентов младше 40 лет развивается на фоне длительного воздействия комплекса факторов риска. Наибольшая роль в развитии острого инфаркта миокарда у пациентов младше 40 лет оказывается группой неконвенционных факторов риска.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВАЛСАРТАНА/САКУБИТРИЛА И ИАПФ НА ТЕЧЕНИЕ ХСН У ПАЦИЕНТОВ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ**

*Легкоева М.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 4  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Астахова З.Т.*

**Введение.** Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) - сложное полиэтиологическое заболевание миокарда гетерогенной природы, характерными для которого являются выраженная дилатация полостей сердца и значительное снижение функции миокарда. Данный вид кардиомиопатии является третьей наиболее частой причиной хронической сердечной недостаточности и первой причиной трансплантации сердца. Постановка диагноза на ранних этапах весьма затруднительна. ДКМП дебютирует, как правило, яркой клинической картиной хронической сердечной недостаточности, которая и является главной целью терапии. Ингибиторы АПФ несколько десятилетий являются одной из основных групп для лечения ХСН, которые достоверно снижают смертность у данной категории пациентов. Последние несколько лет в клиническую практику внедрен

инновационный класс препаратов АРНИ (антагонисты рецепторов неприлизина), единственным представителем которого является препарат «Юперิโอ», состоящий из ингибитора неприлизина сакубитрила и блокатора рецепторов ангиотензина II валсартана.

Цель исследования. Оценка эффективности препарата сакубитрил/валсартан («Юперิโอ») и ингибиторов АПФ на течение хронической сердечной недостаточности у пациентов с ДКМП.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 32 пациента (21 мужчин и 11 женщин) в возрасте от 34 до 78 лет с длительностью заболевания 2-4 года. I группа (18 человек) принимали ингибитор АПФ «Лизиноприл», II группа (15 пациентов) принимали сакубитрил /валсартан. Оценивались клинические признаки ХСН, данные объективного осмотра, результаты инструментальных обследований (ЭКГ, ЭхоКГ). Степень тяжести ХСН устанавливалась также по уровню мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP), средний уровень которого у больных при поступлении составил 2151 пг/мл.

Результаты исследования. В первой группе пациентов одышка уменьшилась у 68,7% больных, а фракция выброса (ФВ) возросла в среднем на 6,3%. Снижение уровня NT-proBNP к моменту выписки составило 22%. При этом у больных, принимавших сакубитрил/валсартан отмечалось более частое уменьшение одышки - 84,4% случаев, ФВ в этой группе повысилась в среднем на 10,2%. Уровень NT-proBNP уже к моменту выписки из стационара значительно снизился - на 47%. Разница в снижении уровня NT-proBNP между группами составила 25%.

Выводы. В результате данного наблюдения выявлено, что терапия ингибиторами АПФ и АРНИ приводит к значительному улучшению клинического состояния больных ДКМП, улучшая функциональное состояние левого желудочка по данным ЭхоКГ. Однако в группе пациентов, принимающих сакубитрил/валсартан отмечено более эффективное снижение уровня NT-proBNP и повышение ФВ к моменту выписки. Таким образом, включение АРНИ в терапию хронической сердечной недостаточности у больных ДКМП, позволяет не только улучшить клинический статус пациентов, но и определить благоприятный прогноз течения ХСН.

## ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕР ДИНАМИЧЕСКОГО ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА

*Помилёнок В.Ю.*

*Белорусский государственный  
медицинский университет  
Кафедра патологической физиологии  
Науч. рук. - Шестель И.В.*

Введение. Определение С-реактивного белка (СРБ) занимает особое место среди многих клиничко-лабораторных тестов. Это связано с его свойствами отражать активность воспалительного процесса. Динамический контроль над воспалением является ключевым аспектом лечения болезни Крона, и оценка динамики маркеров

воспаления позволяет оценить результативность терапии и предотвратить развитие осложнений. Проведение анализа уровня С-реактивного белка позволяет оценить степень воспалительного процесса и динамику заболевания, что может помочь определить необходимость изменения терапевтических мер.

Цель исследования. Анализ взаимосвязи уровня С-реактивного белка со степенью активности и динамикой воспалительного процесса при болезни Крона.

Материалы и методы. Проанализирована 181 история болезней пациентов с установленным клиническим диагнозом болезнь Крона, находившихся на стационарном лечении в УЗ «4-я Городская детская клиническая больница» г. Минск за период с 31.03.2014 по 23.11.2023. Был проведен анализ результатов биохимического анализа крови (уровня СРБ). Обработка данных выполнена с помощью программы «Microsoft Office Excel».

Результаты исследования. Болезнь Крона характеризуется массивным выбросом интерлейкинов (ИЛ-6), что вызывает резко выраженную реакцию С-реактивного белка. С-реактивный белок (СРБ) и скорость оседания эритроцитов (СОЭ) широко используются для мониторинга активности заболевания. У пациентов с тяжелой формой заболевания повышенная концентрация маркеров воспаления наблюдается чаще, чем у пациентов в ремиссии или с легкой формой болезни. При исследовании была получена статистика корреляции уровня белка со степенью активности патологического процесса. В 44 клинических случаях (24,3%) пациенты по результатам БАК имели уровень СРБ от 0 до 5,0 мг/л и клинически выставленную ремиссию. При этом 100% из них поступили в плановом порядке, жалобы на момент поступления не предъявляли. В 80 случаях (44,2%) уровень СРБ составил от 0 до 24,1 мг/л и клинически была выставлена лёгкая степени активности. 13,75% (11 клинических случаев) из них предъявляли жалобы на боли в животе, в левой подвздошной и эпигастральной областях. 13,75% (11 клинических случаев) из них предъявляли жалобы на кашицеобразный стул с наличием прожилок крови и слизи. 6,25% (5 клинических случаев) предъявляли жалобы на тошноту, снижение аппетита, снижение массы тела или на плохую прибавку в весе. В 34 случаях (18,8%) наблюдался уровень СРБ от 0,1 до 28,08 мг/л и клинически выставленная умеренная степень активности. В 6 случаях (17,6%) пациенты предъявляли жалобы боли в животе (правой и левой подвздошных областях, околопупочной области), сниженный аппетит, слабость. В 7 случаях (20,5%) предъявляли жалобы на жидкий стул 5-6 раз в день с наличием слизи, крови. В 11 случаях госпитализаций (6,1%) уровень СРБ у пациентов составил от 16,63 до 82 мг/л и клинически была выставлена высокая степень активности. 2 пациента (18%) из них предъявляли жалобы на большое снижение массы тела. И также 2 пациента (18%) предъявляли жалобы на неоформленный, учащенный до 3 р./сут. стул с примесью крови; боли в животе. У 12 пациентов (6,6%) уровень СРБ составил от 0 до 62 мг/л и клинически был выставлен период обострения заболевания, из которых 5 пациентов (41,6%) предъявляли жалобы на ежедневные боли в животе (эпигастрии), учащенный оформленный стул (не более 3 раз в день).

Выводы. Динамика воспалительного характера болезни Крона напрямую коррелирует с количеством С-реактивного белка в крови. На основе комплексной оценки уровня данного белка в крови и клинической картины заболевания можно

более эффективно оценить результативность терапии, а также, выявить обострение заболевания на ранних этапах и предупредить развитие осложнений.

## **ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА РАЗВИТИЕ ХСН У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

*Легкоева М.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 4  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Тогузова З.А.*

**Введение.** Длительное время в развитых странах мира на первом месте среди причин смертности стоят заболевания сердца и сосудов, а на втором - онкологические заболевания. Но в последние годы в онкологии произошёл прорыв, благодаря ранней диагностике и более эффективному лечению улучшился прогноз и онкологические больные стали жить дольше. Огромную роль в этом сыграла современная химиотерапия. Однако, наблюдение за онкологическими больными выявило, что значительная часть из тех, кого вылечили от рака, умирали от сердечных проблем. В итоге риск смерти от кардиологических причин у онкологических больных за последние годы вырос в 8 раз. Одним из наиболее частых осложнений лечения является хроническая сердечная недостаточность (ХСН), на счету которой около 50% смертельных исходов.

**Цель исследования.** Оценить влияние различных групп химиотерапевтических препаратов на развитие хронической сердечной недостаточности у больных с онкологическими заболеваниями.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 200 историй болезни больных с различными формами онкопатологии. У 134 больных течение основного заболевания осложнилось хронической сердечной недостаточностью. Химиотерапия проводилась чаще всего антрациклинами (Адрибластином и Рубомицином) и цитостатиками (Фторурацилом, Паклитакселом, Карбоплатином).

**Результаты исследования.** Возраст больных составил - 40-85 лет, из которых мужчин - 102; женщин - 98. Более высокая распространенность злокачественных новообразований наиболее часто отмечалась в возрастной группе 60-69 лет. Рак молочной железы встречался у 17,4% пациентов, рак легких - в 14,5% случаях, рак кожи - 9,4%, колоректальный рак - 6,8%, рак предстательной железы - 6,3%, рак гортани - 5,8%. Среди женщин наиболее часто встречался рак молочной железы (37 чел.), среди мужчин - рак легких (24 чел.). В процессе химиотерапии диагностирована ХСН у 67% больных, которая чаще всего развивалась у больных с раком молочной железы в возрасте 50-59 лет. ХСН чаще (62%) развивалась в группе больных, принимавших антрациклиновые антибиотики. При комбинации антрациклинов и цитостатиков частота ХСН 19,7%, а при комбинации препаратов (Рубомицин, Циклофосфамид) при смешанной схеме терапии позволяют снизить кардиотоксические действие антрациклинов на 20,2%. Снижение 5-летней

выживаемости вследствие ХСН выявлено у 27 больных. Критерием оценки выживаемости был установлен промежуток между датой начала полихимиотерапии и датой смерти от ХСН.

Выводы. Самым распространенным онкологическим заболеванием среди женщин является рак молочной железы, среди мужчин - рак легких. Наиболее выраженным кардиотоксическим эффектом обладают антрациклиновые химиопрепараты. Развитие хронической сердечной недостаточности в течение 5 лет отрицательно влияет на выживаемость онкобольных.

## СИНДРОМ СУХОГО ГЛАЗА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Медоева М.А., Метонидзе Т.Д.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра оториноларингологии  
с офтальмологией  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Аликова Т.Т.*

Введение. Ни для кого не секрет, что одним из главных осложнений сахарного диабета (СД) является поражение сетчатки - диабетическая ретинопатия (ДР), которое может привести к слепоте, именно поэтому большинство офтальмологов сфокусированы на выявлении этой патологии. Тем не менее, осложнения со стороны глазной поверхности встречаются при диабете как минимум в два раза чаще, чем осложнения со стороны сетчатки. Воздействие хронической гипергликемии на любой компонент функциональной слезной единицы приводит к недостаточной выработке или избыточной потере слезы, нарушениям моргания и изменениям состава слезной пленки, что вызывает синдром сухого глаза (ССГ), который впоследствии может приводить к кератоконъюнктивиту, микродефектам и изъязвлениям роговицы. Так, по данным исследований, в России распространенность ССГ у пациентов с СД составляет ~ 80%, а распространенность ДР в РФ составляет от 15% (СД 1) до 38,3% (СД 2). Важной особенностью является то, что пациенты с более длительной историей диабета могут иметь менее выраженные жалобы вследствие снижения чувствительности роговицы, вызванного диабетической периферической нейропатией. Именно поэтому даже при отсутствии у пациентов с диабетом жалоб, характерных для ССГ, необходимо провести обследование переднего отрезка глаза и оценку функции слезы.

Цель исследования. Изучить распространенность ССГ у больных сахарным диабетом в РСО-Алания, оценить соответствие субъективной симптоматики и данных объективных исследований.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование 74 пациентов с сахарным диабетом второго типа (41 пациент со стажем <10 лет и 33 пациента со стажем >10лет), с применением опросника OSDI, а также тесты Ширмера, оценка времени разрыва слезной пленки, функционального состояния мейбомиевых желез и роговичного прокрашивания.



Результаты исследования. По результатам опроса выяснилось, что в первой группе пациентов со стажем сахарного диабета 2 типа <10 лет индекс OSDI не превысил 13 (тест на сухость глаз считается нормальным) у 6 человек, составил 13-22 балла (легкая степень ССГ) у 20 человек, 23-32 балла у 9 (умеренная степень ССГ) и  $\geq 33$  у 6 (тяжелая степень ССГ). Во второй группе со стажем >10 лет тест на сухость глаз оказался нормальным у 12 пациентов, у 11 сумма баллов соответствовала легкой степени ССГ, у 6 умеренной и только у 4 тяжелой степени ССГ. При этом результаты проведенных диагностических проб свидетельствовали о средней или тяжелой степени ССГ у 15 пациентов из первой группы и у 26 пациентов из второй группы, что говорит о несоответствии жалоб, предъявляемых больными, результатам диагностических тестов у больных со стажем сахарного диабета >10 лет. Помимо этого, пациенты были разделены на тех, которые получают лечение метформином и находящихся на инсулинотерапии, и результаты проведенных объективных исследований оказались хуже у группы больных, получающих метформин.

Выводы. Необходимо чтобы обследование глазной поверхности и слезной функции также стали частью рутинного офтальмологического обследования при наблюдении за диабетиками, так как ССГ провоцирует различные осложнения, которые могут привести к ухудшению зрения, и оказывает неблагоприятное влияние на качество жизни пациентов.

## **ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОВЕДЕНИЕМ ПЕРКУТАННОЙ НЕФРОСТОМИИ ПРИ НАРУШЕНИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

*Морозова Е.И., Набиева Р.Р.  
Казанский государственный  
медицинский университет  
Кафедра внутренних болезней  
Науч. рук. - Фатыхова К.Р.*

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, смертность от заболеваний почек выросла с 2000 г. по 2019 г., поднявшись с 13 на 10 место среди всех заболеваний. Болезни почек затрагивают более 750 млн человек по всему миру, что делает их важной проблемой общественного здравоохранения. Перкутанная нефростомия (ПН), как малоинвазивная процедура для обхода обструкций мочевыводящих путей, играет важную роль в улучшении исходов лечения. В 4% случаев наблюдаются различные осложнения после ПН, их изучение и предотвращение критически важно.

Цель исследования. Анализ причин, частоты и вариантов осложнений, возникающих после ПН.

Материалы и методы. Проведен анализ медицинских карт 39 пациентов урологического отделения города Казань за период с 2018 по 2022 гг., у которых была выполнена ПН. Возрастная категория пациентов варьировалась от 25 до 74 лет со средним возрастом 42 года, включая 11 женщин и 28 мужчин. При этом

нефростома была установлена на левой стороне у 16 пациентов, на правой - у 20, и с обеих сторон - у 3 пациентов. Показаниями к процедуре послужили: у 19 пациентов - обструкция мочеточника из-за камней, у 7 - аномальное сужение мочеточника, у 5 - рост аденомы простаты субтригонально, у 4 - опухоль мочевого пузыря, блокирующая устье, у 2 - опухоль матки, перекрывающая тазовую часть мочеточника, у 1 - пролапс органов малого таза и у 1 - ретроперитонеальный фиброз.

Результаты исследования. В 33,3% случаев (13 пациентов) после ПН наблюдался болевой синдром, что могло быть связано как с инвазивностью процедуры, так и с недостаточной анестезией. Боль успешно купировалась применением спазмолитиков и анальгетиков. У 8 пациентов (20,5%) отмечалась гематурия, объясняемая травмированием почки из-за прохождения нефростомического дренажа через форникальный аппарат. У 5 из них гематурия прошла самостоятельно, 2 получили в/в введение транексамовой кислоты (500 мг однократно), и у 1 пациента произошла тампонада лоханки сгустками крови, решаемая введением химотрипсина (5 мг в/м ежедневно на протяжении 7 дней). Воспалительные реакции, проявляющиеся повышением температуры, были зафиксированы у 8 пациентов (20,5%), но были разрешены противовоспалительной терапией. У одного пациента (2,6%) развилась геморрагия в жировую капсулу почки с последующим самостоятельным рассасыванием гематомы. Перфорация чашечно-лоханочной системы, приводящая к экстравазации мочи, была зафиксирована у 2 пациентов (5,1%), которые успешно подверглись коррекции нефростомы под рентгеновским контролем. Повреждение близлежащих органов, согласно литературным данным, встречается в 0,3% случаев, однако в данной выборке таких осложнений не наблюдалось. У 7 пациентов (18%) осложнения не выявлены.

Выводы. Существует множество причин, приводящих к обструкции мочевыделительной системы и нарушению пассажа мочи. Перкутанная нефростомия (ПН) - ключевой метод разрешения непроходимости, однако сопряжённый с риском различных осложнений. Необходима разработка методов для снижения этих рисков и улучшения исходов для пациентов.

## ОЦЕНКА ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ГЕТЕРОГЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ

*Салагаева В.С., Яралян А.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 3  
Науч. рук. - д.м.н. доц. Бестаев Д.В.*

Введение. Остеоартрит (остеоартроз, ОА) является серьезной проблемой современной медицины; это одно из распространенных хронических заболеваний суставов, которое вызывает значительное снижение качества жизни и инвалидизацию значительного числа пациентов. По данным одного исследования, остеоартроз коленного сустава был выявлен у 250 млн жителей нашей планеты, что составляет 3,8% общей популяции. Распространенность остеоартрита

тазобедренного сустава достигает 0,85%. По последним данным, в России выявлено примерно 4 млн пациентов, страдающих этим заболеванием (т.е. около 2,9% популяции).

**Цель исследования.** Изучение особенностей результатов лабораторных и инструментальных исследований больных остеоартритом.

**Материалы и методы.** Обследовано 150 больных остеоартритом, находящихся на амбулаторном лечении в Клинике «МЕГА», среди них женщин 79% (118/150), мужчин 21% (32/150). У всех больных определяли уровень СРБ, проводился общеклинический анализ крови, рентгенологическое и ультразвуковое исследование суставов.

**Результаты исследований.** Среди обследованных пациентов 18% (27/150) оказались в возрасте 18-40 лет, 41,3% (62/150) - 41-60 лет, 40,7% (61/150) - старше 61 года. Средний возраст больных составил  $62,6 \pm 8,4$  (18-88) лет, длительность болезни -  $15,7 \pm 8,6$  лет (от 3 мес. до 40 лет). У 57% (85/150) больных выявлена первая рентгенологическая стадия остеоартрита, у 34% (51/150) - вторая, у 7% (11/150) - третья, у 2% (3/150) - четвертая. Повышение уровня СРБ выявлено в 32% случаев (48/150), а ускорение СОЭ - у 27% (41/150) пациентов. По данным УЗИ, 52% (78/150) лиц имели признаки синовита различной степени выраженности. У больных с остеоартритом встречались различные сопутствующие заболевания: в 34% (52/150) случаев это была артериальная гипертония, у 8% (12/150) - сахарный диабет 2 типа, кроме того, реже - ревматическая полимиалгия, остеопороз, ОНМК, заболевания желудочно-кишечного тракта.

**Выводы.** Таким образом, в патогенезе остеоартрита важную роль играет воспаление, затрагивающее все структуры сустава, что требует проведения активного противовоспалительного лечения, направленного на различные звенья иммунного воспаления, уже на ранних стадиях заболевания.

## **ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НПВП В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

*Салбиева М.А., Леонтьева А.А., Плиева К.Г.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра фармакологии  
с клинической фармакологией  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Болиева Л.З.*

**Введение.** Доля коморбидных пациентов, страдающих различными хроническими заболеваниями и нуждающихся в приеме нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) неуклонно растет. Высокая частота самолечения препаратами этой группы может приводить к врачебным ошибкам как при назначении обезболивающей терапии, так и препаратов для лечения сопутствующих заболеваний, и может стать одной из причин развития нежелательных лекарственных реакций.

**Цель исследования.** Выявить частоту использования НПВС пациентами на догоспитальном этапе и в стационаре, и учет практики самолечения при назначении НПВП в стационаре.

**Материалы и методы.** Проведено фармакоэпидемиологическое исследование по данным медицинских карт пациентов, госпитализированных в кардиологические отделения многопрофильного стационара в период с 01.02.2024 по 01.04.2024.

**Результаты исследования.** Проанализировано 115 медицинских карт пациентов. В ходе выборочного анкетирования 30 пациентов: 26 (86,7%) пациентов получали регулярно до поступления в стационар, следующие НПВП: внутрь ибупрофен - 6 (23,1%), метамизол натрия/пиррофенон гидрохлорид/фенпивериния бромид - 2 (7,7%), парацетамол/напроксен/кофеин/дротаверина гидрохлорид/фенирамина малеат - 4 (15,4%), нимесулид - 2 (7,7%) пациента; внутримышечно - кеторол 6 (23,1%); диклофенак - 6 (23,1%) больных. Двум пациентам был назначен диклофенак натрия внутримышечно при госпитализации. Прием указанных средств мог способствовать декомпенсации сердечно-сосудистой патологии и госпитализации пациентов в отделение кардиологии ввиду негативного влияния НПВП на течение артериальной гипертензии, сердечной недостаточности, нарушений ритма сердца, а также снижения эффективности антигипертензивной терапии вследствие фармакодинамических лекарственных взаимодействий. В медицинских картах госпитализированных пациентов сведения о приеме НПВП на амбулаторном этапе отсутствуют.

**Выводы.** Высокая частота самолечения НПВП требует более детального сбора фармакологического анамнеза у госпитализированных пациентов с целью предупреждения развития нежелательных побочных реакций и выработки рациональных рекомендаций при выписке больного из стационара.

## **ВЫЯВЛЕНИЕ АТИПИЧНОЙ МИКОБАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ**

*Рамонова Д.М., Хубаева Э.С., Гаглоева А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра фтизиопульмонологии  
Науч. рук. - к.м.н. Басиева О.З.*

**Введение.** Сходство клинико-рентгенологических проявлений и обнаружение в мокроте кислотоустойчивых микобактерий-причина обращения больных микобактериозами в противотуберкулезные учреждения (Л.Д. Гунтупова и соавт., 2011). Проблема диагностики и лечения патологии, вызванной НТМБ, возникла ещё в 30-х годах XX столетия (Beaven и Wayne, 1931; Valtis и соавт., 1932). Рентгеносемиотика и респираторные манифестации МБ обычно неотличимы от таковых при различных хронических заболеваниях органов дыхания и туберкулезе. До настоящего времени «золотым стандартом» выявления МБ является культуральная диагностика.

**Цель исследования.** Изучить частоту выявления МБ у жителей РСО-Алания.

Материалы и методы. Исследования проведены на базе ГБУЗ РКЦФП МЗ РСО-Алания. За период 2019-2023 гг. было обследовано 1457 человек. Мужчин - 1017 человек (69,8%), женщин - 440 (31,2%). Из них больных с впервые выявленным туберкулезом (ВВТБ) - 997 человек (68,4%). Среди данной группы городских жителей - 605, жителей районов республики - 392. С рецидивом туберкулеза (РТБ) - 226 (15,5%) (городских жителей - 146, районов - 80). Больных, с хроническими формами туберкулеза (ХФТБ) - 234 (16,1%) (городских жителей - 161, районов - 73). Городское население (62,6%) преобладает над населением районов республики (37,4%). Все пациенты перечисленных групп обследованы на ТБ по федеральным клиническим рекомендациям РОФ (пересмотр 2024 г.). Поступивший в бактериологическую лабораторию биологический материал (мокрота, бронхоальвеолярные смывы) исследован согласно протоколу. Проведена микроскопия КУМ, посева на питательные среды Левенштейна-Йенсена, жидкие среды Миддлбрук 7Н9, молекулярно-генетические методы исследования с использованием реагентов НПК СИНТОЛ (РУ РЗН 2017/6634).

Результаты исследования. Обнаружено, что всего бактериовыделителей (микроскопия) было 765 (52,5%) человек. Среди них пациенты с ВВТБ - 483 (63,13%), с рецидивом туберкулеза - 132 (17,25%), с хроническими формами туберкулеза - 150 (19,62%). Бактериовыделение методом посева выявлено у 583 (40,01%). Из них с ВВТБ - 381 (65,36%), с РТБ - 103 (17,66%), с хроническими формами туберкулеза - 99 (16,98%). Ген МБТ обнаружен у всей группы больных в 779 (53,46%) случаях. В группе ВВТБ 493 (63,28%) случая, в группе с РТБ - 130 (16,68%), у больных с хроническими формами туберкулеза - 156 (20,04%). При этом рост КУМ, предварительно оцениваемый нами, как рост НТМБ, зафиксирован в 170 посевах (52 человека). Среди больных с ВВТБ у 37 человек (71,1%). Из них жителей города 25 (67,5%) человек, районов - 12 (32,5%). У пациентов с РТБ в 8 случаях (15,3%). На долю городских жителей пришлось 5 (62,5%) человек, районов - 3 (37,5%). У больных с хроническими формами туберкулеза у 6 (11,5%) больных. Все больные с ХФТБ проживают в городской черте (100%). Ретроспективный анализ исследований 1457 пациентов, обратившихся за консультацией в ГБУЗ РКЦФП МЗ РСО-Алания по поводу ТБ органов дыхания за период 2019-2023 гг., показал, что у 52 (3,56%) пациентов в мокроте выявлялись НТМБ. В основном преобладали жители города. При этом у 4/52 (7,69%) был установлен диагноз МБ легких. У остальных пациентов выявление НТМБ расценили как колонизацию респираторного тракта. В сложных клинических случаях пациентам проводились телемедицинские консультации с национальным медицинским исследовательским центром фтизиопульмонологии, г. Москва.

Выводы. Ранняя диагностика, выявление и лечение микобактериозов представляет актуальную проблему, как для врачей фтизиатров, так и специалистов общей лечебной сети вследствие трудностей идентификации возбудителя, естественной устойчивости НТМБ к большинству противотуберкулезных препаратов и высоким риском нежелательных побочных реакций при назначении химиотерапии. Тщательный мониторинг за течением болезни у пациентов из группы риска по МБ позволит пульмонологам и врачам ОЛС своевременно выявить эту патологию и инициировать адекватную терапию.



## ОБЩИЙ АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА

*Хилинская А.В.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра патологической анатомии  
Науч. рук. - к.м.н. Лагодская И.Я.*

**Введение.** Туберкулез - это хроническое специфическое инфекционное заболевание, поражающее любые органы, но чаще легкие. В 2022 г. туберкулез унес жизни в общей сложности 1,3 миллиона человек (в том числе 167 000 человек, инфицированных ВИЧ). Во всем мире туберкулез является второй по значимости причиной смерти от инфекционных болезней после COVID-19. Одной из важных причин, оказывающих негативное влияние на уровень заболеваемости, клинические проявления, течение и исходы туберкулеза в современный период, является высокая частота наличия отягощающих факторов. По литературным данным, среди 227 пациентов, заболевших туберкулезом в 2004-2006 гг., без выявленных факторов риска было всего 23%. Наиболее частыми факторами риска были зависимость от алкоголя (35,42%), хронические заболевания легких (8,83%), сочетание нескольких факторов (32,75%); реже отмечались наличие язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, сахарного диабета, опухолей, посттуберкулезных остаточных изменений, пребывание в местах заключения. Широкая распространенность заболевания делает его одной из самых значимых проблем в здравоохранении Республики Беларусь.

**Цель исследования.** Анализ клинико-морфологических форм туберкулеза по данным вскрытий, проведенный по полу, возрасту, основному, сопутствующим заболеваниям и осложнениям.

**Материалы и методы.** Данные протоколов вскрытий пациентов с туберкулезом легких (ТЛ) из Гродненского клинического областного патологоанатомического бюро с 2004 по 2006 гг. Все количественные показатели подвергнуты стандартной статистической обработке.

**Результаты исследования.** За три исследуемых года выявлено 227 летальных случаев различных форм туберкулеза, причем у мужчин - в 165 (72,69%) случаях, а у женщин - в 62 (27,31%) случаях. Распределение по возрасту: 20-29 лет - 12 (5,29%) случаев, 30-39 лет - 35 (15,42%) случаев, 40-49 лет - 58 (25,55%) случаев, 50-59 лет - 69 (30,4%) случаев, 60-69 лет - 31 (13,66%) случаев, 70-79 лет - 14 (6,17%) случаев, 80-89 лет - 8 (3,52%) случаев, 90-100 лет - 1 (0,44%) случай. Среди сопутствующих заболеваний наиболее часто встречались: хронические неспецифические заболевания легких - 227 (100%), хроническая ишемическая болезнь сердца - 100 (44,05%), синдром зависимости от алкоголя - 47 (20,7%), анемия - 45 (19,82%), сахарный диабет - 34 (14,98%), хронический алкогольный гепатит - 31 (13,66%), атеросклероз аорты - 30 (13,22%), хронический гастрит - 28 (12,33%), хроническая язва двенадцатиперстной кишки - 19 (8,37%), эндометриоз - 17 (7,49%), желчекаменная болезнь - 16 (7,05%), хронический холецистит - 16 (7,05%), хронический гепатоз - 16 (7,05%), шизофрения - 15 (6,61%), хронический

пиелонефрит - 15 (6,61%), мочекаменная болезнь - 14 (6,17%). Редко встречались такие сопутствующие заболевания, как полинейропатия, хронический эзофагит, вторичный гемохроматоз, периферический рак легкого, рак гортани, бронхопневмония, хронический панкреатит, псориаз, эмпиема плевры, серозно-фибринозный перикардит. Среди осложнений туберкулеза наиболее часто отмечались легочно-сердечная недостаточность с развитием «легочного» и «гипертонического сердца» - 221 (97,36%), кахексия - 145 (63,88%). Редко встречающиеся осложнения: энцефалопатия, легочное кровотечение, желтуха, острая печеночная недостаточность, пролежни бедер, туберкулезный сепсис - 2 случая.

Выводы. У мужчин ТЛ выявлен чаще, чем у женщин. Наибольшее количество случаев отмечалось в возрастных категориях от 40 до 59 лет - 127 (55,95%), что составило половину всех выявленных случаев. Чаще других форм был обнаружен вторичный ТЛ (162 случая, 71,70%): фиброзно-кавернозный ТЛ (121 случай, 53,69%) и инфильтративный ТЛ (25 случаев, 11,01%). Отмечено большое количество гематогенного ТЛ с преимущественным поражением легких (43 случая, 18,74%).

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Туманова В.А.*

*Белорусский государственный  
медицинский университет  
Кафедра патологической физиологии  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Чепелев С.Н.*

Введение. Хроническая артериальная недостаточность (ХАН) является тяжелым прогрессирующим заболеванием, исходами которого нередко являются ампутации и даже летальный исход. Особого внимания заслуживает тот факт, что за последнее десятилетие количество страдающих ХАН среди старших групп населения, в среднем 61-69 лет, возросло на 22%, где почти половине из них диагностирована критическая ишемия конечностей. Недостаточность критериев ранней диагностики критической ишемии при ХАН является актуальной проблемой и требует детального исследования.

Цель исследования. Сравнить лабораторные показатели анализов крови до и после операции у пациентов с критической ишемией нижних конечностей.

Материалы и методы. Проанализированы медицинские карты стационарных пациентов с ХАН 3 степени (28 человек) и 4 степени (72 человека), находящихся на стационарном лечении на базе УЗ «4-я городская клиническая больница имени Н. Е. Савченко» города Минск в период с начала 2022 года и до конца 2023 года. При анализе учитывались данные анализов крови (гемостазиограмма, общий и биохимический анализы крови). Статистическая обработка результатов проводилась с помощью критерия Манна-Уитни для независимых выборок. Количественные данные представлены в качестве медианы (Me) и межквартильного интервала 25-й и 75-й перцентилей [Q1, Q3]. Значение  $p < 0,05$  считали статистически значимым.

Анализ проводился с помощью программного пакета STATISTICA 10.0 (StatSoft, Inc.).

Результаты исследования. Группа пациентов, страдающих ХАН 3 степени (1-я группа) включала в себя: мужчин - 21 (75%), женщин - 7 (25%). Группа с ХАН 4 степени (2-я группа): мужчин - 54 (75%), женщин - 18 (25%). Медиана возраста 1-й группы составила 69 [65,5; 76] лет, а медиана второй 68 [63,75; 71] лет. Количество ампутаций в 1-й группе составило 2 (7,1%), а во 2-й группе - 32 (44,4%). В общем анализе крови выявлены следующие статистически значимые показатели (Me [Q1; Q3]): число эритроцитов до операции 4,44 [3,8875; 4,83], после операции 3,955 [3,43; 4,4225]; гемоглобин до операции 134 [114,25; 147], после операции 113 [100; 135]; гематокрит до операции 40,7 [35,125; 44,2], после операции 35,3 [31,3; 40,7]; концентрация гемоглобина в эритроците до операции 330 [324; 336], после операции 324 [315; 333]; количество эозинофилов до операции 2 [1,45; 3,025], после операции 3,4 [2,15; 5,025] для каждого из перечисленных показателей  $N=200$ , значение  $p<0,001$ . Среди данных биохимического анализа крови выявлены следующие значения (Me [Q1; Q3]): общий белок до операции 68,37 [64,48; 72,6], после операции 63,48 [60,03; 66,8],  $N=194$ , при этом значение  $p<0,001$ ; количество альбумина до операции 38,55 [34,8225; 40,3425], после операции 35,14 [32,185; 38,6525],  $N=60$ , со значением  $p=0,021$ ; общий билирубин до операции 10,45 [7,775; 13,45], после операции 8,8 [6,6; 11,3],  $N=173$ , значение  $p=0,013$ ; сердечная фракция креатининфосфокиназы до операции составила 10,28 [8,5; 16,425], после операции 14,9 [11; 29,2],  $N=53$ , со значением  $p=0,022$ . Гематологические изменения выявлены в показателе фибриногена (Me [Q1; Q3]): до операции 5,665 [4,5825; 7,005], после операции 6,38 [5,43; 7,48], где  $N=199$  значение  $p=0,01$ . Также необходимо отметить значительное увеличение количества Д-димера после операции 612 [375; 919] и более низкое перед операцией 319 [239,5; 759,5], где  $N=38$ , значение  $p=0,085$ .

Выводы. Снижение количества эритроцитов, гемоглобина и гематокрита, а также количества белков крови указывает на кровопотери вследствие оперативного вмешательства. Увеличение кардио-фракции креатининфосфокиназы может указывать на дополнительное отягощение сердечной мышцы в ходе оперативного лечения, а значительное увеличение Д-димера в коагулограмме может указывать на тромбоз мелких сосудов и требует более детального исследования.

## АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ И ПРИЧИН ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ В ПЕРИОД COVID-19

*Хубулова М.Г., Ратия Н.А., Марсагишвили Г.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 2*

*Науч. рук. - к.м.н. Гюева И.З.*

Введение. В настоящее время желудочно-кишечные кровотечения являются одной из главных причин экстренной госпитализации в экономически развитых

странах мира. В период пандемии COVID-19 предрасполагающим фактором желудочно-кишечных кровотечений у пациентов являются особенности патогенеза заболевания, а именно тропность вируса SARS-CoV-2 к рецепторам ангиотензинпревращающего фермента, который широко экспрессируется, в том числе и в желудочно-кишечном тракте. Другим фактором развития ЖКК является антикоагулянтная и антитромботическая терапия, проводимая у данной группы больных ввиду высокого риска тромботических осложнений. Таким образом, ЖКК среди больных COVID-19 является крайне актуальной и сложной проблемой, требующей высокой точности изучения и мультидисциплинарного подхода.

**Цель исследования.** Анализ причин желудочно-кишечных кровотечений в период коронавирусной инфекции по данным ГБУЗ «Клиническая больница СОГМА» за пять лет (2019-2022 гг.)

**Материалы и методы.** Нами проведен анализ историй болезни 85 пациентов (мужчин - 49, женщин - 36, средний возраст  $73 \pm 1,5$  лет), госпитализированных с признаками желудочно-кишечного кровотечения в ГБУЗ "КБ СОГМА" г. Владикавказ. Помимо анализа клинико-anamnestических данных, всем больным проводилось пальцевое исследование прямой кишки, эндоскопическое исследование желудка с морфологическим изучением гастробиоптатов и диагностикой инфекции *H. pylori*, колоноскопия, УЗИ органов брюшной полости, общий анализ крови и свертывающей системы, биохимическое исследование крови, кал на скрытую кровь; по показаниям - КТ, МРТ брюшной полости.

**Результаты исследования.** Желудок был источником кровотечения у большинства больных - 37,5%. Из них эрозивно-язвенные поражения - 26,1%, в том числе ассоциированные с приемом лекарственных препаратов (аспирин, НПВС, непрямые антикоагулянты, ГКС) - 22,4%, с инфекцией *H. pylori* - 3,5%; из опухоли желудка - 8,2%, после полипэктомии - 1,2%. Удельный вес кровотечений из двенадцатиперстной кишки составил 22,4%. Из них эрозивно-язвенные поражения - 21,2%, в том числе ассоциированные с инфекцией *H. pylori* - 12,9%, с приемом лекарственных препаратов (аспирин, НПВС, непрямые антикоагулянты, глюкокортикоиды) - 9,4%, рак поджелудочной железы с прорастанием в двенадцатиперстную кишку - 1,2%. Пищеводные кровотечения установлены у 16,4% больных. Из них эрозивно-язвенные дефекты слизистой пищевода - 5,9%, в том числе ассоциированные с приемом лекарственных препаратов - 4,7%, из варикозно расширенных вен пищевода - 5,9%, из надрывов слизистой оболочки пищевода (синдром Меллори-Вейса) - 4,7%. Кровотечения из кишечника установлены у 21,5% больных: дивертикулы - 5,9%, язвенный колит - 2,4%, болезнь Крона - 1,2%, лучевой проктит - 3,6%, опухоль толстой - 3,6% и тонкой - 1,2% кишки, после полипэктомии - 1,2%, из геморроидальных узлов - 2,4%. В 8,2% случаях развитие кровотечения было ассоциировано с приемом НПВС, либо антикоагулянтов. В 3,5% случаях источник кровотечения установить не удалось.

**Выводы.** 1. В большинстве случаев источником кровотечения являются верхние отделы желудочно-кишечного тракта. 2. В 45,9% случаев ( $n=39$ ) кровотечение было ассоциировано с приемом НПВС и антикоагулянтов. 3. Профилактическое назначение антисекреторной терапии способно снизить риск развития кровотечения.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В КАРДИОЛОГИИ

*Ситдикова Д.М., Китова И.В.*

*Казанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра внутренних болезней № 2  
Науч. рук. - Салимова Л.М.*

**Введение.** В последнее время огромное внимание уделяется заболеваниям сердечно-сосудистой системы, которые значительно снижают качество жизни, требуют длительной терапии, а иногда и пожизненной, которая, в свою очередь, не всегда бывает эффективна. По статистике ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире, от которой каждый год умирает 17,9 млн человек, что составляет треть от общего количества умерших. В России от ССЗ умирает один миллион человек в год, что составляет 48% всех смертей. Поэтому существует серьезная необходимость в разработке новых и эффективных видов терапии по восстановлению сердца. Стволовые клетки обладают уникальной способностью к самообновлению и дифференцировке в различные типы клеток. В последние десятилетия исследования в области стволовых клеток (СК) показали, что СК могут способствовать регенерации сердечной ткани после инфаркта миокарда, улучшая функцию сердца и снижая риск развития сердечной недостаточности.

**Цель исследования.** Изучить и проанализировать современную литературу на тему применения стволовых клеток в кардиологии, а также отношение врачей и студентов к данной теме.

**Материалы и методы.** Обзор отечественной и зарубежной литературы. Анкетирование врачей и студентов.

**Результаты исследования.** В опросе приняли участие 32 врача и 118 студентов. На основании опроса 82% врачей готовы применять стволовые клетки в своей практике, остальные 18% против, аргументируя свой ответ малоизученностью данной темы (32%), недостаточностью доказательных исследований (26%), высокой стоимостью (24%), этическими проблемами (18%). Но при этом 100% опрошенных врачей считают использование стволовых клеток перспективным направлением в медицине будущего. Из анкетирования студентов было выяснено, что 24% опрошенных не знают о стволовых клетках, преимущественно это студенты первых двух курсов. Остальные 76% студентов готовы применять стволовые клетки в своей будущей практике. Углубляясь в тему СК можно сделать вывод, что каждый из типов СК имеет свои преимущества и ограничения в использовании. Так, исследования, направленные на определение наиболее эффективных подходов к использованию стволовых клеток, выявили ряд вопросов, подвергающих эффективность СК под сомнение. К таким вопросам относят необходимость в разработке эффективных методов контроля дифференцировки стволовых клеток в нужные типы клеток сердца, безопасность использования стволовых клеток (неконтролируемое размножение или дифференцировка стволовых клеток может привести к образованию опухолей или других побочных эффектов), разработка методов доставки стволовых клеток в сердечную ткань и их взаимодействие с окружающими



клетками.

Выводы. Таким образом, тема использования СК зарекомендовала себя как перспективный подход к лечению сердечно-сосудистых заболеваний и пользуется огромным интересом у практикующих и будущих врачей, однако требует дальнейших исследований и разработки. Решение вопросов, связанных с доставкой, интеграцией и безопасностью использования стволовых клеток, будет ключевым для успешного применения СК в клинической практике.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УРСОСАНА У БОЛЬНЫХ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

*Слонова Я.А., Слонова Л.А., Закраилова Р.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 4*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Дзукаева З.З.*

Введение. Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) - поражение печени, характеризующееся жировой инфильтрацией в гепатоциты при отсутствии злоупотребления алкоголем. НАЖБП протекает в двух основных формах - жировой дистрофии печени (или стеатоза печени) и неалкогольного стеатогепатита (НАСГ). Жировая дистрофия печени (ЖДП) - это патологический процесс, при котором у людей, не злоупотребляющих алкоголем, в печени накапливается жир. У некоторых больных накопление жира в печени может вызвать воспаление (стеатогепатит) с последующим развитием цирроза печени и печеночной недостаточности.

Цель исследования. Оценить эффективность «Урсосана» у больных с неалкогольной жировой болезнью печени.

Материалы и методы. Было обследовано 30 больных с неалкогольной жировой дистрофией печени. Пациенты были представлены в возрастном диапазоне от 42 до 64 лет, наблюдались преимущественно женщины - 22 больных (73%). Проведено лабораторно-инструментальное обследование, нацеленное на определение стеатоза печени, стадии фиброза. Исключены иные причины хронического заболевания печени. Проведена оценка сочетанной кардиометаболической патологии. Всем пациентам проводились следующие обследования: стандартизированный опрос для оценки динамики жалоб, степень выраженности клинических проявлений определялись методом субъективной самооценки больными собственных ощущений с использованием градации в баллах. Эффективность купирования жалоб оценивалась после лечения на 90 день от его начала. биохимический анализ крови, эластометрия печени, УЗИ брюшной полости. Пациенты получали «Урсосан» в дозе 10мг/кг/сут в течение 90 дней.

Результаты исследования. Тяжесть в правом подреберье наблюдалась у 27 (90%) больных, на фоне лечения «Урсосаном» была полностью купирована. Диспепсический синдром (метеоризм, тошнота, нарушение стула), который отмечался у 30 (100%) больных, купирован у 26 больных (86%). Астенический синдром полностью купирован у 100% больных. У 7 (23%) пациентов был увеличен

общий билирубин (до 34 мкмоль/л) за счет прямой фракции. На фоне лечения «Урсосаном» данный показатель нормализовался у всех больных. Увеличение показателей АСТ и АЛТ в 2-3 раза от нормы отмечалось у 28 больных, на фоне лечения Урсосаном показатели нормализовались у 27 больных (90%). Увеличение ЩФ и ГГТП в 2-4 раза отмечалось у 25 больных, нормализовались показатели у 21 больного (70%). Повышение общего холестерина, триглицеридов и ЛПНП отмечалось у 22 больных, на фоне проводимого лечения показатели уменьшились у 20 больных (66%). Эластометрия печени выявила фиброз F1-F2 по шкале METAVIR у 30 больных, показатели фиброза уменьшились у 18 больных (60%). На УЗИ органов брюшной полости гепатомегалия и увеличение эхогенности паренхимы печени отмечалось у 28 больных. На фоне лечения размеры печени уменьшились у 24 больных (80%).

Выводы. Таким образом, ранняя диагностика НАЖБП и определение факторов риска неблагоприятного течения заболевания является важным в выборе адекватного метода лечения, который бы препятствовал дальнейшему прогрессированию НАЖБП. Использование УДХК в дозе 10/мг/кг/сут. в течение 12 недель у больных с НАЖБП улучшают параметры липидного обмена и обладает антиатерогенным действием. Прием статинов в сочетании с УДХК сопровождается более значительным снижением уровня ХС ЛПНП. УДХК обеспечивает снижение активности воспаления в печени, степени ее стеатоза, улучшает параметры липидного обмена. УДХК может рекомендоваться для активного применения при всех формах НАЖБП, начиная со стадии стеатоза, снижает риск трансформации в цирроз и сердечно-сосудистые риски, ассоциированные с НАЖБП.

## **ХРОНИЧЕСКОЕ ЛЕГОЧНОЕ СЕРДЦЕ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ**

*Хасбулатова Ф.Р., Машакова А.Д., Жарашуева Е.Б.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра фтизиопульмонологии*

*Науч. рук. - к.м.н. Басиева О.З.*

Введение. Население мира стареет из-за увеличения продолжительности жизни и снижения рождаемости. Сопутствующие заболевания, более характерные для стареющего населения, могут еще больше увеличить риск развития активного заболевания ТЛ. Правожелудочковая (ПЖ) недостаточность, развивающаяся как в результате предрасполагающей коморбидной патологии, так и на фоне туберкулезного поражения, усугубляет тяжесть основного заболевания и является одной из наиболее актуальных проблем современной фтизиопульмонологии.

Цель исследования. Изучение клинических и функциональных особенностей хронического легочного сердца (ХЛС) у пациентов с впервые выявленным (ВВ) туберкулезом легких (ТЛ) пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Проведен анализ 413 историй болезни стационара ГБУЗ

РКЦФП за период с 2020 по 2023 гг. Согласно возрастной классификации ВОЗ, в этой когорте были отобраны 97 пациентов пожилой и старческой групп (в возрасте от 60 до 92 лет) с ВВТЛ. Мужчины составили большинство - 53 (54,6%), женщины - 44 (45,4%). Критерии включения: больные ВВТЛ пожилого и старческого возраста, получавшие курс ПХТ соответственно профилю чувствительности МБТ. Критерии исключения: возраст моложе 60 лет, пациенты с ВИЧ-статусом, а также нуждающиеся в торакально-хирургическом вмешательстве. Все больные обследованы согласно Федеральным клиническим рекомендациям МЗ России «Туберкулез у взрослых» (2022-2024 гг.). С помощью метода ЭхоКГ (УЗ сканер ClearVue, Phillips) изучали размеры и объемы камер сердца, их сократительную способность, внутрисердечную и центральную гемодинамику. ЭКГ регистрировали в 12 отведениях на аппарате «Schiller AT-1». Исследование функции внешнего дыхания проводили спирометрическим методом (спирометр Shiller SPIROVIT SP1). Исследование проводилось на старте полихимиотерапии (ПХТ) и в динамике.

Результаты исследования. Инфильтративный ТЛ диагностирован у 42 чел (43,2%), очаговый - у 29 (29,8%), диссеминированный - у 21 (21,6%), кавернозный у 3 (3,1%), ТБ легких в сочетании с туберкулезом бронхов - 2 (2,1%). Бактериовыделителями были 24 чел. (24,7%). Неспецифическая патология легких диагностирована у 25 пациентов: хронический бронхит (ХБ) у 11 пациентов (11,3%), ХОБЛ - у 10 (10,3%), бронхиальная астма - 4 (4,1%). Исходные показатели гемодинамики правого желудочка у больных ВВ ТЛ характеризовались увеличением конечной систолической и диастолической площади, снижением удельной сократимости (УС) по сравнению с принятой нормой. Анализ зависимости УС ПЖ от выраженности туберкулёзной интоксикации провели путём сопоставления показателей УС и СОЭ. Установили, что УС у больных с нормальной СОЭ составила  $32,5 \pm 2,3\%$ , с ускоренной СОЭ -  $26,4 \pm 2,8\%$ ,  $p > 0,05$ . Утолщение передней стенки правого желудочка установили у 21 чел. (31,6%) больных 1-ой группы. Увеличение этого показателя было небольшим и у 14 из 21 пациента не превышало 8-9 мм. Этим можно объяснить отсутствие у части больных признаков гипертрофии правого желудочка на электрокардиограмме. Гипертрофия ПЖ развивалась у больных с распространённым процессом. Дилатацию ПЖ установили у 24 (39,3%) человек в группе с активным процессом. Гипертрофия ПЖ у 12 (12,3%) больных сочеталась с его дилатацией, у 6 (6,1%) была изолированная гипертрофия, у 21 (21,6%) была только дилатация без гипертрофии. Клинико-эхокардиографические признаки декомпенсации ХЛС были отмечены в 5 (5,2%) случаях.

Выводы. Диагностика ХЛС имеет важное практическое значение, так как позволяет своевременно провести профилактическое лечение и предупредить прогрессирование этого осложнения у больных ВВ ТЛ в пожилом и старческом возрастах.

# ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ



## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КРОВОТЕЧЕНИЙ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С ГЕМОРРОЕМ III СТЕПЕНИ

*Айрапетян А.А., Корягин В.С., Бородулин Е.А.*

*Пермский государственный медицинский  
университет им. акад. Е.А. Вагнера*

*Кафедра факультетской хирургии № 1 и урологии  
Науч. рук. - к.м.н. Мугатаров И.Н.*

**Введение.** Геморрой является распространенным заболеванием прямой кишки, характеризующимся воспалением и расширением венозных узлов. Одним из основных симптомов геморроя является кровотечение, которое может быть особенно проблематичным у пациентов с III степенью заболевания. III степень геморроя характеризуется выпадением узлов при дефекации, требующими ручного вмешательства для регулировки. В настоящем исследовании мы сосредоточимся на анализе различий в кровотечениях у мужчин и женщин с III степенью геморроя. Хотя геморрой чаще встречается у мужчин, его проявления и последствия могут отличаться в зависимости от пола. Изучение различий в клинических характеристиках, таких как кровотечение, между мужчинами и женщинами с III степенью геморроя, имеет важное значение для оптимизации стратегий лечения и управления этим состоянием. В данной статье мы рассмотрим актуальные данные и результаты исследований, направленные на понимание особенностей кровотечений у данной популяции пациентов.

**Цель исследования.** Целью данного исследования является сравнительный анализ характеристик кровотечений у мужчин и женщин с геморроем III степени. Мы стремимся выявить возможные различия в частоте, интенсивности и других аспектах кровотечений между полами. Это исследование поможет расширить наши знания о клинических особенностях геморроя и способствовать улучшению подходов к диагностике и лечению этого распространенного состояния.

**Материалы и методы.** Для данного исследования мы провели ретроспективный анализ данных, включающий 100 пациентов с диагнозом геморроем III степени. Данные были извлечены из истории болезни пациентов, охватывая информацию о клинических проявлениях и результаты обследований. Критерии включения в исследование: диагноз III степени геморроя, подтвержденный. Доступность данных о наличии или отсутствии кровотечений. Были выполнены следующие этапы: 1. Определение наличия кровотечений: для каждого пациента определялось наличие или отсутствие кровотечений на основе медицинских записей. 2. Сравнительный анализ между полами: мы проанализировали различия в частоте кровотечений между мужчинами и женщинами с III степенью геморроя, используя статистические методы.

**Результаты исследования.** Из 100 пациентов, включенных в наше исследование, кровотечение наблюдалось у 79 человек (79%). Среди данных пациентов 41 пациент (52%) являлись представителями мужского пола, а остальные 38 пациентов (48%) - представителями женского пола.

**Выводы.** Результаты нашего исследования подчеркивают важность раннего выявления и лечения кровотечений у пациентов с геморроем III степени, в связи



частой встречаемостью данного симптома. Дальнейшие исследования могут помочь более полно понять причины различий во встречаемости кровотечений между полами и разработать более эффективные стратегии лечения и профилактики этого симптома. Наше исследование подтвердило, что кровотечения являются распространенным симптомом у пациентов с III степенью геморроя, наблюдаемым у 79 из 100 исследуемых пациентов. Сравнительный анализ показал, что частота кровотечений не имеет значимого различия между мужчинами (52%) и женщинами (48%) с этим состоянием. Эти результаты указывают на важность регулярного мониторинга кровотечений у пациентов с III степенью геморроя независимо от пола. Дальнейшие исследования могут сосредоточиться на выявлении других факторов риска или клинических особенностей, связанных с кровотечениями у этой популяции пациентов.

### **ВРЕМЯ ДО ОБРАЩЕНИЯ К ВРАЧУ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕМОРРОЕМ III СТЕПЕНИ**

*Айрапетян А.А., Пенькова П.К., Нурисламова А.А.*

*Пермский государственный медицинский  
университет им. академика Е.А. Вагнера*

*Кафедра факультетской хирургии № 1 и урологии*

*Науч. рук. - к.м.н. Мугатаров И.Н.*

**Введение.** Задержка обращения к врачу у пациентов с геморроем III степени имеет серьезные последствия для их здоровья и качества жизни. Несмотря на то, что геморрой III степени может вызывать интенсивные боли, кровотечения и другие неприятные симптомы, многие люди могут откладывать визит к врачу из-за стыда или недостатка информации о доступных методах лечения. Понимание времени, необходимого пациентам для того, чтобы обратиться за медицинской помощью, является важным аспектом улучшения управления геморроем и предотвращения возможных осложнений. В данной статье рассматривается время задержки обращения к врачу у пациентов с геморроем III степени, чтобы показать серьезность проблемы и разработать рекомендации по улучшению осведомленности пациентов и своевременному началу лечения этого распространенного заболевания.

**Цель исследования.** Целью нашего исследования является определение времени, прошедшего с момента появления симптомов геморроя III степени до момента обращения пациента к врачу, а также выявление факторов, влияющих на задержку в получении медицинской помощи.

**Материалы и методы.** В рамках исследования были проанализированы данные 100 пациентов с установленным диагнозом геморроя 3 степени. Мы разделили пациентов на три группы, группы формировались в зависимости от времени, которое прошло до обращения пациента к врачу. Первая группа - от 1 месяца до 5 лет, после начала симптомов, вторая группа - с 6 до 10 лет, третья группа - прошло более 10 лет.

**Результаты исследования.** При исследовании 100 пациентов, нами были получены такие результаты: первая группа (от 1 месяца до 5 лет): 61% пациентов обратились за медицинской помощью в течение 1 месяца до 5 лет, после начала

возникновения симптомов, такой результат указывает на более высокую осведомленность пациентов про угрозу возникновения осложнений. Вторая группа (с 6 лет до 10 лет): 24% пациентов обратились за медицинской помощью, что указывает на более длительную задержку обращения с момента возникновения симптомов, обычно причиной такого позднего обращения может являться пренебрежительное отношение к своему здоровью. Третья группа (более 10 лет): 15% пациентов обратились за медицинской помощью, спустя 10 лет с начала возникновения симптомов, что указывает о серьезных психологических проблемах, связанные со страхом пациентов обратиться за медицинской помощью

Выводы. Полученные нами результаты показывают, что значительная часть пациентов с диагностированным геморроем III степени несмотря на наличие серьезных симптомов откладывали обращение к врачу, одной из самых явных причин этому является как низкая осведомленность пациентов о болезни, так и страх перед медицинским вмешательством. Для того, чтобы улучшить наши полученные результаты, необходимо повысить осведомленность пациентов об этом заболевании и о вероятных осложнениях, которые могут возникнуть при несвоевременном обращении за медицинской помощью.

## ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ. ОПЫТ РАЗНЫХ СТРАН

*Альтемирова А.М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней № 2  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Калицова М.В.*

Введение. Спаечная кишечная непроходимость одна из актуальных проблем современной абдоминальной хирургии. Среди всех пациентов, госпитализированных с острыми заболеваниями органов брюшной полости, на долю острой кишечной непроходимости приходится 7-8%. Острая спаечная кишечная непроходимость (СКН) составляет 35-70% от всех случаев непроходимости, а летальность при ней колеблется от 8 до 19%. Это обязывает тщательно изучать причины летальных исходов, определить их относительную частоту, разработать пути и способы профилактики.

Цель исследования. Цель исследования заключается в изучении особенностей лечения спаечной кишечной непроходимости в России и за рубежом, в частности в Камеруне и Индии, с выявлением их преимуществ и недостатков.

Материалы и методы. Для достижения этой цели были изучены национальные хирургические рекомендации в России и гайдлайны в Камеруне и Индии. В течение трех лет были использованы данные ЛПУ РСО-Алания, данные хирургического отделения Центральной больницы Яунде, Камерун, а также данные хирургического отделения гастроэнтерологии больницы сэра Ганга Рама в Нью-Дели, Индия.

Результаты исследования. Анализ результатов показал, что консервативная тактика, применяемая в России, была эффективна в 80% случаев в 2019 году, 63% -

в 2020 и 84% - в 2021. Количество летальных случаев составило 4% в 2019 году и 5% в 2020-2021 годах. Для Камеруна в 2019 году консервативное лечение продемонстрировало эффективность в 56% случаев, за ним следовали 60% в 2020 году и 62% в 2021 году. Уровень смертности: 7% в 2019 году, 9% в 2020 году и 10% в 2021 году. Данные из Индии показали эффективность консервативного метода лечения на уровне 49% в 2019, 47% - в 2020 и 48% - в 2021 году. Количество летальных случаев в 2019 году - 8% и 10% в 2020-2021 годах. В Камеруне, как и в Индии проводится лечение, согласно Европейским гайдлайнам, в которых не содержится информации о необходимости использования спазмолитиков, эпидурального блока и стимуляторов кишечной моторики. Сроки консервативной терапии варьируют в широких пределах от 1 до 5 дней. Отсутствуют четкие критерии для определения неотложной операции при спаечной кишечной непроходимости.

Вывод. Согласно нашим исследованиям, результаты в России лучше, благодаря поливариантной тактике при спаечной кишечной непроходимости, четко определенными сроками консервативной терапии и критериями ее успешности.

## МЕТОДЫ УДАЛЕНИЯ ЖЕЛЧНЫХ КАМНЕЙ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ

**Ваниева В.В.**

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра хирургических болезней № 1  
Науч. рук. - Доев Г.С.*

Введение. Механическая желтуха - это осложнение патологических процессов, нарушающих отток желчи на различных уровнях желчевыводящих протоков. В 80-85% механическая желтуха является осложнением холедохолитиаза. Холецистэктомия стала наиболее частой в мире операцией после аппендэктомии. Число операций на желчевыводящих путях неуклонно растет с каждым годом, что связано с увеличением частоты развития желчнокаменной болезни и улучшением методов диагностики холедохолитиаза.

Цель исследования. Определение результативности современных методов лечения механической желтухи, вызванной холедохолитиазом.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, проходивших лечение в хирургическом отделении КБ СОГМА с механической желтухой, вызванной желчнокаменной болезнью в 2022-2023 гг.

Результаты исследования. Было проанализировано 57 историй болезни пациентов с механической желтухой. Возраст пациентов от 33 до 89 лет, средний возраст пациентов - 61 год. Из них 36 (63,2%) женщины, 21 (37,8%) мужчины. Обтурационная желтуха вследствие желчекаменной болезни составила 34 (59,5%), желтуха развившаяся вследствие закупорки Фатерова сосочка аденомой составила в 12 (21,1%), обтурация желчевыводящих путей парапапиллярным дивертикулом составила 7 (12,3%), в 4 (7,1%) случаев причиной механической желтухи стала компрессия за счет полипа капсулы большого дуоденального сосочка. Больным с

механической желтухой, вызванной желчекаменной болезнью были сделаны операции: эндоскопическая папиллосфинктеротомия с холедохолитотомией 25 (73,5%), 5 (14,7%) операций лапараскопической холедохолитотомии и дренирование холедоха. Открытая холедохолитотомия и дренирование холедоха - 2 (5,9%) случая, холедоходуоденоанастомозов - 2 (5,9%) операций. Случаи осложнения после сделанной эндоскопической папиллосфинктеротомии составляют 2 (8%).

Выводы. Наиболее часто механическая желтуха развивается из-за желчекаменной болезни. Злокачественные образования желчных протоков и доброкачественные образования желчных протоков вызывают обтурационную желтуху намного реже. На сегодняшний день в КБ СОГМА основным методом лечения механической желтухи является эндоскопическая папиллосфинктеротомия, являющаяся малоинвазивным методом, после которого практически не наблюдалось осложнений.

## НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНОГО МЕДИАСТИНИТА ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

*Амаева С.А., Хаджаев И.Б.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра нормальной анатомии с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

Введение. В последние десятилетия отмечается глобальное снижение распространенности туберкулёза, при этом 37% случаев туберкулёза с положительным мазком мокроты не поддаются медикаментозному лечению, а 90% случаев заболевания с множественной лекарственной устойчивостью трудно диагностируются и не лечатся должным образом. Прогрессирующее течение туберкулёзного процесса данной локализации может осложняться распространением инфекции на медиастинальные лимфатические узлы, а также клетчатку средостения. Хирургическое лечение направлено на устранение причины, вызвавшей медиастинит, вскрытие воспалительного очага медиастинотомия и его дренирование. Используются следующие доступы: надгрудинная шейная медиастинотомия по Разумовскому, шейная боковая медиастинотомия, внеплевральная задняя медиастинотомия по Насилову, нижняя трансабдоминальная медиастинотомия по Савиных, торакотомный чрезплевральный доступ по Добромыслову. При передних ограниченных медиастинитах используется трансстернальный доступ с поперечной стернотомией. Обязательно резецируются измененные участки костей и реберных хрящей. Основной недостаток - опасность развития остеомиелита грудины. Сохраняет практическое значение внеплевральный парастернальный доступ Маделунга с резекцией 2-3 реберных хрящей. При нижних задних медиастинитах используется чрездиафрагмальная медиастинотомия по Савиных-Розанову. При этом способе вскрывается брюшная полость

верхнесрединным разрезом. После эвакуации гноя и установки дренажей тщательно ушивается дефект диафрагмы вокруг трубок для создания герметизма гнойной полости. Также дренируется поддиафрагмальное пространство.

Цель исследования. Анализ результатов хирургического лечения при гнойном медиастините туберкулёзной этиологии, выбор оперативного доступа.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов истории болезни больных, находившихся на лечении в торакальном отделении РКЦФП РСО-Алания за период с 2014 по 2023 год.

Результаты исследования. За период с 2014 по 2023 год в торакальном отделении РКЦФП РСО-Алания находились 3 (мужчины в возрасте 39, 47 и 53 лет) больных с диагнозом: фибринозно-кавернозный туберкулёз легких, осложнённый медиастинитом. Диагноз был подтвержден рентгенологически, исследованиями КТ, а также лабораторными методами. Всем больным были проведены видеоассистированные операции. Использовались доступы: верхний задний по Разумовскому у мужчины 47 лет; верхний передний (шейная медиастинотомия) - у мужчины 53 лет; передний парастернальный по Маделунгу с резекцией двух реберных хрящей - у мужчины 39 лет. После санации гнойного очага были установлены двухпросветные силиконовые дренажи, проводилось герметичное дренирование средостения с активной аспирацией по Н.Н. Каншину и промыванием большими количествами (до 3-5 литров) антисептических растворов. Проводилась многокомпонентная медикаментозная терапия в условиях ОРИТ. После стабилизации состояния больные были переведены в отделение легочного туберкулёза, где продолжилось лечение с использованием химиотерапевтических препаратов специфической направленности.

Выводы. 1. В настоящее время гнойный медиастинит как осложнение туберкулёза легких представляет собой редкую патологию, сложную для диагностики и малознакомую для клинициста (3 случая за 10 лет). 2. Хирургическое вмешательство должно быть выполнено в минимальные сроки с использованием торакоскопии, позволяющей провести полноценную ревизию и облегчить оперативный приём. 3. Выбор оперативного доступа диктуется локализацией первичного туберкулёзного процесса и распространением гноя в клетчаточных пространствах средостения, в каждом конкретном случае решается индивидуально.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РАН В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

*Варзиева А.Т., Болотокова А.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

Введение. Одной из актуальных проблем современной хирургии является синдром диабетической стопы. На сегодняшний день в мире количество больных



сахарным диабетом I-II типа превысило 500 млн, имея тенденцию к прогрессивному нарастанию. В РФ также наблюдается рост данной когорты больных, число которых достигло 4,5 млн зарегистрированных. Поражения нижних конечностей встречаются у 30-80% больных лиц, страдающих нарушением углеводного обмена. При сахарном диабете стопы создаются благоприятные условия для развития и прогрессирования хирургической инфекции. Среди всех нетравматических ампутаций нижних конечностей 40-60% производится у больных СД по причине развития гнойно-некротического процесса. Ведущей причиной недостаточной эффективности лечения является наличие у микроорганизмов действенных механизмов защиты от внешних повреждающих факторов (биологических пленок), в том числе антибактериальных препаратов. Хирургическая обработка раны является первым и одним из важнейших этапов лечения в гнойной хирургии СДС. Главной целью операции является удаление гнойно - некротических масс, механическое освобождение гнойного очага от нежизнеспособных тканей и уменьшение микробной колонизации тканей, использование дренажных систем для эвакуации раневого отделяемого. Как правило, удаление некротизированных и нежизнеспособных тканей не удается провести в один этап. Таким образом, существует необходимость неоднократно прибегать к механическому удалению тканей, прибегая к комбинации с различными методами физической антисептики. В последние годы хорошо зарекомендовал себя и стал широко использоваться метод гидрохирургической обработки (Versajet, Великобритания). Гидрохирургическая обработка обеспечивает выполнение одним инструментом одновременно нескольких манипуляций: захват, срезание и удаление нежизнеспособных мягких тканей. Показаниями к проведению процедур с использованием гидрохирургических методов являются неэффективность консервативных методов лечения, которая проявляется рецидивирующими плантарными язвенными дефектами, отсутствие тенденции к заживлению. Целью процедуры является удаление нежизнеспособных и некротизированных тканей для обеспечения благоприятных условий для заживления и, возможно, оперативного закрытия раневой поверхности.

**Цель исследования.** Изучить преимущества использования гидрохирургических методов с целью обработки раневой поверхности пульсирующей струей в комплексном лечении синдрома диабетической стопы.

**Материалы и методы.** Работа основана на анализе 16 историй болезни больных с нейропатической формой СД, осложненного развитием гнойного процесса, лечившихся в отделении гнойной хирургии Пригородной ЦРБ за период с 1.01.2023 по 1.01.2024 г.

**Результаты исследования.** Половой состав: 12 мужчин в возрасте от 43 до 69 лет, 4 женщин - в возрасте от 60 до 76 лет. Оперативному лечению (25 некрэктомий различного объёма, 4 ампутации пальцев, в одном случае - 3 пальцев) подверглись 13 больных. Гидрохирургическая обработка раны проводилась у каждого больного в разных режимах от 5 до 9 раз, в среднем 7 раз за время пребывания больного на больничной койке. Применение данной системы позволило сократить время пребывания на больничной койке в среднем на 12-14 дней, уменьшить расход значительных по стоимости медикаментов, а также перевязочного материала и уменьшить нагрузку на медицинский персонал.

Выводы. 1. Использование метода гидрохирургической обработки (Versajet) позволило сократить время пребывания больных на больничной койке в среднем на 15-20%, уменьшить расход значительных по стоимости медикаментов, а также перевязочного материала и уменьшить нагрузку на медицинский персонал. 2. Данный метод является достаточно эффективным, малотравматичным, а также удобным и малозатратным в эксплуатации.

## СПЕКТР ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В РАБОТЕ ДЕТСКОГО ХИРУРГА

*Газзаева К.В., Козаева А.Г.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней детского  
возраста с медицинской генетикой*

*Науч. рук. - Караева В.Ю.*

Введение. Распространенность гинекологической патологии среди девочек составляет от 10 до 12% в зависимости от возраста. Она имеет разнообразный спектр, это воспалительные заболевания, объемные образования придатков, нарушения менструальной функции, травмы половых органов, новообразования, пороки развития и беременность. Особого внимания заслуживают сложности дифференциальной диагностики гинекологической и хирургической патологии в условиях детского хирургического стационара, когда запоздалая диагностика и нерациональная тактика лечения способствуют тяжелым осложнениям, ведущим в будущем к снижению репродуктивного потенциала.

Цель исследования. Изучение структуры гинекологической патологии у девочек, получавших лечение в условиях хирургического стационара ДРКБ за 5 лет.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 317 историй болезни детей и подростков.

Результаты исследования. За период с 2019 по 2023 год в хирургическом отделении ДРКБ получало обследование и лечение 317 девочек с гинекологической патологией. Возраст пациенток варьировал от 1 месяца до 18 лет, в среднем составил 13,5 лет. При поступлении подозрение на гинекологическую патологию было указано в диагнозе лишь у 16 (5%) из 317 пациенток. У 181 - боли были связаны с циклом (ПМС, овуляторный синдром, альгоменорея), у 79 - с образованиями яичника (киста, апоплексия, перекрут), у 27 - с первичным перитонит, у 4 - с пороками развития (гематокольпос, гидрометрокольпос, неполная перегородка шейки матки), у 2 - с параовариальной кистой, у 1 - с кистой Нукка, у 1 - с ущемлением в паховом канале яичника, у 5 - с травмами промежности, у 2 - с беременностями (маточной и внематочной), у 2 - с бартолинитом, у 2 - с инородными телами влагалища. Средний койко-день у пациенток, получавших консервативную терапию, составил 4,1 дня, оперативное лечение - 7,9 дней. У 19 (6%) девочек было несколько госпитализаций в стационар. Хирургическое вмешательство выполнено 95 (30%) девочкам. Средний возраст оперированных составил 11 лет. Малые вмешательства были выполнены - 12

(4%) девочкам. Операции на брюшной полости - 83 (26%) девочкам. У 76 (92%) пациенток была выполнена лапароскопия, у 3 (3,6%) - лапароскопия с переходом на лапаротомию (конверсия), у 5 (6%) изначально было решено провести лапаротомию по техническим причинам (большие размеры образований, спаечный процесс, маленький возраст ребенка). В 57 (75%) случаях лапароскопия завершилась диагностикой и санацией, в 19 (25%) - оперативными вмешательствами (деторсией, цистэктомией, аднексэктомией, аппендэктомией), в 6 случаях пациенткам была выполнена аппендэктомия (4 - катаральный аппендицит, 1 - флегмонозный в сочетании с маточно-перитонеальным рефлюксом и 1 - не измененный отросток у девочки с огромной кистой и глубокой задержкой психомоторного развития). Послеоперационный период протекал гладко у 81 (97,5%) пациентки, у 1 (1,2%) осложнился эвентрацией кишечника, у (1,2%) - летальным исходом из-за МВПР. После выписки из стационара всем девочкам было рекомендовано наблюдение детского гинеколога по месту жительства.

Выводы. Проведенное исследование демонстрирует низкую настороженность врачей первичного звена, СМП, приемного отделения в отношении гинекологической патологии у девочек-подростков. Хирургическое лечение потребовалось 30% пациенток, из них только 9,6% девочек потребовалась лапаротомия. У 9,6% девочек не удалось провести органосохраняющие операции, у них были удалены придатки матки с одной стороны.

## ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

*Гасанзаде Б.Н., Талостан И.Л.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра хирургических болезней № 1  
Науч. рук. - Дзахов В.Р.*

Введение. Механическая желтуха является патологическим состоянием, требующим комплексного подхода к диагностике и лечению. Наиболее частыми симптомами обтурационной желтухи являются: иктеричность кожных покровов, склер и слизистых оболочек; болевой синдром; повышение прямого и непрямого билирубина в биохимическом анализе крови. Проявления механической желтухи могут быть разнообразными и зависят от основной причины заболевания: холедохолитиаз, рак головки поджелудочной железы (РГПЖ), аденома фатерова сосочка, гепатоцеллюлярный рак, рак желчного пузыря и т.д.

Цель исследования. Выявление основных факторов, вызывающих обтурационную желтуху и анализ частоты возникновения для выбора оптимальной методики хирургического лечения пациентов.

Материалы и методы. Нами было проанализировано 162 истории болезни пациентов, проходивших лечение в хирургическом отделении КБ СОГМА РСО-Алания, города Владикавказ с 2018-2023 год. Среди них 64 (39,5%) мужчин, 98 (60,5%) женщин. Была проведена обработка данных с помощью программы Microsoft Office Excel 2014.

Результаты исследования. Наиболее частые факторы развития механической желтухи у пациентов, находившихся в стационаре хирургического отделения, встречались с частотой: холедохолитиаз - 92 (56,8%); рак головки поджелудочной железы (РГПЖ) - 34 (21%); опухоль Клацкина - 13 (8,2%); злокачественная опухоль большого дуоденального сосочка (БДС) - 7 (4,3%); метастатическое поражение лимфатических узлов с компрессией содержимого ворот печени - 4 (2,5%); рубцовым стриктуры - 3 (1,8%); аденома фатерова сосочка - 3 (1,8%); холедохолитиаза со структурой БДС - 2 (1,2%); гепатоцеллюлярный рак - 2 (1,2%); рак жёлчного пузыря - 2 (1,2%).

Выводы. Среди обследованных пациентов основным фактором, вызывающим механическую желтуху, у 92 (56,8%) больных является холедохолитиаз. Обтурационная желтуха - это состояние, которое предполагает своевременную диагностику и адекватное лечение. Понимание основных причин, механизмов образования и патогенеза механической желтухи является важным для разработки эффективных методов диагностики и коррекции данного состояния.

## ПРОФИЛАКТИКА И РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА

*Гергиева А.Г., Царукаева А.Р.*  
*Северо-Осетинская государственная*  
*медицинская академия*  
*Кафедра хирургических болезней № 1*  
*Науч. рук. - д.м.н. проф. Хутиев Ц.С.*

Введение. Острый послеоперационный панкреатит (ОПП) является серьезным осложнением хирургических вмешательств на органах верхнего этажа брюшной полости. Развитие острого послеоперационного панкреатита трудно спрогнозировать, а диагностика нередко запаздывает, что приводит к отсроченному лечению, риску значительного ухудшения состояния пациентов и увеличению смертности.

Цель исследования. Оценка эффективности профилактики острого послеоперационного панкреатита.

Материалы и методы. В исследование включены 85 пациентов, проходящих лечение в клинической больнице Северо-Осетинской государственной медицинской академии. Проводилось исследование, с помощью которого необходимо было узнать эффективность экспресс-теста «АКТИМ-ПАНКРЕАТИТИС» по отношению к другим лабораторным и инструментальным исследованиям для диагностики острого послеоперационного панкреатита.

Результаты исследования. Исследования проводились после таких вмешательств как ретроградная панкреатохолангиография (РХПГ) (всего 31 операция, 4 (12,0%) из них осложнились ОПП), эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) (всего 29 операций, 2 (6,89%) из них осложнились ОПП), открытая холецистэктомия (всего 4 операции, из них осложнений ОПП не было), лапароскопическая холецистэктомия (всего 18 операций, 1 (5,55%) из них

осложнилась ОПП), панкреатодуоденальная резекция (всего 3 операции, из них осложнений ОПП не было). Из 85 вмешательств всего было 7 (8,24%) осложнений.

Все случаи были выявлены с помощью экспресс-теста «АКТИМ-ПАНКРЕАТИТИС», которые в последующем были подтверждены лабораторными и инструментальными исследованиями. Следовательно, данный тест можно считать надежным в диагностике острого послеоперационного панкреатита.

Вывод. «АКТИМ-ПАНКРЕАТИТИС» является надежным, современным и легкодоступным методом диагностики острого послеоперационного панкреатита. Данный экспресс-тест удобен и в неотложных случаях.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ

*Дениев И.М., Хасуев М.З.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

Введение. Туберкулёз лёгких остаётся одной из наиболее распространённых инфекционных болезней, имеющей тенденцию к дальнейшему распространению, что подтверждает актуальность проблемы. Оперативные вмешательства при туберкулёзе лёгких могут быть необходимы в случаях, когда консервативное лечение не приводит к улучшению состояния больного или при наличии развившихся осложнений. Данное исследование посвящено изучению оперативных доступов к лёгким и непосредственных послеоперационных результатов. Оперативный доступ должен быть анатомичным, достаточно широким, щадящим, физиологичным, косметичным, безопасным. При хирургическом лечении туберкулёза лёгких могут быть использованы переднебоковой, боковой, заднебоковой, стернотомный, подмышечный, миниинвазивный доступы. К радикальным операциям относятся пневмонэктомия, лобэктомия, билобэктомия, сегментэктомия, атипичная резекция. Возможно развитие ранних послеоперационных осложнений (инфекционных - со стороны мягких тканей грудной стенки, хрящей, ребер, грудины), а также поздних - торакалгии. В среднем, около 5-10% больных с туберкулёзом лёгких подвергаются оперативному лечению с летальностью 4-6%.

Цель исследования. Провести анализ операционных доступов, использовавшихся при хирургическом лечении больных, находившихся на лечении в торакальном отделении РКЦФП РСО-Алании.

Материалы и методы. Истории болезни 190 больных, находившихся на лечении в РКЦФП с 2021-2023 гг., которым было проведено хирургическое лечение по поводу туберкулёза лёгких разных локализаций.

Результаты исследования. Пневмонэктомия выполнена - 4 (2%) больным с использованием переднебокового - 1 и заднебокового - 3 доступов, лобэктомия - 44



(23%) с использованием переднего - 30 и заднего - 14 доступов, из них видеоассистированных - 34; билобэктомия - 6 (3%) с использованием переднего (3) и заднего (3) доступов; анатомическая резекция - 48 (25%), с использованием переднего доступа - 48, все видеоассистированные; атипичная резекция - 88 (46%). Из них с использованием переднебокового доступа - 60, заднебокового - 28; видеоассистированных - 60, видеоторакоскопических - 28. Одна пневмонэктомия завершилась летальным исходом. Отмечены следующие осложнения: в пределах мягких тканей грудной стеки - 26 (14%) (гематомы, серомы нагноения). Хондриты - 11 (6%). В 3 случаях отмечена эмпиэма плевры, что составило 2%. В 1 случае отмечен остеомиелит ребра, что составило 1%.

Выводы. 1. Выбор оперативного доступа всегда индивидуален, при этом руководствуются локализацией патологического процесса и характером развившихся осложнений. На конечный исход оказывают влияние целый ряд факторов (возраст, наличие сопутствующих заболеваний, тяжесть состояния, а также травматичность самой операции). 2. Лучшие результаты получены при использовании минимальных по объёму операций с использованием миниинвазивных доступов.

## СТАТИСТИКА ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ И ФАКТОРЫ РИСКА ПРИ ПЕРФОРАТИВНОЙ ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В РСО-АЛАНИЯ

*Джиоти Б.В., Агузаров О.Н.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра хирургических болезней № 1  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Беслекоев У.С.*

Введение. Перфоративная язва желудка и/или двенадцатиперстной кишки - это - острое хирургическое заболевание, возникающее вследствие сквозного разрушения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки в зоне язвенного дефекта. Является одним из самых опасных осложнений язвенной болезни. В настоящее время в структуре осложнений ЯБЖ и ДПК перфорации составляют около 10-15%, а по некоторым данным 18-20%, и стоят на 2-м месте после желудочно-кишечных кровотечений. Характеризуется довольно высокой смертностью (по данным разных источников, в России летальность варьируется в пределах 15,5-31%), а также частотой рецидивов (50-70%).

Цель исследования. Изучить факторы, влияющие на исход лечения перфоративных язв, структуру послеоперационных осложнений и причин смерти, оценить эффективность проводимой терапии.

Материалы и методы. Была проанализирована 31 история болезни с диагнозом «Язвенная болезнь желудка и/или ДПК, осложненная перфорацией» из архива 1-го хирургического отделения РКБСМП РСО-Алания и РКБ РСО-Алания в период с 23.07.2016-11.03.2024.

Результаты исследования. Среди 31 пациента было 22 мужчин, из которых

умерло 8 (36,3%) и 9 женщин, из которых умерло 7 (77,8%). Общая смертность составила 48,4%. Летальность по половозрастным группам составила: мужчины <50 лет - умерших нет, мужчины 51-79 лет - 45,5% (умерло 5 из 11), мужчины >80 лет - 75% (умерло 3 из 4); женщины <50 лет - умерших нет, женщины 51-79 лет - (в выборку не попало), женщины >80 лет - 87,5% (умерло 7 из 8). 19 пациентам (61,3%) было проведено ушивание язвы с перитонизацией прядью сальника, 11 пациентам (35,5%) резекция язвы с пластикой привратника по Гейнеке - Микуличу или без пластики, 1 пациенту операция не была проведена вследствие тяжести состояния (асфиксия). Время от появления первых симптомов до операции среди умерших: <6 ч. - 13,3%, 6-12 ч. - 13,3%, 12-24 ч. - 6,7%, 1-3 сут. - 33,3%, >3 сут. - 33,3%; в то время как среди живых: <6 ч. - 20%, 6-12 ч. - 53,3%, 12-24 ч. - 6,7%, 1-3 сут. - 13,3%, >3 сут. - 6,7%. У 100% умерших больных на момент предоперационного обследования, и интраоперационно был выявлен перитонит, однако не у всех больных он явился непосредственной причиной смерти. Проанализировать непосредственные причины смерти представляется возможным только у 9 из 15 умерших, так как у остальных вскрытие не проводилось. Непосредственные причины смерти: ТЭЛА - 3 чел., перитонит - 3 чел. (из них у 1 пациента развилась несостоятельность анастомоза), острая сердечно-сосудистая недостаточность - 2 чел., асфиксия - 1 чел.

Выводы. Столь высокую летальность среди больных с перфоративной язвой можно объяснить контингентом пациентов. С развитием консервативной терапии, такие грозные осложнения как перфорация, стали прерогативой старшей возрастной группы, и ослабленных пациентов. У значительной части больных развивается пневмония на фоне длительной ИВЛ в послеоперационном периоде, что вкупе с вышеназванными факторами еще больше усугубляет прогноз. Основными факторами, влияющими на исход перфоративной язвы, являются возраст пациента, время обращения за медицинской помощью, а также своевременность её оказания.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ

*Джопуа Н.Г.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней детского  
возраста с медицинской генетикой  
Науч. рук. - д.м.н. Джелиев И.Ш.*

Введение. Воронкообразная деформация грудной клетки (ВДГК) приводит к уменьшению объема грудной клетки, сдавлению и смещению органов средостения, вызывая функциональные нарушения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем и приводя к косметическим дефектам различной степени выраженности. Операция Насса - это хирургическое вмешательство с использованием малоинвазивной методики, предназначенное для устранения ВДГК. Технология коррекции деформации включает три этапа: установка пластины, период ее ношения и удаление пластины. По данным литературы хороший результат её

применения достигается в 90% случаев.

Цель исследования. Изучение результатов хирургической коррекции ВДГК, частоты осложнений и их профилактики у детей и подростков.

Материалы и методы. Проведен анализ 33 историй болезни детей и подростков с ВДГД, прооперированных по методике Насса на базе ДРКБ г. Владикавказ.

Результаты исследования. С 2005 года выполнено 33 оперативных вмешательств, что позволило врачам клиники накопить определенный опыт. Для технического обеспечения данной операции, по личным чертежам хирургов были изготовлены Т-образные пластины из титанового сплава ВТ6, инструмент-проводник. В зависимости от степени и вида деформации формировалась форма пластины. Операция проводилась по общепринятой методике. В послеоперационном периоде ребёнку рекомендовали вести активный образ жизни, заниматься спортом (за исключением единоборств). Пластину удаляли через 3-5 лет. Смены пластины не требовалось. Рецидивов не отмечено. В результате операции у всех больных достигнут положительный результат: устранялся косметический дефект, пациенты заметно прибавляли в физическом развитии. Проведен анализ осложнений. В непосредственном послеоперационном периоде - гемоторакс (n=5) и пневмоторакс (n=4), потребовавшие плевральных пункций и в 2 случаях дренирования плевральной полости. В отдалённом периоде осложнения имелись у 2 пациентов - у одной девочки произошло смещение правого конца пластины в межрёберное пространство, что было связано с недостаточной длиной пластины, ей было выполнено повторное оперативное вмешательство, установлена новая пластина. У второго ребенка во время операции по удалению пластины выявлено интенсивное окостенение вокруг пластины, расцененное нами как результат неправильно смоделированной во время первой операции пластины. Потребовалось более травматичное вмешательство по удалению пластины.

Выводы. Таким образом, результаты исследования показывают, что операция по методике Насса является эффективным и малотравматичным методом коррекции ВДГК. А минимальное число осложнений можно избежать при чётком соблюдении методики вмешательства.

## АЛГОРИТМ ВЫБОРА ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПО ПОВОДУ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО ОСТЕОАРТРОЗА III- IV СТЕПЕНИ

*Засеев Г.Т., Пархоменко С.П.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

Введение. Тазобедренный сустав - это самый крупный и наиболее подвижный сустав в человеческом теле, позволяющий выполнять различные движения, включая

подъём, опускание и поворот бедра, и участвующий в передвижении и поддержании равновесия. Известен ряд заболеваний, приводящих к необходимости эндопротезирования тазобедренного сустава: деформирующий остеоартроз III-IV степени, травмы сустава, врожденные аномалии, аваскулярный некроз, артрит и другие заболевания, приводящие к разрушению сустава и нарушению его функций. Наиболее распространенной патологией, при которой возникает необходимость эндопротезирования является деформирующий остеоартроз III-IV степени. В общей структуре патологии суставов он занимает второе место, а по срокам временной и стойкой утраты трудоспособности - первое, что составляет 20-30% среди общего количества нетрудоспособных по причине патологии суставов. Операция по замене поврежденного сустава искусственным имплантатом позволяет улучшить качество жизни больного, устранить болевой синдром и восстановить функции сустава. Возможны отдаленные осложнения, которые могут быть выявлены по данным МРТ исследований: остеомиелит, гигрома, киста Бейкера, нейропатия, асептический некроз, вывих головки импланта. Сроки возникновения данных осложнений варьируют от 6 до 18 месяцев. При эндопротезировании тазобедренного сустава предпочтение следует отдавать хирургическим доступам, соответствующим определенным критериям: минимальная травматичность, анатомичность, хорошая визуализация и, соответственно, удобство манипуляций. В доступной литературе описано 15 доступов, использующихся при эндопротезировании тазобедренного сустава.

**Цель исследования.** Изучить непосредственные результаты применения оперативных доступов с целью определения наиболее оптимального по предъявляемым критериям.

**Материалы и методы.** Изучены истории болезни 689 больных с деформирующим остеоартрозом III-IV степени, находившихся на лечении в травматологическом отделении КБ СОГМА за период с 2021 по 2023 год. Всем больным было выполнено эндопротезирование тазобедренного сустава. За 2021 год было проведено - 177 операций, за 2022 год - 279, за 2023 год - 233.

**Результаты исследования.** Половой состав: жен - 386 (56%), муж - 303 (44%). Распределение по возрастным группам: 18-44 лет - 133 (19%), 45-64 лет - 311 (44%), 65 лет и более - 245 (35%). Задний доступ использовался в 206 случаях (29%), прямой передний доступ Смита-Петерсена - в 378 случаях (54%), переднелатеральный доступ - в 105 случаях (15%). Были отмечены следующие осложнения раннего послеоперационного периода: нагноения в операционной ране, не проникавшие глубже фасции - 3 (0,43%), аллергическая реакция на имплант - 5 (0,72%). При использовании заднего доступа возникло 4 осложнения (1,9%): нагноения - 2 и аллергическая реакция - 2; при переднем доступе Смита-Петерсена возникло 1 (0,26%) осложнение - аллергическая реакция; при переднелатеральном доступе было отмечено 3 (2,8%) осложнения - нагноение и аллергическая реакция - 2.

**Выводы.** 1. Прямой передний доступ Смита - Петерсена обеспечивает прямой визуальный доступ к суставу, а также свободу и удобство манипуляций. 2. Данный доступ наименее травматичен. При его использовании получены наилучшие непосредственные результаты - минимальный процент осложнений (0,26%), ввиду чего доступ оказался предпочтительным при протезировании тазобедренного

сустава по поводу деформирующего остеоартроза III-IV степени. 3. В настоящее время высокотехнологичная операция по трансплантации тазобедренного сустава стала рутинным методом, обеспечивающим отличные непосредственные, а также вполне приемлемые отдаленные результаты для ранее неизлечимой категории больных пожилого и старческого возраста.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ЖКТ У ДЕТЕЙ

*Исмаилов Х.А., Жарашуева Е.Б., Машакова А.Д.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия.*

*Кафедра хирургических болезней детского  
возраста с медицинской генетикой*

*Науч. рук. - Караева В.Ю.*

Введение. Инородные тела желудочно-кишечного тракта (ИТ ЖКТ) - это предметы, попавшие в него случайно, умышленно, либо образовавшиеся в самом организме (безоары). Несмотря на то, что эта проблема существует не одно столетие, она не теряет своей актуальности и в наши дни. Уже в средние века медики заметили, что длительное пребывание ИТ в ЖКТ может приводить к серьезным осложнениям, и даже к летальному исходу, поэтому они уже тогда пытались оказать помощь таким пациентам в силу своих возможностей. Как показывает практика, ИТ в современном мире стали еще опаснее для детского организма. Несмотря на современные возможности медицины, появление таких новых игрушек, как магнитные конструкторы, гидрогелевые шарики, также использование батареек в игрушках, повысило вероятность серьезных осложнений у детей с ИТ.

Цель исследования. Изучение частоты, течения и осложнений инородных тел желудочно-кишечного тракта (ИТ ЖКТ) у детей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 180 детей с ИТ ЖКТ, госпитализированных в ДРКБ г. Владикавказ с 2019 по 2023 годы.

Результаты исследования. За исследуемый период в стационар было госпитализировано 180 детей с ИТ ЖКТ. Возраст детей варьировал от 3 месяцев до 18 лет, в среднем - 4,6 года. Сроки поступления в стационар колебались от 1 часа до 9 суток от момента попадания ИТ в ЖКТ. Средний койко-день составил 3,6 дня. Распределение по возрасту - до 1 года - 14 (7,8%), 1-3 года - 82 (45,6%), 4-7 лет - 54 (30%), 8-12 лет - 19 (10,5%), 13-18 лет - 11 (6,1%). Распределение по годам - 2019 - 33 (18,3%); 2020 - 21 (11,7%); 2021 - 35 (19,4%); 2022 - 37 (20,6%); 2023 - 54 (30%). У 8 (4,4%) детей наличие ИТ в ходе обследования не подтвердилось. Рентгеноконтрастные ИТ были обнаружены у 140 (81,3%) детей, негативные - у 32 (18,7%). По характеру воздействия на слизистую ЖКТ ИТ были распределены следующим образом: инертные (монеты, мелкие игрушки и пластиковые предметы, пища) - у 97 (56,3%); адсорбирующие (гидрогелевые шарики) - у 1 (0,6%); химически активные (25 дисковых и 1 пальчиковая батарейки) - у 26 (15,1%); физически активные (магниты) - у 8 (4,7%); механически активные (иголки, булавки, обломки



стекла, фрагменты крупных металлических предметов с острыми краями, острые скрепки, зажимы от прищепок) - у 35 (20,3%); с комбинированным воздействием (безоары) - у 5 (3%). Единичные ИТ выявили у - 158 (91,8%), 2 и более - у 14 (8,1%). Физиологическим путем ИТ вышли из ЖКТ у 55 (32%) детей, эндоскопически удалены у 106 (61,6%). У 103 (97,2%) - из верхних отделов ЖКТ (из пищевода - 66 (64,2%) из желудка - 36 (34,9%), из ДПК - 1 (0,9%)) и у 3 (2,8%) из нижних. У 4 (2,3%) пациентов ИТ (еда) была эвакуирована в желудок во время ЭГДС. Оперативное вмешательство потребовалось 7 (4,1%) пациентам. У 42 (24,4%) ИТ вызвали осложнения: у 13 (30,9%) - химические ожоги слизистой пищевода, желудка и ДПК, у 24 (57,1%) - механические повреждения легкой и средней степени, у 3 (7,1%) - перфорацию полого органа, у 4 (9,5%) - кишечную непроходимость, у 1 (2,4%) - ЖКК, у 1 (2,4%) - стенозирование. Следует отметить, что 6 (3,5%) пациентов поступили в стационар в тяжелом состоянии в отделение реанимации.

Выводы. В группу риска по ИТ входят дети в возрасте 1-7 лет. Высокая частота эндоскопических (61,6%) и хирургических вмешательств (4,1%) и осложнений (24,4%) подтверждают актуальность данной патологии. Новые ИТ (магниты, батарейки, гидрогелевые шарики), низкая настороженность родителей, поддерживают эту частоту. Психосоматическая причина образования безоаров, к сожалению, остается вне поля зрения родителей и медиков.

## СИНДРОМ ОТЕЧНОЙ МОШОНКИ

*Керимов К.О., Кадзова Д.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней детского  
возраста с медицинской генетикой  
Науч. рук. - д.м.н. Джелиев И.Ш.*

**Введение.** Синдром отёчной мошонки (СОМ) является одной из самых актуальных проблем детской урологии. Результаты лечения требуют тщательного изучения с целью минимизации риска возникновения осложнений.

**Цель исследования.** Определение причин осложнений СОМ и методов профилактики их возникновения.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 315 историй болезни пациентов с диагнозом СОМ, проходивших лечение в ДРКБ РСО-Алания с 2019 по 2023 гг.

**Результаты исследования.** За исследуемый период было госпитализировано 315 пациентов с СОМ. Возраст больных варьировал от 3 месяцев до 17 лет. Распределение по годам исследования было примерно одинаковым. Наиболее часто причиной СОМ являлись перекрут и некроз гидатиды - у 226 (71,7%) детей, заворот яичка - у 12 (3,8%), острый орхоэпидидимит - у 70 (22,2%), травма мошонки и яичка - у 6 (1,9%), аллергический отёк мошонки - у 3 (0,9%). Наиболее часто дифференциальный диагноз проводился между заворотом яичка, перекрутом и некрозом гидатиды яичка и придатка, орхоэпидидимитом. Некроз гидатиды при раннем поступлении успешно лечился консервативным путём

противовоспалительной терапии и антибиотикотерапии. При позднем обращении больного воспалительные изменения прогрессировали, несмотря на проводимую консервативную терапию. Заворот яичка имеет характерные анамнестические особенности, клинические признаки и УЗ-картину. Достоверные сведения на раннем этапе было возможно получить с помощью УЗИ. Однако анамнестические сведения зачастую являлись нечёткими, при позднем обращении объективный статус не сильно отличался.

**Выводы.** Консервативное лечение при перекруте гидатиды на раннем этапе является эффективным и безопасным методом. Сложность дифференциальной диагностики между причинами СОМ при наличии выраженного воспаления в мошонке оправдывает проведение оперативного вмешательства и минимизирует риски возможных осложнений. Вероятность спасения яичка при завороте значительно снижается по истечении 8 часов. Для наиболее точной постановки диагноза в ранние сроки необходимо широкое внедрение УЗИ с ЦДК.

## ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

*Леонтьева А.А., Салбиева М.А.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра хирургических болезней № 1  
Науч. рук. - Дзахов В.Р.*

**Введение.** Лапароскопическая холецистэктомия - это малотравматичное оперативное вмешательство по удалению желчного пузыря, осуществляемое через проколы в брюшной стенке с помощью специального оборудования под контролем лапароскопа. Основными показаниями к проведению данной операции являются: острый холецистит, хронический калькулёзный холецистит, холестероз желчного пузыря (воспалительный процесс вследствие накопления холестерина), полипоз желчного пузыря (опухолевидные разрастания слизистой). Уровень смертности от заболеваний желчного пузыря равен 16,5%.

**Цель исследования.** Изучить основные осложнения, возникающие после лапароскопической холецистэктомии и частоту их встречаемости на базе КБ СОГМА за период с 2018 по 2023 гг.

**Материалы и методы.** Глубина поиска и сравнительный анализ проведен за период 2018-2023 годов. Для достижения цели работы был проведён анализ научных публикаций, статей и исследований по результатам ЛХЭ, рассмотрен операционный журнал хирургического отделения КБ СОГМА (1146 проведённых операций), был использован метод статистического анализа для определения частоты осложнений.

**Результаты исследования.** Из 1146 операций по лапароскопической холецистэктомии 945 было проведено по поводу хронического холецистита (82,5%) и 201 операция по поводу острого калькулёзного холецистита (17,5%). Число осложнений составило 26 (2,3%). Из них: кровотечения из ложа удалённого желчного пузыря - 6 случаев (23,1%), истечение желчи - 7 случаев (26,9%), ТЭЛА-1

случай (3,9%), холедохолитиаз - 5 случаев (19,2%), дисфункция сфинктера Одди - 3 случая (11,5%), панкреатит - 4 случая (15,4%). Реабилитационный период в среднем составлял 10-15 дней. После операции пациенты находились под наблюдением в стационаре 4-7 дней. Ход операции зависит от анамнеза и индивидуальных особенностей пациента.

Выводы. ЛХЭ является современной прогрессивной методикой лечения желчекаменной болезни, но она имеет свои осложнения. Профилактикой этих осложнений является тщательное и бережное проведения хирургических манипуляций. Ни одно из осложнений лапароскопической холецистэктомии, проведённой на базе КБ СОГМА в течение последних 5 лет, не закончилось летальным исходом. Причиной этого является усовершенствование навыков медицинского персонала КБ СОГМА вследствие непрерывного обучения новым методикам лечения.

## ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ

*Медоева М.А., Метонидзе Т.Д., Козонова Д.З.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней № 2  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Калицова М.В.*

Введение. Развитие спаечной болезни после абдоминальных операций доставляет немало проблем пациентам, вызывая пожизненный риск непроходимости тонкой кишки, женского бесплодия и хронической висцеральной боли, а также организациям здравоохранения, так как лечение её осложнений требует больших затрат бюджета. Поэтому очевидно, что поиск терапевтических путей лечения и предотвращения спаечного процесса остается очень актуальным.

Цель исследования. Выявление наиболее эффективных методов лечения спаечной болезни брюшной полости и оценка объема их проведения в РСО-Алания.

Материалы и методы. В данном исследовании были использованы архивные данные ГБУЗ «Поликлиника № 1» Министерства здравоохранения РСО-Алания за период с 2019-2023 гг., а также данные ГБУЗ «Центр охраны здоровья семьи и репродукции».

Результаты исследования. Нами проведен библиографический анализ литературы по различным методам лечения спаечного процесса брюшной полости. Одним из способов является проведение физиопроцедур. Как оказалось, наиболее распространенной из них в лечении спаек является лекарственный ультрафонофорез гидрокортизона, лидазы, гидролизата плаценты и йодида калия (критериями выбора препаратов являются их доступность, простота в применении и способность воздействовать на фиброзный процесс). Было проведено не одно исследование, которое наглядно показало, что у группы пациентов со спаечной болезнью, ранее прооперированных на брюшной полости, которым проводились десятидневные курсы ультрафонофореза, отмечалось рассасывание спаек, ликвидация воспалительного процесса, а также купирование болевого синдрома. Также одной из

относительно новых методик является особая техника мануальной физиотерапии «Clear Passage Approach», разработанная в США специально для устранения спаек. Результаты исследования, проведенного в 2018 году, показали, что у людей с рецидивирующей спаечной тонкокишечной непроходимостью, получавших такое лечение, помимо улучшений в сфере боли, симптомов ЖКТ, качества жизни, отмечалась значительно более низкая частота повторных случаев спаечной тонкокишечной непроходимости, чем у контрольной группы пациентов, не получавших лечения СРА. Ещё одним способом лечения и профилактики спаечной болезни, предложенным в 2022 году, является использование иммунодепрессантов. Было проведено исследование, в ходе которого была проверена эффективность антиадгезионного действия препарата азатиоприна, однако этот метод требует дальнейшего изучения в клинических исследованиях и создания четких алгоритмов применения. Данные, полученные нами в ходе работы в ГБУЗ «Поликлиника № 1», показали, что на диспансерном учете состоят единицы больных со спаечной болезнью (с 2019 года обращалось всего 5 пациентов с данной патологией), хотя количество операций по поводу её осложнений свидетельствует о том, что таких больных гораздо больше. Из архивных материалов отделения медицинской реабилитации выяснилось, что физиотерапевтическое лечение с 2019 года проводилось лишь троим пациентам в связи с бесплодием, причем оно оказалось достаточно эффективным. Аналогичная ситуация и в ГБУЗ «РЦОЗСиР», где женщин, страдающих бесплодием, направляют сразу на рассечение спаек без проведения какой-либо консервативной терапии.

Выводы. В настоящее время отсутствует единый подход к лечению и профилактике спаечной болезни. В большинстве случаев оно сводится к лапароскопическому адгезиолизису в случае развития её осложнений в виде кишечной непроходимости или бесплодия, однако каждая новая операция вызывает образование новых спаек. Поэтому вопрос лечения спаечной болезни брюшной полости остается открытым и требует дальнейшего исследования.

## **ВЫБОР ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА И ОСЛОЖНЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ**

*Пархоменко С.П., Зассеев Г.Т.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

Введение. Коленный сустав обладает большой амплитудой движения и испытывает значительную нагрузку при ходьбе. Он является одним из сложных сочленений, так как соединяет длинные рычаги нижней конечности: бедренную кость и кости голени. Под воздействием различных факторов усиливается износ коленного сустава, что приводит к увеличению числа операций по его

эндопротезированию. Поэтому выбор оптимального оперативного доступа является неотъемлемой задачей для успешного оперативного лечения и профилактики ранних послеоперационных и отсроченных осложнений. На данный момент описано 9 оперативных доступов, которые используются при эндопротезировании коленного сустава, они сочетают в себе анатомичность, оптимальное пространство для манипуляций хирурга, сниженную травматизацию и, как следствие, минимизацию осложнений.

**Цель исследования.** Изучение непосредственных результатов эндопротезирования коленного сустава, а также возникающих осложнений, с обоснованием необходимости выбора оптимального оперативного доступа к суставу.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 336 случаев эндопротезирования коленного сустава за период с 2021 по 2023 гг., которое проводилось в травматологическом отделении на базе клинической больницы СОГМА. Дополнительно был проведен анализ осложнений после эндопротезирования по данным обследований с использованием магнитно-резонансной томографии в клинике «МЕГА».

**Результаты исследования.** Основную часть материала составили случаи эндопротезирования коленного сустава в клинической больнице СОГМА за период с 2021 по 2023 гг. За 2021 год было произведено 89 эндопротезирований, за 2022 год - 79, за 2023 год - 168. Возрастные группы пациентов распределились так: 18-44 лет - 20 случаев (5,9%), 45-64 лет - 147 (49,4%), 65 и более лет - 169 (56,8%). Переднемедиальный доступ был осуществлен 57 раз (17%); доступ к коленному суставу по Пайеру - 68 раз (20,2%); передненаружный минимально инвазивный доступ - 115 раз (34,2%); доступ через широкую мышцу бедра - 96 раз (28,6%), этот доступ имеет ряд противопоказаний, таких как: ожирение, объем движений до операции меньше 80 градусов, гипертрофический артрит. В раннем послеоперационном периоде были выявлены осложнения: серомы - 3 (0,9%), гематомы в мягких тканях - 4 (1,2%). Для изучения вопроса отсроченных осложнений был проведен анализ результатов магнитно-резонансных исследований коленного сустава пациентов обратившихся в клинику «МЕГА». Было выявлено 5 случаев осложнений, возникших в сроки 6-18 месяцев: резорбция костной ткани под большеберцовой частью импланта - 1, инфаркт костного мозга в области импланта - 1, кисты Бейкера - 1, пролиферация синовии под большеберцовый и бедренный импланты - 1, фиброз в клетчатке Гоффа - 1.

**Выводы.** 1. Таким образом, доступами, отвечающими требованиям оперативной хирургии, являются: передненаружный минимально инвазивный доступ, так как он сочетает в себе минимальную травматизацию, но при необходимости его можно расширить для облегчения манипуляций хирурга; доступ через широкую мышцу бедра, который имеет также минимальную травматизацию, что обуславливает быстрое восстановление после операции, и возможность расширения доступа. 2. Для профилактики ранних послеоперационных и отсроченных осложнений следует проводить необходимые реабилитационные мероприятия с последующим наблюдением у врача-травматолога и периодическим магнитно-резонансным исследованием прооперированного коленного сустава.



## ХРОНИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ: ПРИЧИНЫ, СИМПТОМЫ И ОСЛОЖНЕНИЯ

*Оскола С.А., Плиева К.Г.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней № 1  
Науч. рук. - Дзахов В.Р.*

**Введение.** Хронический калькулёзный холецистит - одна из самых распространенных патологий органов брюшной полости, которая является клинической формой желчекаменной болезни. Желчекаменная болезнь занимает 3 место по распространенности во всем мире и составляет около 8-12% от всех заболеваний органов брюшной полости.

**Цель исследования.** Изучить причины хронического калькулезного холецистита, частоту встречаемости различных симптомов и осложнения данного заболевания, а также рассмотреть методы диагностики и лечения.

**Материалы и методы.** В качестве материала для исследования мы взяли 78 историй болезни пациентов на базе «КБ СОГМА» с диагнозом хронический калькулёзный холецистит. Из них было 55 женщин и 23 мужчины. Распределение по возрастам: до 30 лет - 3, 30-45 лет - 16 пациентов, 45-60 лет - 35, 60 лет и старше - 24.

**Результаты исследования.** Наиболее частой причиной хронического калькулезного холецистита является нарушение обмена холестерина и оттока желчи, что связано обычно с нерациональным питанием. Среди рассмотренных нами пациентов, наиболее часто встречались следующие симптомы: периодические боли в правом подреберье через 20-30 минут после приема пищи - у 73 (93,6%), это основная причина обращения; тошнота - у 33 (42,3%); общая слабость - у 24 (30,8%); горечь и сухость во рту - 34 (43,6%); рвота желчью - у 1 (2,3%). Анамнез заболевания варьирует в широких пределах - от 2 недель до 20 лет. Практически у всех пациентов встречаются сопутствующие заболевания, чаще всего - это патологии ЖКТ, гипертоническая болезнь и ИБС. Показатели ОАК и БАК редко выходят за пределы нормы, за исключением уровня трансаминаз (АЛТ, АСТ), билирубина и реже лейкоцитов. По результатам УЗИ у каждого больного в желчном пузыре выявились единичные или множественные конкременты размерами от 4 до 30 мм, у 15 - утолщение и уплотнение стенки желчного пузыря, у 10 - деформация желчного пузыря, у 1 - перегиб желчного пузыря и дискинезия желчного пузыря по гипотоническому типу, у 5 - полипы в желчном пузыре. Осложнения хронического калькулёзного холецистита наблюдались у 14 пациентов: у 7 - холедохолитиаз, у 5 - эмпиема желчного пузыря, у 2 - водянка желчного пузыря, у 1 - острый холецистит. Большинству пациентам была проведена лапароскопическая холецистэктомия (88,5%). Лишь 9,0% провели ЭРХПГ и 2,6% открытую холецистэктомия.

**Выводы.** Наиболее частая причина хронического калькулезного холецистита - нарушение обмена холестерина, поэтому первичная профилактика заболевания заключается в нормализации питания. Самым распространенным симптомом и основной причиной обращения пациентов является боль в правом подреберье после приема пищи, которую больные терпят на протяжении многих лет. Соответственно,

очень важна своевременная диагностика и раннее выявление заболевания сразу после появления первых симптомов. Хронический калькулезный холецистит может привести к тяжелым осложнениям. Профилактика этих осложнений заключается в раннем хирургическом лечении, «золотым стандартом» которого является лапароскопическая холецистэктомия.

## ГЕМОСТАЗ ПРИ РАЗРЫВАХ СЕЛЕЗЁНКИ

*Рагимов Р.Г., Алиярова Ф.З., Султанов М.Н.*

*Дагестанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра оперативной хирургии  
и топографической анатомии*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Рагимов Г.С.*

**Введение.** По данным различных авторов, частота повреждений селезёнки составляет от 12 до 50% (Алексеев В.С., 1997; Matthew J.K., 1993). Локализацию разрыва селезёнки чаще наблюдали в области нижнего полюса - 27,7%, на висцеральной поверхности - 24,7% (Юдин М.Я., 1990).

**Цель исследования.** Разработать надежный способ лечения разрывов селезёнки.

**Материал и методы.** Экспериментальные исследования выполнены на 35 беспородных собаках разного возраста и веса с соблюдением всех этических норм. Моделировали разрывы диафрагмальной, висцеральной поверхностей селезёнки. Способ гемостаза при разрывах диафрагмальной поверхности селезёнки, суть которого заключается в следующем: напротив, места локализации разрыва рассекали париетальную брюшину в виде буквы «Н» соответственно размерам разрыва, отводили в стороны. Прошивали паренхиму органа с висцеральной поверхности с выходом на сторону разрыва на расстоянии 1,0-1,5 см от края разрыва, прокалывали и край отвернутой брюшины, проводя лигатуру под мышечный слой, и выводили иглу обратно через край рассеченной брюшины, паренхиму органа на висцеральную поверхность. Способ гемостаза при разрывах висцеральной поверхности селезёнки, суть которого заключается в следующем: прошивали паренхиму органа с диафрагмальной поверхности с выходом на сторону разрыва на расстоянии 1,0 -1,5 см от края разрыва и проводя лигатуру через серозно-мышечный слой большой кривизны желудка, выводя иглу далее обратно через паренхиму органа на диафрагмальную поверхность. Количество швов зависит от длины разрыва. Перед затягиванием швов поверхность разрыва укрывали гемостатическим материалом. При разрывах нижнего полюса селезёнки нами разработан метод наружного сдавливания органа гемостатической марлей, сальником на ножке с ушиванием. В случаях отсутствия эффекта от ушивания желателно на место разрыва наложить гемостатический материал и фиксировать орган к брюшной стенке при разрывах диафрагмальной поверхности селезёнки и к большой кривизне желудка (гастролиенопексия) при разрывах висцеральной поверхности селезёнки, что обеспечивает гемостаз за счет плотного прижатия области разрыва. При

размозженных ранах и разрывах с целью гемостаза наряду с ушиванием возможна и изолированная перевязка артериальных сосудов органа. При размозженных ранах и разрывах с целью гемостаза наряду с ушиванием возможна и изолированная перевязка (прошивание) артериальных сосудов органа. При разрывах, расположенных на краю органа или занимающих целую зону, сегмент, целесообразно выполнение резекции органа

Результаты исследования. Способ лечения разрывов диафрагмальной поверхности селезёнки апробировали в эксперименте на 18 собаках. Во всех случаях удалось обеспечить надежный гемостаз.

Вывод. Таким образом, предложенные нами способы обеспечивают надежный гемостаз за счет плотного прижатия места разрыва и значительно улучшить результаты органосохраняющих операций.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

*Ратия Н.А., Хубулова М.Г., Марсагишвили Г.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

Введение. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) - повреждения черепа, головного мозга, мозговых оболочек, сосудов и/или черепно-мозговых нервов, сопровождающиеся клинической симптоматикой и наличием морфологических изменений. Проблема лечения тяжелой черепно-мозговой травмы является актуальной в современной медицине и имеет большое социально-экономическое значение. Ежегодно в России ЧМТ получают около 600 тысяч человек, из которых 50 тысяч погибают. Трепанация черепа выполняется у 47% пострадавших с закрытой тяжелой ЧМТ. Послеоперационная летальность при этом составляет от 60 до 80%. Основной контингент пострадавших - мужчины в возрасте от 20 до 50 лет. Кроме того, отмечается высокий уровень инвалидизации, составляющий 50 тысяч человек.

Цель исследования. Уточнить оперативные доступы, обеспечивающие наилучшие непосредственные результаты в послеоперационном периоде.

Материалы и методы. В основу работы положены истории болезни 61 больных с тяжелой закрытой ЧМТ, оперированных в ГУ МЗ РА (Республиканская больница) за период с 2014 г по 2023 гг.

Результаты исследования. Половой состав был представлен: мужчины - 70%, женщины - 30%. Возрастной состав: 18-44 года - 31 (52%), 45-59 лет - 18 (30%), 60-74 года - 9 (14%), 75-90 лет - 3 (4%). За период с 2014 по 2023 год была проведена 61 трепанация черепа, из которых 31 закончилась летальным исходом (51%). Оперативный доступ по Кушингу использовался в 27 случаях, 18 (67%) из которых закончились летально. Доступ к затылочной доле мозга использовался в 11 случаях, 6 (55%) было с летальным исходом. Доступ к теменной доле мозга использовался в

13 случаях, с 5 (38%) летальными исходами. Доступ к передней черепной ямке по Донди - нет летальных исходов. Доступ к передней черепной ямке по Егорову с 1 (33,3%) летальным исходом. Доступ к задней черепной ямке по Геймановичу с 1 (33,3%) летальным исходом.

Выводы. 1. Наименьшая летальность была отмечена при использовании доступа к передней черепной ямке по Донди - нет летальных исходов. 2. Наихудшие результаты были отмечены при использовании доступа по Кушингу - 67%, доступа к затылочной доле мозга - 55%, доступа к теменной доле мозга - 38%. 3. Выбор алгоритма трепанации черепа зависит от локализации гематомы и является индивидуальным для каждого случая.

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 ИНДУЦИРОВАННЫМИ АСЕПТИЧЕСКИМИ НЕКРОЗАМИ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ**

*Ретин И.А., Семуха Н.Д.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ*

*Науч. рук. - Чешик С.Л.*

Введение. Отсутствие у врачей ортопедов, а также врачей терапевтов, ревматологов единого подхода в лечении пациентов с COVID-19 индуцированным асептическим некрозом головки бедренной кости (АНГБК) делает эту проблему наиболее актуальной.

Цель исследования. Улучшить результаты лечения пациентов с COVID-19 индуцированным АНГБК путем комплексного подхода, включающего органосохраняющие хирургические вмешательства и этиопатогенетическую фармакотерапию.

Материал и методы. Работа основана на анализе историй болезни пациентов с диагнозом АНГБК, проходивших лечение в УЗ «ГКБСМП г. Гродно» за период 2022-2023 гг. За это время пролечено 12 пациентов (6 женщин и 6 мужчин), которым применен предложенный комплексный подход в лечении. Средний возраст 48,2 года. У 8 пациентов отмечалось двухстороннее поражение головки бедра, у 4-х одностороннее. У всех пациентов в анамнезе имелся лабораторно подтвержденный диагноз COVID-19 инфекции. В определении тактики хирургического вмешательства за основу использовалась классификация ARCO, согласно которой оперативное вмешательство выполнялось при 2 и 3А, 3В ст. Согласно стадии заболевания, выполнялись различные оперативные вмешательства: при 2 ст. - субхондральная декомпрессия головки бедра (СХДГБ) по типу туннелизации-12 операций, при 3А и 3В ст. - СХДГБ с аутокостнопластическим армированием (АКПА) - 8 операций. Одновременно двухсторонняя СХДГБ с АКПА в 3-х случаях, двухсторонняя СХДГБ в 7 случаях. В случаях импрессионных переломов головки бедренной кости устранение импрессии выполнялось за счет дозированного лифтинга под динамическим ЭОП контролем. В послеоперационном периоде

пациентам разрешалась дозированная нагрузка на костылях через 1,5 - 2 месяца. Обязательным условием комплексного лечения пациентов с COVID-19 индуцированным АНГБК было проведение этиопатогенетической фармакотерапии путем назначения антикоагулянтов сроком до 3-х месяцев, курсовое назначение сосудорегулирующей терапии, препаратов для лечения остеопороза, витаминотерапия, в т.ч. в лечебных дозах Вит. Д., хондропротекторов, PRP терапии, препаратов гиалуроновой кислоты.

Результаты исследования. Оценка результатов лечения проводилась через 1,5 месяца, 3,5 месяца и 6 мес. с момента операции по модифицированной шкале Харриса и рентгенографическому контролю. Суммарный счет по шкале Харриса до операции составлял  $40 \pm 15,4$  балла, через 1,5 месяца после начала комплексного лечения  $83 \pm 12,5$  балла. У пациентов с 2 стадией АНГБК до лечения уровень боли колебался в пределах 20-30 баллов, у пациентов с 3А и 3В стадией уровень боли был в пределах 10-20 баллов. Через 1,5 месяца после комплексного лечения уровень боли при 2 ст. во всех случаях колебался в пределах 40-44 баллов, при 3А и 3В ст. - в 75% случаях 30-40 баллов, в 25% случаев - 20-30 баллов. Хромота до операции присутствовала у всех пациентов, в 40% случаев - сильная и в 40% - умеренная, в 20% - легкая. Через 6 месяцев после начала лечения в 80% случаев хромоты не отмечалось, в 10% хромота была умеренная и в 10% - легкая. Рентгенографически через 1,5, 3,5, 6 месяцев после операции отмечалась положительная динамика с выраженной перестройкой костных аутотрансплантатов без признаков остеолизиса. Результат лечения субъективно оценен самими пациентами: в 60% случаев как отличный, в 20% - хороший, в 10% - удовлетворительный.

Выводы. Комплексный подход в лечении пациентов с COVID-19 индуцированными АНГБК, включающий этиотропную терапию и органосохраняющие оперативные вмешательства должен быть основополагающим, позволяющим остановить патологический процесс, избежать или отсрочить операцию ТЭТС.

## АСЕПТИЧЕСКИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ КАК СОВРЕМЕННАЯ ПРОБЛЕМА ОРТОПЕДИИ

*Ретин И.А., Семуха Н.Д.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ*

*Науч. рук. - Чешик С.Л.*

Введение. Ежегодный рост количества пациентов с идиопатическим АНГБК требует пересмотра системы диагностики и дифференцированного подхода в лечении данной патологии на всех уровнях амбулаторного и стационарного звена оказания помощи.

Цель исследования. Статистический анализ пациентов с АНГБК с целью понимания актуальности проблемы и поиска путей ее решения.

Материал и методы. Работа основана на основе анализа историй болезни



пациентов с диагнозом АНГБК, проходивших лечение в условиях УЗ «ГКБСМП г. Гродно», областного ортопедо-травматологического центра за период 2021-2023 гг. Всего за этот период пролечено 365 пациентов. В 2021 г. - 46 (12,6%), 2022 г. - 102 (27,9%), 2023 г. - 217 (59,4%). Средний возраст пациентов составил  $49,5 \pm 12,5$  лет. Среди них 136 женщин (37,2%) и 229 мужчин (62,8%). В возрастной группе младше 40 лет - 86 человек (37,3%) из них 19 женщин (22,1%), 67 мужчин (77,9%). Среди пациентов городские жители составили 302 человека (82,7%), сельские - 63 (17,3%). При постановке диагноза АНГБК пользовались классификацией Association Research Circulation Osseous (ARCO) и для определения стадии артроза клинико-рентгенологической классификацией по Н.С. Косинской. Отдельно выделяли вторичный АНГБК и идиопатический АНГБК. Вторичный асептический некроз 244 случая (66,8%). В 2021 г. - 37 сл. (15,2%), 2022 г. - 65 сл. (26,6%), 2023 г. - 142 сл. (58,2%). По стадиям (ст.) распределился следующим образом: 1 ст. - 156 случаев (сл.) (63,9%), 2 ст. - 32 сл. (13,2%), 3 ст. - 44 сл. (18%), 4 ст. - 12 сл. (4,9%). Идиопатический АНГБК встречался в 121 сл. (33,2%). В 2021 г. - 9 сл. (7,5%), 2022 г. - 37 сл. (30,5%), 2023 - 75сл. (62%). Распределение по стадиям произошло в следующем соотношении: 1 ст. - 79 сл. (65,3%), 2 ст. - 15 сл. (12,4%), 3 ст. - 18 сл. (14,9%), 4 ст. - 9 сл. (7,4%). Двусторонний процесс также в подавляющем большинстве был выявлен, при вторичной АНГБК наблюдался в 109 сл. (29,8%), при идиопатическом АНГБК - в 35 сл. (9,9%). У 172 (47,1%) пациентов проведены оперативные вмешательства тотального эндопротезирования тазобедренного сустава (ТЭТС) по поводу вторичного коксартроза 3 стадии. Из них 110 мужчин и 62 женщины. В том числе у лиц моложе 40 лет проведено 47 (27,3%) операций ТЭТС, у мужчин - 38 (80,8%), у женщин - 9 (19,1%). Органосохраняющие операции выполнены в 20 случаях (5,4%).

Результаты исследования. По результатам проведенного анализа следует отметить геометрический рост пролеченных пациентов, за период 2021-2022 гг. - рост 121,7%, 2022-2023 гг. - рост 112,7%. Однако данный показатель обусловлен как увеличением общего количества пациентов с вторичным коксартрозом 3 ст. (47,1%) на фоне АНГБК, так и увеличением в целом количества операций эндопротезирования. Органосохраняющие операции выполнены только в 5,4% случаев. Операции ТЭТС у пациентов с АНГБК младше 40 лет выполнены в 37,3%. Статистические данные показывают, что на сегодняшний день акцент в хирургической помощи пациентам с АНГБК в подавляющем большинстве делается на ТЭТС и в минимальном количестве на органосохраняющие операции. Консервативное лечение АНГБК без учета этиопатогенеза увеличивает процент лиц, нуждающихся в замене тазобедренного сустава.

Выводы. АНГБК определяет данную патологию как высокозначимую медико-социальную проблему. Врачи, оказывающие помощь пациентам данной категории, должны четко владеть разработанными клиническими протоколами и рекомендациями для пациентов с АНГБК, пользоваться современной классификацией ARCO, которая дает четкое понимание стадийности процесса, площади и глубины поражения головки. Органосохраняющие операции при АНГБК должны быть в приоритете перед ТЭТС. Фармакотерапия должна быть этиопатогенетической.

## ТОРАКОПЛАСТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ

*Санакоева К.Н.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

**Введение.** В настоящее время эффективность медикаментозного лечения туберкулёза лёгких (ТЛ) остаётся недостаточной. Излечение больных с впервые выявленным туберкулёзом удается достичь в 53,4% случаев. Главной причиной снижения эффективности лечения является рост первичной лекарственной устойчивости МБТ<sup>+</sup> (*Mycobacterium tuberculosis*). Усилить эффективность медикаментозной терапии можно с помощью хирургического лечения. В конце XX века коллапсохирургические методы лечения ТБ были незаслуженно забыты, приоритетом стали резекционные методы. В то же время резекционные методы лечения у больных с ТЛ показаны не всем в силу распространенности процесса, выраженных функциональных нарушений различных органов, лекарственной устойчивости МБТ<sup>+</sup>, рецидива ТЛ после медикаментозного и оперативного лечения, а также сопутствующие патологии. Зачастую у больных ТБ оперативное лечение является единственно возможным методом спасения жизни. В таких случаях действенным методом хирургического лечения остаётся операция экстраплевральной торакопластики (ТПЛ), которая позволяет создать длительную компрессию пораженного отдела легкого, коллапс каверны и фиксацию лёгкого в спавшемся состоянии.

**Цель исследования.** Оценить результаты оперативного лечения туберкулёза лёгких методом экстраплевральной торакопластики.

**Материалы и методы.** Истории болезни 12 больных фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких, находившихся на лечении в торакальном отделении РКЦФП за 2021-2023 гг.

**Результаты исследования.** Показанием к операции экстраплевральной верхней торакопластики (ТПЛ) явились неэффективность проводимого медикаментозного лечения (наличие полостей деструкции в верхних долях и 6-м сегменте легких, а также сохраняющееся бактериовыделение). Применяли малотравматичную операцию экстраплевральной верхней видеоассистированной торакопластики. В послеоперационном периоде была отмечена эмпиема плевры у 2 больных. В последующем 2 больным в связи с прогрессированием туберкулезного процесса были выполнены лобэктомии в 2 случаях. Непосредственной летальности в послеоперационном периоде не было. Половой состав: мужчин было 7 (58,3%), женщин - 5 (41,6%). Средний возраст у мужчин составил 25-50 лет, у женщин - 35-45 лет. Процесс располагался преимущественно в верхушечных отделах легких. У 6 (50%) больных - слева, у 4 (33,3%) - справа, у 2 (16,6%) - был двусторонним. Объём предшествующей резекции составил: S1, 2 у 2 (17%), верхняя доля в 9 случаях (75%), верхняя билобэктомия в 1 случае (8%). В 6 случаях (50%) проведение

торакопластики было необходимо с целью уменьшения объёма остаточной пострезекционной полости. В 3 случаях (25%) операция проведена с целью коррекции гемоторакса при очаговом обсеменении и в 1 случае (8%) - по поводу развившегося бронхиального свища.

Выводы. 1. Торакопластика - эффективный метод оперативного лечения (с низким процентом осложнений), при своевременном выполнении её (в сроке до 3 лет) можно получить хороший результат (закрытие каверны и прекращение бактериовыделения). 2. Применение видеотораскопической техники позволило сделать эту операцию менее травматичной с хорошим косметическим и функциональным результатом. 3. Этапное хирургическое лечение позволяет создать длительный коллапс и привести к закрытию каверны.

## ДИАГНОСТИКА ГРЫЖ ЖИВОТА С ПОМОЩЬЮ УЗИ

*Туракулова С.Ш.*

*Университет «ZARMED», Узбекистан*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Муаззамов Б.Б.*

Введение. Диагностика грыж передней брюшной стенки, хотя и не представляет сложности, в некоторых случаях затруднена, для чего требуются инструментальные способы исследования. Наиболее распространенным и эффективным на сегодняшний день является ультразвуковое сканирование, которое можно использовать практически при всех видах абдоминальных грыж.

Цель исследования. Оценить роль ультразвукового исследования в диагностике грыж передней брюшной стенки.

Материал и методы. Было обследовано 497 (100%) пациентов с подозрениями на наличие грыж брюшной стенки различной локализации. У 217 (43,7%) пациентов грыжи были выявлены впервые, 94 (19%) из них обратились для диагностики по поводу других заболеваний и грыжи у них были выявлены в процессе исследования. Для этой цели применяли аппараты ультразвуковой диагностики Sonoscape - 8000, Cannon Aplio A 450, Mindray DC-60. Основной контингент составили лица мужского пола - 298 (60%) человек, женского - 199 (40%). Оценку грыжевых дефектов проводили на основании классификации по J. Chevrel и R.M. Rath (SWR-classification, 1999 г.). Согласно ей грыжевые дефекты W1 - до 5 см были у 80 (27,21%) пациентов, W2 - от 5 до 10 см - у 110 (37,41%), W3 - от 10 до 15 см - у 48 (16,33%), W4 - более 15 см - у 56 (19,05%).

Результаты исследования. Являясь безопасным и высокодиагностируемым методом, проведение ультразвукового исследования показано всем больным с грыжами живота без исключения, с отсутствием необходимости специальной подготовки пациентов для данной процедуры. Ультразвуковая диагностика проводилась в различных положениях пациентов, лёжа, стоя, сидя, на боку, в зависимости от расположения патологического процесса в эпигастральной, мезогастральной, гипогастральной областях и возможности проведения осмотра с помощью линейных датчиков с частотой 7 МГц, секторные - с частотой до 6 МГц, секторные - 5 МГц, причем для дифференциации окружающих тканей применяли

цветное доплеровское картирование (ЦДК). При послеоперационных грыжах, при которых во время первичной операции для укрепления передней брюшной стенки накладывали искусственные биопротезы, которые составили 195 (39,2%) больных, на УЗИ определялась различной формы гиперэхогенная ткань, располагавшаяся рядом с грыжевыми воротами, линейной структуры и в 14,3% (71 больных) случаев с утолщением кожных покровов, подкожной жировой клетчатки, наличием в них признаков инфильтрации и местного воспаления.

Выводы. Проведение ультразвукового исследования в диагностике грыж передней брюшной стенки является одним из наиболее эффективных и безопасных способов, которое позволяет выявлять не только наличие всех элементов грыжи, но и определять не визуализируемые физикальными и клиническими способами патологически измененные зоны. Этот метод рекомендован в широком применении в практическом здравоохранении.

## ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЙ КОПЧИКОВЫЙ ХОД: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ЛЕЧЕНИЕ

*Хамидова М.Т.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических заболеваний № 1  
Науч. рук. - к.м.н. Наниев Б.Л.*

Введение. Заболевание встречается примерно у 26 человек на 100 000. Соотношение мужчин и женщин составляет около 4:1. Заболевание эпителиального копчикового хода составляет около 15,5% от всех гнойно-воспалительных заболеваний области заднего прохода.

Цель исследования. Анализ лечения пациентов с диагнозом «эпителиальный копчиковый ход (киста)» в КБ СОГМА и определить эффективность применяемых методов лечения.

Материалы и методы. Используются данные формы государственной статистической отчетности Клинической больницы Северо-Осетинской Государственной Медицинской Академии за период с 2015 по 2022 гг.; «Структура форм заболевания» (таблица 1); также данные по численности населения по полу и возрасту.

Результаты исследования. В исследовании участвовало 40 человек, среди которых 32 (80%) мужчины и 8 (20%) женщины. По возрасту было выявлено 15 (37,5%) мужчин в возрасте 20 лет, 2 (5%) мужчины и 2 (5%) женщины в возрасте 18 лет, 5 (12,5%) мужчин и 2 (5%) женщины в возрасте 58-64 лет, 10 (25%) мужчин и 1 (2,5%) женщина в возрасте 42 лет, а также 3 (7,5%) женщины в возрасте 25 лет. Согласно данным Клинической больницы Северо-Осетинской государственной медицинской академии, было установлено, что 13 (32,5%) мужчин и 2 (5%) женщины имели форму заболевания со скоплением гноя, 5 (12,5%) мужчин и 1 (2,5%) женщина - воспалительное заболевание кожи и подкожной клетчатки, 6 (15%) мужчин и 3 (7,5%) женщины - неосложненный эпителиальный копчиковый ход, а 8 (20%)

мужчин и 2 (5%) женщины страдали от рецидивов. Рецидивы наблюдались у 6 (15%) мужчин с гнойной формой заболевания и у 2 (5%) женщин с неосложненным эпителиальным копчиковым ходом. У 2 (5%) мужчин с рецидивами была воспалительная форма заболевания, продолжавшаяся 6 лет. Пациенты с гнойной формой заболевания болели от 3 до 6 месяцев и испытывали постоянный отток гноя, неприятный запах и боль.

**Выводы.** Таким образом, проведенный анализ демонстрирует, что эпителиальный копчиковый ход является редким врожденным заболеванием, характеризующимся наличием дефекта (узкого канала) в подкожной клетчатке межъягодичной области и вызывающим значительное дискомфорт в повседневной жизни. Больные могут долгое время не подозревать о наличии заболевания и не испытывать никаких симптомов. При первых признаках необходимо незамедлительно обратиться к врачу.

## **АНАЛИЗ УРОВНЯ АМПУТАЦИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

**Ярмошевич С.И.**

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра общей хирургии*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Климович И.И.*

**Введение.** Частота встречаемости облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей (ОАСНК) в общей популяции населения достигает 2-3%, а его распространенность ежегодно возрастает, что обуславливает актуальность изучения данной проблемы, особенно у пациентов возрастной группы 55-70 лет. На долю ОАСНК приходится 81,6% среди других заболеваний артерий. Болеют чаще мужчины старше 50 лет, однако в последние годы отмечается заметная тенденция к выявлению данной патологии и у лиц более молодого возраста. Несмотря на достигнутые успехи в лечении ОАСНК всё ещё остаются пробелы, и зачастую лечение заканчивается ампутациями конечностей и инвалидизацией.

**Цель исследования.** Выяснить уровень ампутации нижних конечностей при облитерирующем атеросклерозе сосудов нижних конечностей.

**Материалы и методы.** Изучение статистических и литературных данных, при которых производилась ампутация у пациентов ОАСНК. Ретроспективно проанализирована 71 история болезней пациентов, с ОАСНК находившихся на лечении в городской клинической больнице скорой медицинской помощи (ГКБСМП) г. Гродно в 2020-2023 годах. Всем пациентам выполнялась ультразвуковая доплерография

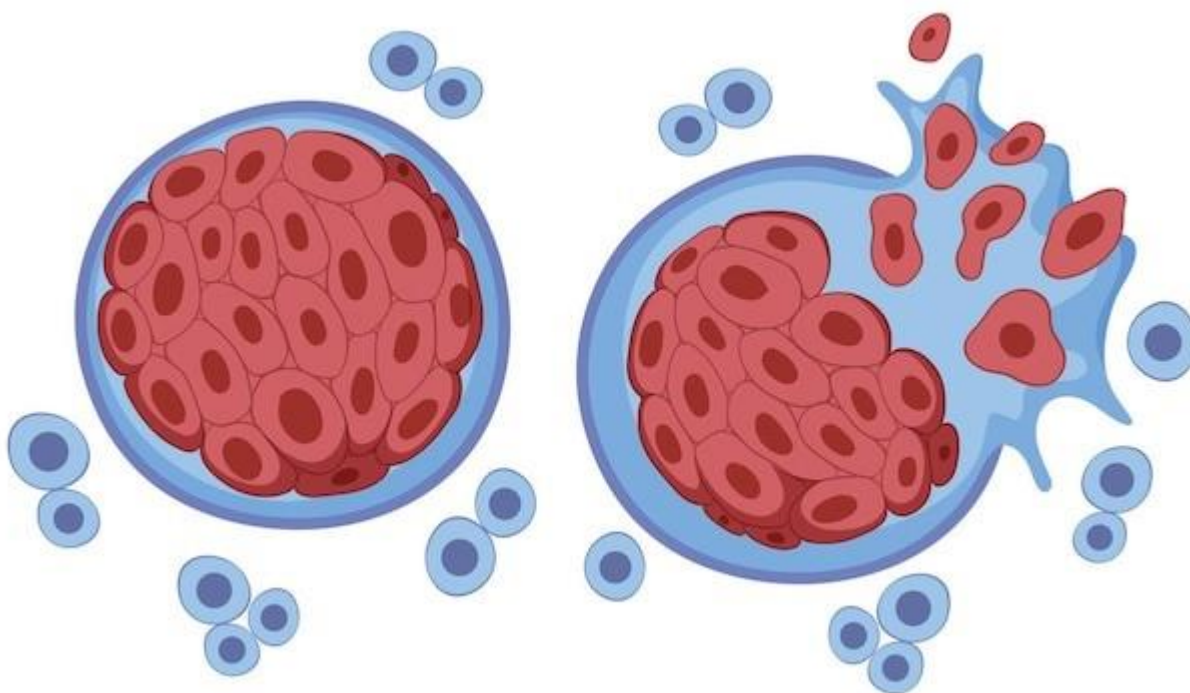
**Результаты исследования.** Среди всех находившихся на лечении в ГКБСМП г. Гродно в 2020-2023 годах. У 43 (60,6%) пациентов имелась III и IV стадии критическая ишемия нижних конечностей. Все они ранее лечились консервативно в различных стационарах общехирургического профиля на протяжении 5-8 лет и



выписывались с временным улучшением. Мужчин было 29 (67,44%) в возрасте от 40 до 86 лет, средний возраст составил 69 лет. Необходимо отметить, что злоупотребляли курением 26 (89,66%) пациентов. Женщин - 14 (32,56%) в возрасте от 57 до 87 лет, средний возраст составил 76 лет. Необходимо отметить, что 6 (42,86%) женщин также злоупотребляли курением. Городских жителей было 31 (72,09%) пациент, сельских - 12 (27,91%). Выявлено, что у 25 (58,14%) пациентов было поражение сосудов правой конечности, а у 18 (41,86%) пациентов - левой. У 35 (81,40%) пациентов на момент госпитализации имелись осложнения КИНК в виде гангрены пальцев, стопы, стопы и голени. Все пациенты с КИНК III и IV стадий были проконсультированы сосудистыми хирургами, по заключению которых реконструктивные операции на артериях не показаны, а рекомендована ампутация. Уровень ампутации определялся выраженностью клинической картины и на основании ультразвуковой доплерографии сосудов нижних конечностей с учётом степени нарушения магистрального кровотока, развития коллатерального кровообращения, наличия окклюзии артерий. Ампутация на уровне средней трети бедра выполнена у 37 (86,04%) пациентов, ампутация на уровне верхней трети бедра - у 2 (4,65%), ампутация на уровне нижней трети бедра произведена 2 (4,65%) пациентам, ампутация пальца стопы на уровне проксимальной фаланги - у 1 (2,33%). У 1 (2,33%) пациента, вследствие обнажения костного фрагмента культи бедра из-за расхождения кожно-фасциально-мышечного лоскута произведена реампутация и укрытие костного фрагмента кости.

Выводы. 1. Облитерирующим атеросклерозом страдают чаще мужчины, злоупотребляющие курением. 2. При ОАСНК и развитии КИНК у большинства пациентов произведена ампутация на уровне бедра. 3. С целью снижения высоких ампутаций при ОАСНК необходимо проводить лечение этих пациентов в специализированных сосудистых отделениях, где имеется возможность своевременно применить рентгеноэндоваскулярное вмешательство.

# ОНКОЛОГИЯ



## РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДО, В ПЕРИОД И ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ COVID-19: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, СМЕРТНОСТЬ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ В РСО-АЛАНИЯ

*Амаева С.А., Мусаева А.И., Ардаева Н.Р.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней № 1  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Хутиев Ц.С.*

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) по заболеваемости и смертности у женщин стоит на 1-м месте в мире. Публикаций, посвященных РМЖ до, в период и после пандемии COVID-19 очень мало. Вместе с тем коронавирус никуда не исчез и опасность пандемии существует реально.

Цель исследования. Анализ состояния онкологической помощи при раке молочной железы и пути её совершенствования в период и после пандемии.

Материалы и методы. Используются данные формы государственной статистической отчетности республиканского онкологического диспансера (РОД) форма № 7, № 5 (таблица 51) «Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти». Данные канцер-регистра, таблица 4 РН «Численность населения по полу и возрасту» по РОССТАТ. При обработке данных использовали программу Microsoft Office Excel 2014.

Результаты исследования. До пандемии COVID-19 (2015-2019 гг.) женское население, по официальным данным сократилось с 378523 до 374633 на 3890 (1,03%), то есть в среднем 778 (0,21%) человек в год. В 2020 году (период пандемии COVID-19) женское население республики (372871) по сравнению с 2019 г. (374633) снизилось на 1762 (0,4-7%), то есть в 2,26 (44,15%) раза. В 2019 году РМЖ выявлен у 374 (28,72%) всех опухолей у женщин. «Грубый» показатель заболеваемости составил 99,8 и стандартизованный 61,6 на 100 тыс. женского населения. Активное выявление рака молочной железы по данным РОД составляет у 206 (55,08%), в I-II стадии - 254 (67,91%), III стадии - 78 (20,85%) и IV стадии - 46 (12,3%). На учёте 5 лет и более наблюдалось 66,06% женщин. В 2020 г. (период пандемии COVID-19) число выявленных случаев РМЖ составило 306 (28,49%) всех женских опухолей. «Грубый» показатель заболеваемости был равен 82,1 и стандартизованный - 50,8 на 100 тыс. женского населения. Активно РМЖ выявлен у 135 (44,12%), в I-II стадии - 202 (66,01%), III - 64 (20,91%) и IV - 40 (13,07%). На учёте 5 лет и более наблюдалось 64,71% больных. В 2022 г. (после пандемии) РМЖ диагностирован у 363 (27,84%) всех случаев рака у женщин. «Грубый» показатель заболеваемости РМЖ составил 99,66 и стандартизованный - 59,1 на 100 тыс. женского населения. Активное выявление болезни - 154 (42,42%) случаев, I-II стадии - 234 (64,46%), III - 70 (19,28%) и IV - 59 (16,25%). Выживаемость с 5 лет и более составила - 65,32% больных. В СКФО «грубый» показатель заболеваемости РМЖ составил в среднем 68,1 и стандартизованный - 48,82% и в РФ - 97,50 и 54,04 на 100 женщин соответственно. Выживаемость 5 лет и более в СКФО 61,1% и РФ 63,9%. «Грубый» показатель смертности в республике в 2019 году составил 32,6 и стандартизованный - 16,1 на 100 тыс. женщин. В 2020 г. - 29,3 и 15,0 соответственно. В 2022 г. «грубый»

показатель смертности в республике 29,38 и стандартизованы 14,68 на 100 тыс. женщин. В СКФО - 18,05 и 11,91 и РФ - 25,97 и 12,24 соответственно.

Выводы. Процент убыли женского населения в республике в последние годы носит тревожный характер. Одной из основных причин убыли является смертность от РМЖ. Показатели заболеваемости и смертности от РМЖ в республике выше, чем в СКФО и РФ в целом. Активная выявляемость РМЖ в ранней (I-II) стадии, по официальным данным, даже в период пандемии, очень высокая и вызывает сомнения. Сравнительно высокая выживаемость больных 5 лет и более в республике не соответствует анализу сделанного нами, по канцер-регистру. Для совершенствования онкологической помощи при РМЖ в республике необходимо: УЗИ-скрининг женского населения группы риска (35 лет и старше), с последующей цифровой низкодозной рентгеномаммографией клинических групп - 1a и 1б с прицельной пункционной-аспирационной биопсией. Активный УЗИ-скрининг и в период пандемии. Качественное улучшение противораковой пропаганды среди населения.

### **РАК ОБОДОЧНОЙ КИШКИ: ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ**

*Джафарова Ж.А., Умарова П.Ф.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра хирургических болезней № 1  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Беслекоев У.С.*

Введение. Рак ободочной кишки - злокачественное новообразование, происходящее из клеток слизистой оболочки толстого кишечника.

Цель исследования. Проанализировать статистику заболеваемости, варианты клинических проявлений и способы хирургического лечения.

Материалы и методы. Были изучены архивные данные хирургического отделения клинической больницы Северо-Осетинской государственной медицинской академии за 2021 - 2023 годы. Проведен анализ 96 историй болезни больных с диагнозом «Рак толстой кишки».

Результаты исследования. В 2021 году в КБ СОГМА поступило 21 больных с диагнозом рака толстой кишки, за 2022 - 34, а за 2023 год - 41. Среди 96 пациентов число представителей мужского пола составляло 63 (65,6%), а женского - 33 (34,4%). Наиболее часто у мужчин данное заболевание наблюдалось в возрасте 55-70 лет (60), среди женщин - в возрасте 50-65 лет (36). В общем анализе крови - у 78 (81,3%) пациентов была выявлена анемия. Общими симптомами для всех больных стали: неустойчивость стула, урчание и вздутие в животе. Чаще больные жаловались на запоры - 59 (61,5%), нежели на поносы - 28 (29,2%). 54,7% пациентов беспокоили боли в животе, 13,9% - патологические выделения во время акта дефекации в виде крови, слизи, гноя. Предраковыми заболеваниями страдали только 27 (28,1%) пациентов из 96, у 35 - аденоматозные полипы (36,4%), а у 10 - язвенный колит (10,4%). Рак слепой кишки был выявлен у 12 пациентов (12,5%), восходящей

ободочной кишки - 16 (16,7%), поперечной - 12 (12,5%), нисходящей - 24 (25,0%), сигмовидной - 32 (33,3%). Среднее время пребывания в стационаре составило 12 дней. У 12 (12,5%) пациентов была проведена резекция слепой кишки, у 16 (16,7%) правосторонняя гемиколэктомия, у 12 (12,5%) резекция поперечной кишки, у 24 (25,0%) левосторонняя гемиколэктомия, а у 32 (33,3%) - сигмоэктомия. Послеоперационные осложнения: в 35 случаях - лимфорея, в 10 случаях - нагноение ран.

Вывод. 1. Заболеваемость раком толстой кишки с 2021 по 2023 год резко возросла. 2. Средний возраст больных составляет 60 лет. 3. Хирургическое вмешательство является единственным методом лечения данного заболевания. 4. Частота послеоперационных осложнений составляло 46,9%. 5. Профилактика рака толстой кишки - регулярная колоноскопия после 35 лет.

### **ЗАВИСИМОСТЬ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТ СТЕПЕНИ ЭКСПРЕССИИ Е-КАДГЕРИНА И P53**

*Каллагова М.К., Фидаров Ф.А.,  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра патологической анатомии  
с судебной медициной  
Науч. рук. - к.м.н. Епхиев А.А.*

Введение. Рак мочевого пузыря - это новообразование в мочевом пузыре злокачественного характера. Болезнь занимает третье место по распространенности среди опухолей мочевыделительной системы. Чаще встречается у представителей мужского пола нежели у женщин, причем в 3 раза чаще. Преимущественный возраст больных 50-80 лет (78%). Смертность от осложнений невысокая - от трёх до восьми процентов. Ежегодно в России онкоурологи диагностируют более чем у 16 000 человек. Уротелиальный рак, является наиболее частой формой рака мочевого пузыря, в 70% он диагностируется на моменте отсутствия инвазивного роста. Однако, по статистике, неинвазивный рак мочевого пузыря (НУРМП) рецидивирует в 35-80% случаев, а прогрессирование наблюдается в 15-30% случаев.

Цель исследования. Оценить прогностическую роль уровня экспрессии Е-кадгерина и р53 в опухолях мочевого пузыря при определении прогноза.

Материалы и методы. Иммуногистохимическое исследование Е-кадгерина и р53 проводили с использованием стандартных процедур окрашивания. Материалом для исследования служил операционный материал 80 пациентов с новообразованиями мочевого пузыря, проходивших лечение в ГБУЗ РОД МЗ РСО-Алания.

Результаты исследования. Большинство исследований показало, что снижение экспрессии Е-кадгерина было связано с более высокой клинической стадией и риском метастазирования, т.е. отрицательно влияет на прогноз у пациентов с РМП. В небольшом количестве исследований маркера не было выявлено связи плохого



прогноза и aberrантной экспрессии E-кадгерина. В ходе статистического анализа наши данные показали значимую корреляцию между низким уровнем экспрессии E-кадгерина и худшим исходом уротелиальной карциномы. Это согласуется с большинством других исследований. Это также может быть связано с мышечной инвазией и гистологической степенью. Генетическая нестабильность с мутациями в гене опухолевого супрессора p53 и его инактивация характеризуют также прогностически неблагоприятную группу пациентов с РМП. Мутации приводят к накоплению p53 в ядре и сверхэкспрессии, определяемой иммуногистохимическим методом.

Выводы. Более высокая вероятность прогрессирования выявлена у пациентов с РМП высокой степени злокачественности в сочетании с низкой степенью экспрессии E-кадгерина и p53.

### **МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОТЕКА ЛЕГКИХ ПРИ РАКОВОЙ КАХЕКСИИ В СОЧЕТАНИИ С АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ**

*Касаев Д.Э.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра патологической анатомии  
с судебной медициной*

*Науч. рук. - к.м.н. Епхиев А.А.*

Введение. Отек легких - выход жидкой части крови через сосудистую мембрану в интерстициальную ткань легких и полость альвеол. Данное перемещение жидкости зависит от градиентов онкотического и гидростатического давления, проницаемости мембран. К возникновению отека приводит невозможность организма компенсировать один или сочетание нескольких факторов. При ОЗ развивается раковая кахексия. Кахексия - это многофакторный синдром, характеризующийся потерей массы скелетных мышц с потерей жировой массы или без нее, что приводит к функциональным нарушениям органов. Ее прогрессированию способствует то, что быстрорастущая опухоль конкурирует с неизменными тканями за субстраты, в число которых входят аминокислоты. Интенсивное поглощение последних приводит к гипопроteinемии, и как следствие снижению онкотического давления (ОД), что в сочетании с развивающимся липофусцинозом и бурой атрофией миокарда, приводящей к снижению его сократимости, особенно левого желудочка, приводит к повышению гидростатического давления (ГД) в МКК, приводящее к развитию отека легких. Достоверная оценка генеза отека легких у больных с ОЗ на сегодняшний день не выработана, в связи с чем исследования в данном направлении являются актуальными.

Цель исследования. Изучить на материале вскрытия состояние сосудистого компонента легких у пациентов с ОЗ.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужил аутопсийный

материал и медицинская документация у 40 больных с ОЗ. Фрагменты тканей фиксировались в 10% нейтральном формалине, после заливки в парафине по общепринятой методике приготавливались среды толщиной 5 мкм., окрашенные гематоксилином и эозином. Изучение срезов проводилось в проходящем свете при помощи микроскопа Zeiss Axiostar. В препаратах легких определяли объемную долю эритроцитов. В сосудах легких в 10 полях зрения статистически различия проверяли при помощи Т-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. При исследовании препаратов миокарда больных с раковой кахексией в сочетании с АК выявлено полнокровие сосудов у 33 больных (объемная доля эритроцитов составила больше 80%), что говорит о повышении гидростатического давления в них. У 7 больных с раковой кахексией без сопутствующего АК объемная доля эритроцитов составила менее 50%, доказывающая отсутствие кардиогенного компонента в развитии отека легких.

Выводы. Таким образом, у больных с раковой кахексией с сопутствующим атеросклеротическим кардиосклерозом отек легких носит смешанный генез.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКТИВНОСТИ КАТАЛАЗЫ МЕТОДОМ БАХА И ЗУБКОВОЙ ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

*Кумаритова Д.Т.*

*Юго-Осетинский государственный  
университет им. А.А. Тибилова*

*Кафедра химии и медицины*

*Науч. рук. - д.х.н. доц. Санакоева М.О.*

Введение. Каталаза является гемсодержащим ферментом относится к классу оксидоредуктаз. Биологическая роль фермента заключается в предотвращении накопления в клетках пероксида водорода путем гетеролитического расщепления O - O - связи в перексиде водорода, в ходе которого образуется молекулярный кислород и вода. Под действием перекиси водорода происходит перекисное окисление мембранных липидов, что приводит к повреждению структуры мембран и нарушению их биологических функций. При этом образуются реакционноспособные гидроксильные радикалы, провоцирующие гибель клеток. Каталаза является биомаркером органелл клетки - пероксисом, которые являются ее носителями.

Цель исследования. Исследование и сравнительный анализ компонента антиоксидантной защиты организма - каталазы сыворотки крови при злокачественных, доброкачественных новообразованиях.

Материалы и методы. Объектом исследования стала сыворотка крови пациентов РММЦ (г. Цхинвал): 12 пациентов со злокачественными и доброкачественными опухолями - 6 женщин и 6 мужчин в возрастной категории от 40 до 65 лет. В качестве контроля использовали кровь от 5 практически здоровых людей (мужчины и женщины в возрастной категории от 40 до 65 лет).

Результаты исследования. В ходе исследования было установлено, что

активность показателей каталазы оказалась значительно ниже при злокачественных и доброкачественных новообразованиях в отличие от контрольной группы относительно здоровых.

Выводы. Определение уровня активности каталазы крови может быть использовано с целью ранней диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований, что повысит вероятность терапевтической эффективности.

## **РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА МЕЛАНОМЫ КОЖИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ДЕРМАТОЛОГА**

*Метонидзе Т.Д., Медоева М.А., Козонова Д.З.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра дерматовенерологии  
Науч. рук. - к.м.н. Джаваева Д.Г.*

Введение. Меланома - пятый по распространенности тип рака среди мужчин и шестой среди женщин в мире. Это одно из самых злокачественных и быстро метастазирующих онкологических заболеваний кожи. Несмотря на то, что заболеваемость в Российской Федерации несколько меньше, чем в странах Америки и Европы, число больных меланомой с каждым годом растет. К высокому риску образования меланомы относятся люди со следующими клиническими признаками: I фототип 25-45 лет и II фототип кожи 45-65 лет, II и III фототип старше 65 лет, рыжие волосы, голубые глаза, меланома и другие злокачественные образования кожи, а также частые солнечные ожоги в анамнезе, более 10 меланоцитарных или более 10 диспластических невусов. Для диагностики меланомы необходимо произвести клинический осмотр, дерматоскопическое, гистологическое и цитологическое исследование. Клиническими признаками меланомы является правило ABCD: асимметрия пигментного образования - A (asymmetry); неровные очертания - B (border); неравномерная окраска - C (color); диаметр более 6 мм - D (diameter). К основным дерматоскопическим признакам, относятся: бело-голубая вуаль, атипичные глобулы и пигментная сеть, асимметрия пигментации и строения, белые блестящие полосы и др. Количество больных с меланоцитарными образованиями чрезвычайно велико, поэтому задачей специалистов (терапевтов, педиатров), к кому пациент обращается первично, является направлять к онкологам только тех пациентов, которые имели обоснованные показания после проведения не только клинического, но и дерматоскопического исследования врачом дерматологом.

Цель исследования. Анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости меланомой кожи в РСО-Алания, а также оценка важности её ранней диагностики врачом дерматовенерологом.

Материалы и методы. Используются данные форм государственной статистической отчетности республиканского онкологического диспансера (РОД); данные канцер-регистра.

Результаты исследования. С 2019 года меланома кожи была выявлена у 144 больных, из них 62 (43%) мужчины, 82 (57%) женщины. Наибольшее число случаев,

а именно 50% было диагностировано в возрасте 65 лет и старше, следующая по численности возрастная группа 55-64 года (28,5%), затем 45-54 (9,7%), и самыми малочисленными стали группы 35-44 (7,6%) и 19-34 года (3,5%) соответственно. Наиболее частыми локализациями оказались: туловище 45,1%, нижняя 21,5% и верхняя конечность 11,1%. Самыми распространенными морфологическими типами опухоли являются узловая (12,5%) и поверхностно-распространяющаяся (11,8%) меланома. В нашей республике, аналогично картине заболеваемости по РФ, основная масса случаев были диагностированы на ранних стадиях, на первой стадии 43%, на второй 42,3%, удельный вес злокачественных новообразований, выявленных в запущенных стадиях, составил 14,7%. При этом 121 (84%) из 144 пациентов были направлены в РОД после консультации врача-дерматолога. Летальность больных в течение года с момента установления диагноза в 2019 году составила 9,8%, а к 2022 снизилась ещё на 2% и составила 7,8%.

**Выводы.** Проведенное исследование наглядно демонстрирует связь выявления меланомы на ранней стадии с благоприятным прогнозом заболевания, на что указывает уровень летальности. Данные статистики позволяют также утверждать, что проведение дерматоскопии при первичном осмотре у врача-дерматовенеролога существенно влияет на своевременную диагностику и исход заболевания, а также снижает количество необоснованных обращений к онкологам.

## АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ

*Татарбиев О.З., Каркусова А.М.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра детских болезней № 1  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Ревазова А.Б*

**Введение.** Острый лейкоз (ОЛ) - заболевание, при котором нормальное костномозговое кроветворение вытесняется мало дифференцированными клетками-предшественниками гемопоэза с их последующим накоплением в периферической крови и инфильтрацией тканей и органов. Острые лейкозы делятся на лимфобластные и миелобластные.

**Цель исследования.** Анализ клинических и лабораторных показателей у детей с ОЛ в РСО-Алании. Выявление редких цитогенетических транслокаций.

**Материалы и методы.** Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 63 пациентов (возраст от 0 до 17 лет) с 2019 по 2023 гг. на базе отделения гематологии/онкологии ДРКБ г. Владикавказ.

**Результаты исследования.** В анализируемую группу вошли 40 мальчиков (63,5%) и 23 девочек (36,5%). Из них с ОЛЛ 61 (97%) и ОМЛ 2 (3%) пациента. В возрастной градации на первом году жизни заболело 2 (3%) ребенка. С 2 до 4 лет - 27 (42,8%), 5-7 лет - 12 (19%), 8-10 лет - 7 (11%), 11-13 лет - 11 (17,6%), 14-17 лет - 4 (5%) ребенка. Впервые заболевание выявлено у 48 (76%) детей при этом у 15 (24%) диагностировали случайно. У 11 (17,5%) больных выявлена транслокация с 12

хромосомы на 21 (12;21), 10 (16%) детей имели другие аномалии, а у 42 (66%) человек не имели цитогенетических поломок. Чаще всего, дети болели ВП иммунофенотипом ОЛЛ-44 (70%) ребенка. При лабораторном обследовании: анемический синдром был выявлен у 41 (65%) больных, геморрагический у - 45 (71,5%), лейкоцитоз у - 19 (30%), лейкопения - у 36 (57%) больных. Высокие показатели СРБ встречались у 40 (63,4%). Активность трансаминаз: ЛДГ, АСТ и АЛТ были повышены у 42,8% и 30% больных соответственно. Исследование люмбальной пункции выявил цитоз у 8 (12,6%) больных. Показатели клинического обследования характеризовались: кожные лейкемиды - 25,3% детей, поражением слизистой оболочки ротовой полости (стоматит, эритема) - 22%, лимфопролиферативный синдром - 23,8%, костно-суставной - 19%, гепатоспленомегалия - 20%, нейтропенический энтероколит - 4,7%. Нейтролейкоз наблюдался у 44% детей. Лечение проводилось преимущественно по протоколу МВ 2015 г. - 47 (75%) больных. Фазу «индукции ремиссии» в НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева и НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина. Фаза консолидации и поддерживающая терапия осуществлялась в отделении гематологии/онкологии ДРКБ. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток выполнена 4 больным в том числе с осложнением РТПХ (реакция трансплантат против хозяина) у одного ребенка. Среди осложнений ПХТ, чаще всего встречался токсический гепатит - 29 (46%) детей, полинейропатии - 15 (23,5%), фебрильная нейтропения - 8 (12,6%), миокардиодистрофии - 10 (16%) больным. Ремиссия наблюдалась у 61 (97%) пациентов, однако у 9 (14%) был рецидив заболевания. Летальный исход был у 2 (3%) детей.

Выводы. В результате проведенных исследований было установлено, что преобладающим вариантом у детей является ОЛЛ ВП иммунофенотип; был достигнут высокий процент клинико-гематологической ремиссии - 97% детей, что свидетельствует об успешном лечении острого лейкоза у детей.

## **РОЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ДОСТУПА ПРИ РАДИКАЛЬНЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ ПО ПОВОДУ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ОБОДОЧНОЙ И ПРЯМОЙ КИШКИ**

*Мукагова К.М., Слонова Л.А., Байсултанова С.С.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией  
Науч. рук. - к.м.н. Вахоцкий В.В.*

Введение. Колоректальный рак (КР) представляет собой тяжелое заболевание, характеризующееся высокой заболеваемостью - ежегодно регистрируется около 65 тыс. случаев и смертностью - 25 на 100 тыс. населения. В настоящее время отмечается неуклонный рост заболеваемости КР как в России, так и за рубежом. КР занимает 3 место среди онкологических заболеваний. Основным методом, обеспечивающим стойкое излечение больных КР является хирургическое



вмешательство с соблюдением принципов радикальности, анатомичности, бескровности и безопасности.

Цель исследования. Оценить роль эндоскопического доступа в проводимых операциях при злокачественных новообразованиях ободочной и прямой кишки.

Материалы и методы. Истории болезни 235 больных, находившихся на лечении в ГБУЗ РОД РСО-Алания г. Владикавказ в период за 2021-2023 гг.

Результаты исследования. Больные были распределены на две группы. Основную группу составили 119 больных, которым выполнялись лапароскопические операции, контрольную группу составили 116 больных, оперированных по поводу рака ободочной и прямой кишки традиционным способом. Было выполнено 269 операций на ободочной и прямой кишке: 172 - лапароскопические, 97 - традиционным способом. Передняя резекция прямой кишки выполнена в 73 (27,1%) случаях; гемиколэктомия правосторонняя - в 61 (22,7%); гемиколэктомия левосторонняя - в 27 (10%); брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки - в 35 (13,1%); резекция сигмы - 34 (12,6%); субтотальная колопроктэктомия - 5 (1,9%); операция Гартмана - 16 (5,9%); резекция поперечно-ободочной кишки - 18 (6,7%). При этом длина удаляемого сегмента кишки в среднем составила  $17,8 \pm 3,7$  см при лапароскопических вмешательствах и  $19,6 \pm 5,4$  см при традиционном способе операции. Одинаковыми были и проксимальная, и дистальная границы резекций, и составляли  $11,3 \pm 2,2$  см от верхнего полюса опухоли и  $4,5 \pm 1,6$  см от нижнего полюса опухоли при лапароскопических операциях и  $11,2 \pm 5,8$  см и  $4,2 \pm 1,4$  см соответственно, при традиционных вмешательствах. Объёмы резекции поражённых участков органа и регионарных лимфатических узлов составило в среднем  $36,2 \pm 5,1$  при лапароскопических и  $38,9 \pm 7,5$  при традиционных способах операции. Внедрение лапароскопической технологии выполнения оперативных вмешательств привело к уменьшению числа и изменению характера послеоперационных осложнений. Использование лапароскопической техники не привело к увеличению местных рецидивов. Послеоперационные осложнения при лапароскопических операциях развились в  $14,8 \pm 1,0\%$  случаев, при традиционном способе -  $29,9 \pm 6,1\%$ . Наиболее значимыми осложнениями являлись: несостоятельность кишечного анастомоза при лапароскопическом методе - 6,4%, при традиционном - 8,2%; кровотечения при лапароскопическом методе - 1,2%, при традиционном - 5,2%; некроз низведенной кишки при лапароскопическом методе - 1,7%, при традиционном - 4,1%; абсцессы при лапароскопическом методе - 3,5%, при традиционном - 6,2%; перитонит при лапароскопическом методе - 1,2%, при традиционном - 3,1%; сепсис при лапароскопическом методе - 1,2%, при традиционном - 2,1%. Летальный исход отмечен в 1 (1%) наблюдении, после традиционной операции, от массивной тромбоэмболии легочной артерии.

Выводы. 1. Применение лапароскопических операций соответствует хирургическим принципам онкологического радикализма - зональности и футлярности. 2. Лапароскопические операции при раке толстой кишки позволяют сократить время оперативного вмешательства, уменьшить кровопотерю и операционную травму, а также снизить процент послеоперационных осложнений: с  $29,9 \pm 6,1\%$  в контрольной группе до  $14,8 \pm 1,0\%$  в группе лапароскопических операций.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В РСО-АЛАНИЯ

*Татарбиев О.З.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней детского  
возраста с медицинской генетикой*

*Науч. рук. - Караева В.Ю.*

**Введение.** В России ежегодно злокачественные новообразования (ЗНО) впервые диагностируются приблизительно у 3500 детей (15 на 100 тыс.) и занимают 2 - 5 место в структуре детской смертности. Несмотря на огромные возможности современной медицины проблемы детской онкологии все еще актуальны во всем мире. Особую проблему составляет поздняя диагностика, что часто связана с редкостью ЗНО у детей, с низкой настороженностью врачей и родителей, с преобладанием опухолей «скрытых локализаций», со множеством «заболеваний-масок». Так как от своевременной диагностики зависит исход заболевания, ориентация в основных вопросах диагностики и дифференциальной диагностики, осведомленность об особенностях манифестации и основных симптомах онкологических заболеваний у детей очень важны.

**Цель исследования.** Провести анализ заболеваемости, диагностики и результатов лечения детей с онкологическими заболеваниями в РСО-Алания.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 134 историй болезни детей с онкологическими заболеваниями, госпитализированных в ДРКБ г. Владикавказ с 2019 по 2023 годы.

**Результаты.** За исследуемый период в отделение онкогематологии ДРКБ было госпитализировано 134 ребенка, в возрасте от 0 до 17 лет, средний возраст составил 6, 3 года. При этом мальчиков 55,2%, девочек 44,7%. Первично опухолевый процесс был выявлен у 76,1%, распределение по годам: в 2019 - у 15,7%, в 2020 - 28,4%, в 2021 - 20,6%, в 2022 - 18,6%, в 2023 - 16,7%. Остальные 23,9% заболели до 2019 года, в настоящий момент находятся в процессе лечения или наблюдения. Таким образом, показатели заболеваемости ЗНО составила 10,5 случаев на 100 тыс. - в 2019 г.; 19,2 - в 2020 г.; 13,9 - в 2021 г.; 12,5 - в 2022 г.; 11,2 - в 2023 г. В структуре ЗНО (n=134) преобладают лейкозы - 47,0%, опухоли почек - 10,4%, нейробластома - 9,0%, лимфомы - 7,5%, герминогенные и эмбриональные опухоли - 6,0%, опухоли ЦНС - 6,0%, опухоли костей - 4,5%, опухоли мягких тканей - 1,5%, ретинобластома - 0,7%, опухоли печени - 0,7%, и прочие - 6,7%. Распределение по возрасту: 0-4 лет - 46,2%, 5-9 лет - 30,6%, 10-14 лет - 15,7%, 15-17 - 7,5%. При анализе манифестации ЗНО «первичный опухолевый симптомокомплекс» указывают - 40,3% пациентов, УЗ - находка на плановом УЗИ - 16,4%, при обследовании по поводу другого заболевания - 16,4%, «пальпируемым образованием в животе» самими родителями - 10,4%, болевым синдромом - 9,7%, неврологической симптоматикой - 4,5%, выявлено антенатально - 2,3%. Анализируя 71 случай ЗНО опухолей (кроме лейкозов), было выявлено: I-II стадия - у 60,6%, III-IV ст. - 29,6%. Низкую группу риска имели 16,9%, среднюю - 33,8% и высокую - 39,4%, стадия и группа не определены у 9,9%.

Метастатический процесс имел место у 15% пациентов. Объем лечения: только хирургическое - у 5,2%, только химиотерапию - у 62,0%, комбинированное - 32,8%. У 8,2% пациентов оценить результаты невозможно. В процессе лечения находятся 33,6%, при этом у 1/2 из них прогноз неблагоприятный. В ремиссии 6 месяцев - 9 лет - 50,7%, рецидив - у 10,4% пациентов. Летальный исход через 4-6 лет от момента постановки диагноза - у 9,7% пациентов: 2019 - 10%, в 2020 - у 40%, в 2021 - 30%, в 2022 - 10%, в 2023 - 10%. Показатели смертности - 0,6 на 100 тыс. - в 2019 г.; 2,6 - в 2020 г.; 2,0 - в 2021 г.; 0,6 - в 2022 г.; 0,6 в 2023 г.

Выводы. Показатели заболеваемости и смертности ЗНО в РСО-Алания соответствуют общероссийским. В структуре ЗНО преобладают лейкозы, опухоли почек, нейробластома. В 76,8% детей впервые заболевают в возрасте до 9 лет, заболевание в 30% случаев диагностируется на поздних стадиях с наличием метастазов у 15% пациентов. Основным терапевтическим объемом остается ПХТ.

## **МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В РСО-АЛАНИЯ**

*Татарбиев О.З., Дзодзикова Д.В., Тасоева Д.Х.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра лучевой диагностики  
с лучевой терапией и онкологией  
Науч. рук. - д.м.н. Хасигов А.В.*

Введение. Мультиמודальная терапия - это комплексное лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, которая включает хирургическое вмешательство, одномоментную дистанционную лучевую терапию (ДЛТ) и химиотерапию. По данным ВОЗ, у 30% больных раком мочевого пузыря (РМП) опухоль впервые выявляют в стадии инвазивного роста, а в 30% она прогрессирует в стенку мочевого пузыря, несмотря на адекватное лечение. При лечении мышечно-инвазивным РМП стандартно выполняют радикальную цистэктомию, с удалением регионарных лимфатических узлов и органов (матка или предстательная железа) и деривацией мочи, но у таких пациентов в 30-60% возникают осложнения, снижающие качество жизни пациента. Средний возраст при том 75-84 года, с увеличением средней продолжительности жизни будет нарастать проблема РМП. Кандидаты должны соответствовать следующим критериям, для лечения. 1. Гистологический тип опухоли (ответа на ЛТ при плоскоклеточной дифференцировке составила 22% против 90% при «чисто» уротелиальном РМП). 2. Степень дифференцировки. 3. Степень инвазии (слабый эффект при РМП T4 и CIS) только T2. 4. Стадия (N0). 5. Локализация опухоли (отсутствие поражения мочеточников, шейки мочевого пузыря, треугольника Лъето). 6. Возможность выполнения максимальной ТУР опухоли. 7. Отсутствие гидронефроза (пациенты без гидронефроза в 1.5 раз лучше отвечали на лечение). 8. Количество опухолей.

Цель исследования. Изучение частоты рецидивов, клинических, лабораторных

и физикальных показателей после мультимодальной терапии, выявление осложнений после лечения.

**Материалы и методы.** Был проведен опрос и ретроспективный анализ историй болезни 22 пациентов, в промежутке с 2018 по 2023 гг. на базе Онкологического диспансера г. Владикавказ.

**Результат исследования.** В анализируемую группу вошли 22 пациента, из них: мужчин - 17 (77%), женщин - 5 (23%). По возрастной градации 41-50 лет - 3 (14%) пациента, 51-60 лет - 2 (9%), 61-70 лет - 8 (36%), а пациентов с возрастом более 70 лет - 9 (41%) пациентов. В зависимости от степени дифференцировки пациентов с LG - 43,7% пациентов, а с HG - 56,3%. У 100% пациентов образование менее 5 см. По лабораторным показателям у 80% пациентов имеют не значительные ОАК и БАК. У остальных пациентов в пределах нормы. Клинически заболевание проявлялось учащенным мочеиспусканием, болезненностью, общей слабостью или не имело клиники. На 2024 г. у пациентов нет жалоб по заболеванию. Чаще всего заболевание выявлялось на УЗИ при плановом обследовании или случайно. Всем больным проводилась мультимодальная терапия, которую все перенесли удовлетворительно, за исключением пациента, которая лечилась от выраженного болевого синдрома. Лучевая терапия проводилась в режиме фракционирования с РОД 2 Гр, 5 раз в неделю до СОД 60-66 Гр непрерывным курсом. В начале в объем облучения включался весь таз до СОД 44-46 Гр, затем мочевого пузыря и паравезикальная клетчатка 14-16 Гр (до СОД 60 Гр), затем локально опухоль мочевого пузыря 6 Гр (до СОД 66 Гр). В качестве ПХТ чаще применяли Гемцитобин. Рецидивы были у 7 (31,8%) пациентов, при этом у 4 (18, 18%) мышечно-инвазивный рецидив, с дальнейшей цистэктомией. У 3 (13,6%) пациентов поверхностный рецидив, с дальнейшим ТУР МП+внутрипузырная лекарственная терапия. На 2024 г. летальности после мультимодальной терапии не выявлено.

**Выводы.** В результате проведенных исследований был достигнут высокий процент ремиссии у 68,2% пациентов, что свидетельствует о хороших результатах лечения МИРМП посредством мультимодальной терапии, повышающей качество жизни больного без снижения и общей, и онкологической выживаемости. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о достаточно успешных результатах мультимодальной терапии и высоких перспективах данного метода лечения.

# АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ





## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МАГНИТО-ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Басиева М.А., Цалиева М.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1  
Науч. рук. - д.м.н. доц. Майсурадзе Л.В.*

**Введение.** На сегодняшний день плацентарная недостаточность (ПН) продолжает оставаться одной из важных проблем современной акушерской науки, так как часто приводит к повышению частоты осложнений беременности, родов и перинатальной заболеваемости новорожденных.

**Цель исследования.** Изучение эффективности комплексной немедикаментозной терапии плацентарной недостаточности.

**Материалы и методы.** Было обследовано 25 беременных с плацентарной недостаточностью (основная группа), которые были разделены на 2 подгруппы. В контрольную группу вошли 10 пациенток с физиологически протекающей беременностью. В 1 подгруппу вошли 15 пациенток, получавших общепринятую терапию плацентарной недостаточности. Во 2 подгруппу вошли 15 пациенток, которым стандартную терапию нарушений фето-плацентарной системы дополнили курсом магнито-лазеротерапии с использованием магнито-лазерного аппарата "Рикта-02". Нами использовались следующие методы исследования: УЗИ, доплерометрия, кардиотокография плода.

**Результаты исследования.** Дальнейшее изучение течения родов выявило, что наиболее частыми осложнениями у пациенток 1 подгруппы были- преждевременное излитие околоплодных вод (34%), аномалии родовой деятельности (37,2%), внутриутробная гипоксия плода (25,6%), в то время как у беременных 2 подгруппы данные осложнения возникали соответственно в 15,4%, 7,8% и 11,7% случаев. Кровотечение в последовом и раннем послеродовом периоде в 3,2 раза чаще отмечались у пациенток 1 подгруппы (42% и 26%) в сравнении с роженицами, получавших немедикаментозную терапию плацентарной недостаточности.

Изучение течения послеродового периода у обследованных пациенток показало, что у женщин 1 подгруппы послеродовый период протекал в 24% случаев на фоне мастита и расхождения швов промежности и влагалища в 23% случаев. У беременных, получавших в комплексной терапии плацентарной недостаточности магнито-лазеротерапию при помощи аппарата Рикта-02, аналогичные показатели составили 12,3% и 4,7% ( $p < 0,005$ ). При этом, случаев эндометрита и расхождения швов промежности и влагалища выявлено не было. Дети от пациенток, получавших комплексное немедикаментозное лечение ПН, в 2,4 раза чаще рождались с более высокой оценкой по шкале Апгар (8-9 баллов), а также имели более высокую массу тела.

**Выводы.** Таким образом, включение в комплекс лечения плацентарной недостаточности курса магнито-лазеротерапии привело к уменьшению частоты плацентарной недостаточности, внутриутробной гипоксии плода, периода гестации, а также снизило лекарственную нагрузку на организм беременной.

## ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

*Боброва В.А., Родина А.А.*

*РНИМУ им. Н.И. Пирогова*

*Кафедра акушерства и гинекологии*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Кузнецов П.А.*

**Введение.** Частота многоплодной беременности (МБ) в России неуклонно возрастает. В настоящий момент более 1,2% всех родов в нашей стране многоплодные. При многоплодной беременности частота преждевременных родов (ПР) примерно в 10 раз выше, чем при одноплодной. Самым сложным с точки зрения исходов являются сроки 22-28 недель, а это примерно 3% всех преждевременных родов.

**Цель исследования.** Оценить эффективность различных методов снижения частоты ПР (швы, пессарии и прогестерон) при различных длинах шейки матки у пациенток с многоплодной беременностью.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужил ретроспективный поперечный анализ 5094 пациенток с МБ, которые прошли через кабинеты пренатальной диагностики г. Москвы с 2018 по 2020 гг. Всем пациенткам выполнялось УЗИ с измерением длины шейки матки в 16-18 недель (3473 исследования) и в ходе второго скрининга (19-21 неделя) - 4933 исследования. Мы выделили 4 группы пациенток в зависимости от метода лечения, которое им применяли: 1 - прогестерон; 2 - прогестерон + швы; 3 - прогестерон + пессарий; 4 - без прогестерона. Первично конечной точкой мы считали роды до 34 недель.

**Результаты исследования.** При длине шейки матки менее 15 мм в сроке 16-18 недель наложение серкляжа вместе с прогестероном однозначно помогает в предупреждении возникновения ПР (около 67% родов после 34 недель) в отличие от использования исключительно только прогестерона (до 34 недель не доносил никто), использование пессария с прогестероном при такой длине шейки матки помогает гораздо хуже (33% беременных родили после 34 недель). Пессарии помогают однозначно лучше, чем наложение швов при длине шейки матки 15-20 мм на 2 скрининге (частота родов после 34 недель 47% против 18%) и при длине 20-25 мм на 2 скрининге (51% против 9%). В целом в группе пациенток с шейкой матки короче 25 мм прогестерон был назначен абсолютно всем. В случае, если шейка матки была короче 15 мм - серкляж оказался самым эффективным методом терапии. В группе пациенток с длиной шейки матки от 15 до 25 мм минимальной частота родов до 34 недель оказалась при использовании пессариев. При длине шейки матки от 25 до 30 мм назначение прогестерона приводило к некоторому снижению частоты родов до 34 недель.

**Выводы.** Для длины шейки матки менее 15 мм оптимальным методом является наложение швов на шейки матки. Для длины 15-25 мм следует рассмотреть применение акушерских пессариев. Учитывая наши данные об эффективности прогестерона при длине шейки матки 25-30 мм целесообразно изучить его в ходе проспективных исследований в данной когорте пациенток.

## АНАЛИЗ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

*Вашкелевич Ю.В.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра акушерства и гинекологии  
Науч. рук. - Могильницкая О.Э.*

**Введение.** Кисты яичников являются наиболее распространенными кистами органов брюшной полости плода. Кисты яичников у девочек составляют от 1 до 8% всех опухолей у детей. Частота доброкачественных и злокачественных опухолей яичников составляет 2,6 случая на 100 000 девочек до 15 лет. Наиболее часто кисты яичников у девочек наблюдаются в возрасте от 12 до 15 лет - 55,8%. Правосторонняя локализация встречается в 2 раза чаще.

**Цель исследования.** Провести анализ частоты встречаемости доброкачественных образований яичников у девочек различных возрастных групп в УЗ «ГКБСМП г. Гродно» за последние 6 лет.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 203 историй болезни девочек с доброкачественными образованиями яичников, госпитализированных в гинекологическое отделение УЗ «ГКБСМП г. Гродно» с 2018 по 2023 гг.

**Результаты исследования.** Анализ показал, что в гинекологическом отделении УЗ «ГКБСМП г. Гродно» в 2023 году находилось на лечении 35 девочек с доброкачественными образованиями яичников, в свою очередь из них: в раннем возрасте - в 0,35% случаев, в препубертатном периоде - в 1,05% случаев, а в пубертатном периоде - в 10,85% случаев. В 2022 году поступило 47 девочек с доброкачественными образованиями яичников, среди из них: в препубертатном периоде - в 3,29% случаев, а в пубертатном периоде - в 18,8% случаев. В 2021 году находилось на лечении 40 девочек, из них: в препубертатном периоде - в 2% случаев, а в пубертатном периоде - в 14% случаев. В 2020 году - 27 девочек, также из них: в препубертатном периоде - в 0,27% случаев, а в пубертатном периоде - в 7,02% случаев. В 2019 году находились на лечении 22 девочки, из них: в препубертатном периоде - в 0,44% случаев, а в пубертатном периоде - в 4,4% случаев. В 2018 году находились на лечении 32 девочки, в свою очередь из них: в препубертатном периоде - в 1,28% случаев, а в пубертатном периоде - в 8,96% случаев. По результатам исследования было выявлено, что количество девочек ежегодно госпитализирующихся в УЗ «ГКБСМП г. Гродно» с данной патологией за прошедшие 6 лет волнообразно изменялось. С 2018-2020 гг. происходит снижение выявлений заболевания, с 2021-2022 гг. показатель увеличивается и к 2023 году вновь снижается.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод, что доброкачественные образования яичников встречаются у девочек разных возрастных групп. Состояние яичников у девочек требует особого внимания, в первую очередь с точки зрения будущей фертильности. Появление кист у девочек пубертатного возраста значительно превалирует, что может объясняться несвоевременной диагностикой и несвоевременным обращением в медицинское учреждение, неверно выбранной

тактикой ведения пациентов, сниженным контролем матерей за здоровьем своих детей, недостаточно тщательным соблюдением личной гигиены. Следовательно, тщательный сбор анамнеза, ранняя диагностика и адекватное своевременное лечение кист яичников является важным залогом здоровья будущих матерей.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИМОНТАРА И КУРАНТИЛА ПРИ НАРУШЕНИЯХ ОБМЕНА ФОЛАТОВ У БЕРЕМЕННЫХ**

*Джигкаева А.М.*

*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1*

*Науч. рук. - к.м.н. Кабулова И.В.*

**Введение.** Основными фолатами являются В12 и В9, обмен данных витаминов называется фолатным циклом. Исследование генов, кодирующих ферментную деятельность данного цикла, меняющих активность и устойчивость ферментов данного цикла, является актуальной задачей в акушерстве и гинекологии. Исследователи до сих пор не выяснили прямую роль данных генов в развитии болезней, но анализ генов фолатного цикла может выявить вероятность их мутаций и указать на возможные проблемы.

**Цель исследования.** Исследовать применение лимонтара и курантила при беременности у женщин с нарушениями фолатного цикла и инфекциями влагалища.

**Материалы и методы.** Анкетирование, изучение анамнеза, ретроспективное изучение карт беременных, оценка генетических исследований, выявление мутаций МТНFR, МТRR, МTR, у 20 пациенток с беременностью в сроки 16-32 недели, 40 карт беременных, родоразрешенных в Родильном доме № 2.

**Результаты исследования.** В исследованиях показано, что анализ генов фолатного цикла не помогает вылечить или предотвратить различные заболевания сосудов и осложнения беременности, поэтому они не включены в клинические рекомендации. Они участвуют в механизме повышения уровня гомоцистеина в крови, однако в данном процессе есть и другие факторы: это нарушения в питании, образе жизни, изменение ряда показаний обмена веществ. Но во время беременности данные исследования помогают выявить группу риска по перинатальной патологии в связи с возможными дефектами в звеньях гемостаза. Ретроспективный анализ 40 карт беременных выявил большую группу таких осложнений как невынашивание - 40%, преэклампсия - 35%, анемия - 70%, нарушение маточно-плацентарного кровотока - 35%. Всё это свидетельствовало о необходимости более детального обследования женщин при планировании беременности и ведении их. Исследованы 20 женщин в различные сроки беременности (16-32 недели). Возраст их составил 25-36 лет. В анамнезе у данных женщин в 30% случаев выявлены детские инфекции, в 30% - операции различного характера, в 20% - имелись выкидыши и медикаментозные аборт, в 40% случаев данная беременность была первая, в 60% случаев - повторная. Тромбозы вен нижних конечностей отмечались в 10% случаев (в анамнезе имевших варикозное расширение вен нижней конечностей). Настоящая

беременность у 20% протекала нормально, у 80% с различными осложнениями: преэклампсия - 20%, анемия - 40%, угроза прерывания - 60% случаев. При лабораторных исследованиях токсоплазменная инфекция встречалась в 10% случаев, антитела к краснухе выявлены в 20% случаев. Мазки на флору в 60% случаев выявили гарднереллы и кандидозную инфекцию. Трихомонадная инфекция и гонорея в данной группе не зарегистрированы. При проведении гемостазиограмм у большинства наблюдаемых выявлены гемостазиологические нарушения: повышение Д-димера, гиперагрегация тромбоцитов, изменение МНО. Исследованы гены фолатного цикла у большинства беременных в анамнезе при постановке на учет в женской консультации. У 30% выявлены мутации, влияющие на гомоцистеин крови. Проведено лечение основной патологии во время беременности. Для оценки задач исследования 20 женщин были разделены на 2 группы случайно: в 1 группе из 12 пациенток проводилось дополнительное назначение лимонтара и курантила; во 2 группе из 8 пациенток - только требуемое лечение. Назначение лимонтара и курантила в 1 группе способствовало наиболее благоприятному течению и исходу беременности, чем во 2 группе.

Выводы. Таким образом, необходимо беременным проводить профилактику осложнений гестации лимонтаром и курантилом при выявлении нарушений обмена фолатов.

## РОЛЬ МАТОЧНЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ БЕСПЛОДИЯ

*Икаева П.Э., Абиева И.М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1  
Науч. рук. - к.м.н. Гаглоева Л.Н.*

Введение. Во многих странах бесплодие на данный момент является приоритетным направлением здравоохранения. В структуре бесплодия выделяют первичное (отсутствие случаев беременности) и вторичное (когда ранее беременность была, но после этого женщина забеременеть не может). Основными маточными факторами бесплодия являются: А) миомы матки, Б) эндометриоз, В) гиперпластические процессы (полипы, железистая гиперплазия и т.д.), Г) внутриматочные синехии.

Цель исследования. Определить риск развития бесплодия при наличии маточных факторов и частоту постановки данного диагноза в разные периоды репродуктивного возраста.

Материал исследования. Анализ журналов гистероскопий КБ СОГМА за 2022-2023 гг., истории болезни 130 пациенток, отобранных по возрасту от 20 до 44 лет.

Результаты исследования. Согласно полученным данным, распространенность маточных факторов бесплодия среди пациенток составила: миома матки - 28 человек (22%), эндометриоз - 40 человек (31%), гиперпластические процессы: полипы - 63 человека (48%), железистая гиперплазия - 64 человека (49%), внутриматочные синехии - 6 человек (5%). Помимо этого, все женщины были разделены по возрасту



на 2 группы: 1 - до 27 лет - 35 человек, 2 - 28 лет и старше - 95 человек. Самая частая патология в возрасте до 27 лет - гиперпластические процессы (полипы тела матки), старше 28 - сочетание гиперплазии с эндометриозом или с миомой матки. Диагноз бесплодие был установлен 48 пациенткам, из них первичное бесплодие - у 37,5%, вторичное - у 62,5%. Причем 11% первичного бесплодия - первая группа пациенток, 89% - вторая. Вторичное бесплодие наблюдалось в 45% случаев у женщин старше 28 лет с сочетанием нескольких маточных факторов. Оставшиеся 82 пациентки, несмотря на наличие у них маточных факторов бесплодия, проблем с зачатием не отмечали.

Выводы. Из проведенного нами исследования следует, что в возрасте до 27 лет, несмотря на наличие гиперпластических процессов, бесплодие устанавливается редко, и, у женщин получается забеременеть естественным путем. В возрасте от 28 лет наиболее часто из рассмотренных случаев ставится диагноз «бесплодие». Поэтому в этот период, несмотря на наличие в анамнезе беременностей, следует заподозрить развитие маточных факторов бесплодия, и провести диагностическую гистероскопию, так как в этот период наблюдается сочетание нескольких маточных факторов и снижается способность забеременеть естественным путем.

## ТРАВМЫ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ У ДЕВОЧЕК

*Калямова А.В., Ситдикова Д.М.*

*Казанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра детской хирургии*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Морозов В.И.*

Введение. Частота травмирования в детском возрасте увеличивается с каждым годом и не имеет тенденции к снижению. По данным литературы, травмы у детей составляют 4,7% в школьном возрасте и 0,8% в раннем и дошкольном периоде. Среди всех травм одно из ведущих мест занимают травмы наружных половых органов у девочек. По статистике Министерства здравоохранения Российской Федерации, травмы НПО, занимают третье место среди общей структуры заболеваемости после респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний. Травмы НПО и промежности по отношению к травмам других локализаций у детей, по данным различных авторов, могут составлять от 3 до 10%.

Цель исследования. Качественный и количественный анализ обращений в ДРКБ г. Казань в период с 2019 по 2023 год по поводу травм наружных половых органов у девочек, за последние годы.

Материалы и методы. Проведен анализ 68 историй болезни девочек от 2 до 17 лет, которые находились на стационарном лечении с механическими повреждениями НПО.

Результаты исследования. Преобладающее число пациентов, за исследуемый период, составило в возрасте детей от 3 до 11 лет (70%). В структуре травм преобладали механические повреждения (95%) в результате бытового и уличного травматизма. В основном в результате падения на тупые и острые предметы. В

возрастной группе от 3 до 8 лет чаще всего выявлялись разрывы промежности I-II степени - у 40% детей, реже диагностировались гематомы больших и малых половых губ - у 30%, и ссадины вульвы - (30%). У девочек старшего возраста преимущественно встречаются изолированные травмы. В возрасте 8-17 лет чаще всего выявлены гематомы больших и малых половых губ - у 50%, разрывы промежности I-II степени - у 28%. В 6% случаев отмечался разрыв малых половых губ, ссадины, кровоподтеки НПО у 16%. В тяжелых случаях наблюдаются сочетания этих видов повреждений. Оперативное вмешательство выполнено в 80% случаев, в остальных случаях консервативная терапия (ванночки, мазевые повязки, компрессы). Лечение выполнено в короткие сроки госпитализации (от 1 до 4 сут.). Дальнейших осложнений отсутствовали.

Выводы. 1) Отмечается увеличение числа обращений детей с травмами наружных половых органов в стационар за последние несколько лет. 2) Генитальные травмы, особенно у девочек от 2 до 8 лет, являются в большинстве случаев сочетанной патологией. Поэтому следует принять во внимание, что таких пациенток должны осматривать не только гинекологи, но и врачи смежных специальностей (хирурги, урологи, неврологи и т.д.).

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ И МЕДИКАМЕНТОЗНЫМИ МЕТОДАМИ

*Олизарович М.Ю., Шигатов Г.О.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра акушерства и гинекологии*

*Науч. рук. - Могильницкая О.Э.*

Введение. Проблема обезболивания родов является одной из актуальных как в анестезиологии, так и в акушерстве. В настоящее время существует множество методик обезболивания родовой деятельности. Среди них представлены как классические - медикаментозные, так и более современные - психологические. Сегодня широко используются различные способы немедикаментозного обезболивания родов: релаксация, применение массажа, акупунктуры, музыкотерапия, роды в воду. В плане улучшения обстановки для роженицы отлично зарекомендовали себя партнерские роды и роды с индивидуальным выбором врача.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ эффективности психологических и медикаментозных методов обезболивания родов.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 30 женщин в родильном доме Учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно». Опросник включал в себя вопросы о применённом методе обезболивания и оценку уровня боли во время родов по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) интенсивности боли.

Результаты исследования. В исследовании приняли участие 30 женщин. Среди них 26% человек - первородящие, 74% - повторнородящие. Анализируя ответы, были

получены следующие данные: 90% рожениц использовали обезболивание, 10% - нет. Из числа женщин, которые использовали анестезию, 67% человек выбрали медикаментозные методы, остальные 33% - психологические методы. Среди немедикаментозных методов применялись дыхательная гимнастика, покачивание на фитболе, акупунктуры. Анализ эффективности использования медикаментозных методов анестезии показал следующие результаты: 44% пациенток оценили родовую боль как сильную, 22% как умеренную, 17% как сильнейшую и также 17% описали её как невыносимую. По шкале ВАШ: 22% отметили боль 10 баллами, 50% - восьмью, 17% - шестью, 11% - двумя баллами. Анализ эффективности использования психологических методов показал следующие результаты: 22% пациенток оценили родовую боль как сильную, 11% как умеренную, 44% как сильнейшую и 23% описали её как невыносимую. По шкале ВАШ: 44% отметили боль 10 баллами, 33% - восьмью, 23% - шестью.

Выводы. 1. По результатам нашего исследования, эффективность медикаментозных методов была и остаётся гораздо выше психологических. Однако, несмотря на это, немедикаментозные методы тоже распространены и достаточно широко используются в родах, невзирая на спорные данные об их эффективности (33% рожениц использовали именно их). 2. Данные о том, что некоторые пациентки оценивают боль в 10 баллов при использовании медикаментозных методов, а другие в 6 при использовании психологических, говорят о том, что всегда нужно учитывать факт индивидуального болевого порога при выборе метода анестезии.

## АНКЕТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОГО И МЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДОВ

*Паршоева Б.Ш., Станиславская В.К.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1*

*Науч. рук. - к.м.н. Чехоева А.Н.*

Введение. Физиологическое снижение содержания половых гормонов в организме женщины формирует шлейф нейровегетативных и обменных нарушений, с которыми они сталкиваются в климактерическом возрасте. Период менопаузального перехода в постменопаузу ассоциировано не только с физиологическими изменениями, но и с формированием различных патологических изменений во всех органах и системах. Вышеуказанные климактерические нарушения требуют соответствующего контроля и тщательной оценки состояния пациенток в данный период времени.

Цель исследования. Проанализировать эффективность использования анкетирования, как метода оценки состояния уровня жизни с целью индивидуализации тактики ведения и профилактики возможных осложнений у женщин климактерического возраста.

Материалы и методы. В исследование вошли 65 женщин в возрасте от 48 лет

до 71 года. В качестве контрольной группы выступали 30 пациенток с физиологическим течением климакса без жалоб и субъективных проявлений. Во вторую группу вошли 30 женщин с отягощенным соматическим анамнезом, жалобами и субъективными проявлениями климакса. Все исследуемые пациентки прошли анонимное анкетирование, с учетом добровольного согласия. Все проявления, как физиологические, так и патологические, оценивались опрашиваемыми самостоятельно. В разработанный нами опросник вошли данные шкалы Грина и индекса Куппермана.

Результаты исследования. Анкетирование выявило в контрольной группе: вегетососудистые нарушения у 10 женщин, урогенитальные расстройства у 16 пациенток, нарушения со стороны опорно-двигательного аппарата у 18 пациенток, психосоматические нарушения у 22 пациенток. Во второй исследуемой группе были выявлены следующие данные: вегетососудистые нарушения также, как и в контрольной группе, наблюдались у 10 пациенток, урогенитальные расстройства у 15, поражения опорно-двигательного аппарата в 10 случаях, а психосоматические нарушения у 16 женщин. Отягощенный соматический анамнез в виде патологий мочевыделительной системы у 7 обследуемых, у 2 пациенток в анамнезе имелся СД, у 4 женщин имелась патология щитовидной железы, и у 7 из анкетированных в данной группе имелись АГ и варикозное расширение вен нижних конечностей. Отягощенный гинекологический анамнез был выявлен у 18 пациенток (лейомиома матки, гиперпластические процессы эндометрия, эндометриоз (наружный, внутренний), патологии шейки матки, опухоли яичников, пролапс органов малого таза). Все женщины, участвующие в исследовании, не получали заместительную гормональную терапию. Полученные результаты свидетельствуют о наличии субъективных проявлений в равных соотношениях в обеих исследуемых группах.

Выводы. Проведенное нами анкетирование показало высокую эффективность в прогнозировании ранних субъективных проявлений климактерического периода, что в последующем дает возможность индивидуализировать тактику ведения и лечения данной группы пациентов. Данная разработанная и модифицированная нами анкета может широко применяться в амбулаторно-поликлинической службе.

## **ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ РАННЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ**

*Пагиева Л.К.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1*

*Науч. рук. - к.м.н. Кабулова И.В.*

Введение. В акушерской практике актуальным является профилактика перинатальной заболеваемости путём выяснения группы риска по развитию осложнений беременности: невынашивания беременности, гипертензивных осложнений и ФПН. В развитии осложнений имеют значение перенесенные

инфекционные заболевания и гипергомоцистеинемия.

Цель исследования. Проанализировать структуру акушерской патологии у беременных группы высокого риска и структуру патологии новорожденных для предотвращения развития осложнений у младенцев.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы 20 карт амбулаторных и 30 карт стационарных пациенток, находящихся на лечении в 2022-2024 гг. в Родильном доме № 2. У 5 беременных с акушерской патологией, такой как отёки беременных, хроническая внутриутробная гипоксия плода, инфекционная патология были проведены следующие исследования: клинический осмотр, микроскопия вагинальных мазков, классический микробиологический культуральный метод, цитологическая диагностика, УЗИ плода, доплерометрия фетоплацентарного кровотока. На каждую беременную заполняли анкету, что позволило оценить анамнез, результаты обследования и лечения, проведена оценка исходов беременности и родов.

Результаты исследования. При оценке ретроспективного анализа выявлено большое количество инфекционно-воспалительной патологии: кольпиты - 70%, вагинозы - 20%, уреаплазмоз - 10%. В 30% случаев был выявлен нормальный биоценоз влагалища. У 20% женщин не имелось никакой патологии, подготавливались к операции кесарева сечения. Микроскопия вагинального биоценоза показала кольпиты в 70% случаев, у данных женщин рост микрофлоры не выявлен. УЗИ плода и доплерометрия выявили нарушение кровотока 2 степени у 40%, мало - и многоводие в 30% случаев, уменьшение толщины плаценты в 20% случаев, при КТГ - гипоксия плода отмечалась у 60% пациенток. После получения результатов исследования всем женщинам был рекомендован инновационный препарат «Фемибион-2», имеющий в своём составе метафолин - легко усваиваемую биологически активную форму фолата, более доступную организму, чем фолиевая кислота. Проводилось лечение инфекций влагалища препаратом «Ацилакт-Дуо», активным веществом которого являются ацидофильные лактобактерии, производящие молочную кислоту, которая укрепляет иммунную систему. Все 30 карт беременных проанализированы статистически, составлены 2 группы. В 1 группе (контрольная) - 25 пациенток, получавших традиционное лечение. Во 2 группе (основная) - 25 пациенток, получивших предложенную терапию с «Фемибионом-2» и «Ацилактом-Дуо» в комплексе с АБ-терапией при лечении дисбиозов влагалища. В отношении некоторых экстрагенитальных заболеваний не было выявлено статистически значимых различий между группами: болезни ЖКТ наблюдались у 4% беременных из 1 группы и у 8% из 2 группы, заболеваниями мочевыделительной системы страдали 12% матерей новорожденных в 1 группе и 8% - во 2, болезни органов дыхания у 4% матерей новорожденных 1 группы и у 4% женщин 2 группы. Так же во 2 группе с частотой 8% встречались женщины с нарушениями в гемостазиограмме, гипергомоцистеинемией. Беременные с ожирением чаще встречались в 1 группе 28%, против 12% в группе контроля. Хроническая артериальная гипертензия, чаще встречалась у беременных группы контроля - 12% в сравнении с 4% в основной группе. Родоразрешались пациентки в 26% случаев путём Кесарева сечения, в 74% случаев с помощью естественных родов. Осложнений у новорожденных после родоразрешения в основной группе не отмечалось, в группе



контроля наблюдались дети с инфекционными осложнениями и РДС-синдромом.

Выводы. Таким образом, при применении в комплексной терапии инфекций при беременности «Метафолина» и «Ацилакта-Дуо» улучшается исход и ранняя неонатальная адаптация новорожденного.

## **ПРОБЛЕМА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ПЕРМСКОМ КРАЕ**

*Пестерев Е.А., Корягин В.С., Загуменнов А.С.*

*Пермский государственный медицинский  
университет им. акад. Е.А. Вагнера*

*Кафедра поликлинической терапии*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1*

*Науч. рук-ли: д.м.н. проф. Корягина Н.А.,*

*к.м.н. доц. Садыкова Г.К.*

**Введение.** Артериальная гипертензия (АГ) является серьезной проблемой, которая может привести к тяжелым осложнениям во время беременности, как для матери, так и для плода. Раннее выявление и контроль АГ крайне важны для снижения риска этих осложнений. В данном контексте настоящее исследование направлено на изучение частоты встречаемости АГ среди беременных женщин в Пермском крае, предлагая ценные знания о региональной распространенности и помогая разработке целенаправленных стратегий вмешательства.

**Цель исследования.** Изучить частоту встречаемости артериальной гипертензии (АГ) среди беременных женщин в Пермском крае.

**Материалы и методы.** Было проанализировано 520 медицинских карт беременных женщин, зарегистрированных в Пермском крае. Статистический анализ проводился с использованием электронного редактора таблиц Statistica для Windows 8.0. Анализ показал, что за период исследования в женской консультации наблюдались беременные женщины в возрасте от 16 до 41 года, средний возраст составил 26 лет (26,2-26,9). Из них для 252 (48,4%) женщин беременность была первой, а для 268 (51,5%) второй и более. У 320 женщин (61,5%) был осложнен акушерско-гинекологий анамнез, а у 401 (77%) была соматическая патология. Все беременные женщины были разделены на группы в зависимости от наличия или отсутствия синдрома артериальной гипертензии.

**Результаты исследования.** Всего было выявлено 80 (15,3%) беременных женщин с артериальной гипертензией, из которых 52,5% (42) имели хроническую артериальную гипертензию (группа 1). А у 47,5% (38) женщин была выявлена гестационная артериальная гипертензия (группа 2). Частота встречаемости артериальной гипертензии различалась по возрастным группам и составляла 2,7% - для лиц младше 20 лет, 21,6% - для лиц в возрасте 20-24 лет, 24,3% - для лиц в возрасте 29-29 лет, 27% - для лиц в возрасте 30-34 года, 18,9% - для лиц в возрасте 35-39 лет и 2,7% - для лиц в возрасте 40 лет и старше. Анализ в группе 2 показал, что гестационная гипертензия чаще всего развивалась в возрасте 20-24 года, составляя 16,2% случаев, одинаково часто встречалась в возрасте 25-29 и 34-39 лет - 10,8%, а в

возрастных группах младше 20 и 30-34 лет - 2,7%. В группе 1 в возрасте 20-24 года хроническая артериальная гипертензия была диагностирована у 5,4% беременных женщин, в возрасте 25-29 лет - у 16,2%, в возрасте 30-34 лет - у 24,3%, в возрасте 35-39 лет - у 8,1%, а в возрасте 40 лет и старше - у 2,7%. Возраст беременных женщин с АГ (37 женщин) был выше, чем у беременных женщин без АГ - 28 и 26,4 года соответственно ( $p = 0,0007$ ). У женщин с индексом массы тела более 30 кг/м<sup>2</sup> была более распространена артериальная гипертензия по сравнению с группой без АГ - 13,5% и 4,7% соответственно ( $p = 0,04$ ).

Выводы. Анализ показал, что синдром артериальной гипертензии был диагностирован у 15,3% беременных женщин, при этом хроническая артериальная гипертензия была преобладающей в 52,5% случаев. В целом частота АГ увеличивалась с возрастом беременных женщин, достигая наивысших значений в возрастной группе 30-34 года, в то время как гестационная гипертензия чаще всего встречалась в возрастной группе 20-24 года. Беременные женщины с АГ были старше тех, у которых АГ не наблюдалась, со статистически значимой разницей в возрасте. Кроме того, у беременных женщин с АГ была более высокая распространенность индекса массы тела более 30 кг/м<sup>2</sup> по сравнению с группой без АГ, со статистически значимой разницей. Эти результаты могут помочь улучшить ведение беременности и предотвратить развитие осложнений, связанных с артериальной гипертензией у беременных женщин.

## ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ В ЭНДОМЕТРИИ ПРИ РАННИХ САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ ВЫКИДЫШАХ ПОСЛЕ ЭКО

*Рудикова А.А., Туганова А.З.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1*

*Кафедра патологической анатомии  
с судебной медициной*

*Науч. рук-ли: д.м.н. проф. Цаллагова Л.В.,  
к.м.н. Епхиев А.А.*

Введение. Бесплодие и неразрывно с ним связанные методы вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), являются важными аспектами современной репродуктивной медицины. Однако, связанные с ЭКО ранние самопроизвольные выкидыши (РСВ), встречающиеся, по статистике, в 40-60% случаев всех переносов эмбрионов, остаются серьезной проблемой, требующей внимания и дальнейших исследований. Таким образом, понимание механизмов и факторов, влияющих на ранние самопроизвольные выкидыши после ЭКО, имеет важное значение для разработки эффективных стратегий профилактики и лечения.

Цель исследования. Изучить морфологические особенности эндометрия при самопроизвольных выкидышах у пациенток репродуктивного возраста прошедших процедуру ЭКО.

Материалы и методы. В данном исследовании был использован биопсийный

материал 25 пациенток в возрасте 22-40 лет с данными в анамнезе о самопроизвольных выкидышах после процедуры ЭКО. Гистологические препараты окрашивались гематоксилином и эозином, срезы толщиной 4 микрона. Окрашенные препараты изучались в проходящем свете при помощи микроскопа Zeiss Axioscop.

Результаты исследования. На основании полученных данных морфологического исследования соскобов эндометрия мы выделили три основные причины, приводящие к ранним самопроизвольным выкидышам после процедуры ВРТ: нарушения рецепторной чувствительности структур эндометрия, эндокринопатии, скрытые инфекции, не определяющиеся скрининговыми методами. Среди 25 наблюдений РСВ в 7 случаях (28%) обнаруживались признаки гематогенного воспаления, которое в свою очередь приводило к тромбозу сосудов, снижению количества гликогена в эпителии желез эндометрия, компактному расположению желез и наличию признаков дезорганизации соединительной ткани в децидуальной оболочке и эндометрии. В 2 случаях (8%) обнаруживались признаки нарушения рецепторной чувствительности эндометрия в виде недоразвитие железистого и стромального элементов эндометрия. В 16 случаях (64%) обнаруживались признаки эндокринопатий А и В, характерными признаками которых являются: отсутствие пилообразных желез; уменьшение количества сформированных спиральных сосудов; расположение ядер в эпителии на разных уровнях; удельный вес децидуальной ткани - менее 27,7% слабовыраженная децидуализация.

Выводы. Таким образом, ранние самопроизвольные выкидыши одна из важнейших проблем современной репродуктивной медицины. Морфологическое изучение материала соскоба эндометрия даже при стандартной окраске гематоксилином и эозином позволяют с большой долей вероятности предположить возможную причину невынашивания беременности.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДИК ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ПРОЛАПСАХ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА**

*Салагаева В.С., Станиславская В.К.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1  
Науч. рук. - к.м.н. Чехоева А.Н.*

Введение. Существует более двухсот способов хирургического лечения пролапса гениталий, в том числе с использованием новых технологий.

Цель исследования. Сравнение различных методик проведения пластики для определения наиболее оптимального варианта с благоприятным исходом и низким риском послеоперационных осложнений.

Материалы и методы. В ходе исследования нами были изучены истории с протоколами операций 27 пациенток гинекологического отделения РКБ СМП, которым были проведены пластики тазового дна за 2023 г.

Результаты исследования. Из 27 операций 13 представляли собой операции задней кольпорафии с леваторопластикой, а 14 - являлись тотальными аллопластиками тазового дна. Самой молодой из прооперированных методом тотальной аллопластики было 38 лет, 14,28% - 45-50 лет, 50% относились к возрастной категории 50-70 лет, 28,57% было более 70 лет. Среди прооперированных методом кольпорафии самой юной было 27 лет, 15,38% были в возрастной категории 30-40 лет, 30,77% - 40-50 лет, 46,15% - 50-70 лет. Кольпорафии являются давно изученным и применяемым методом хирургического лечения. Однако, при данных операциях впоследствии могут возникать выраженные болевые ощущения в ближайшие недели после операции, нарушения мочеиспускания, нагноение послеоперационной раны, рецидив выпадения гениталий. Тотальная аллопластика является более современным методом лечения, при котором из специальной синтетической сетки создается прочная связка, поддерживающая органы малого таза в физиологичном положении. Трансплантат также охватывает шейку матки со всех сторон, прямую кишку спереди и с боков, крепясь с обеих сторон к промоториуму, фиксируется к круглым связкам в месте их отхождения. За счёт аллотрансплантата ликвидируются дефекты ректовагинальной и цистовагинальной перегородок, что ведёт к уменьшению частоты рецидивов, уменьшению сроков реабилитации и улучшению качества жизни больных. Общая кровопотеря в ходе семи операций составила 150 мл, шести - 300 мл, одна операция была с кровопотерей 600 мл. Во всех изученных случаях отхождение мочи по катетеру не было затруднено. Осложнений, у пациентов, перенесших операцию аллопластики тазового дна, на момент проведения исследования не было выявлено, результаты оперативного вмешательства благоприятные: наступило анатомическое излечение в 100% случаев, личная удовлетворённость результатами лечения наблюдались практически во всех случаях (85,7%), улучшение качества жизни.

Выводы. Тотальная аллопластика тазового дна является безопасным и эффективным методом лечения пролапса органов малого таза, с благоприятным анатомическим и функциональным исходом, с небольшой частотой рецидивов, что является его преимуществом перед другими операциями, проводимыми с той же целью, в том числе кольпорафии с леваторопластикой, при которой частота рецидивов существенно больше. Является более предпочтительным методом для пациентов старшего возраста и с нарушениями гормонального фона.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАРДИОТОКОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВНУТРИУТРОБНОГО СОСТОЯНИЯ ПЛОДА**

*Слонова Л.А., Мукагова К.М., Слонова Я.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра акушерства и гинекологии № 1*

*Науч. рук. - д.м.н. доц. Майсурадзе Л.В.*

Введение. В настоящее время не существует метода диагностики функционального состояния плода во время беременности, который обладал бы

абсолютной специфичностью. Поэтому оптимален комплексный подход к оценке состояния плода во время беременности. На сегодняшний день кардиотокография (КТГ) является наиболее информативным методом оценки функционального состояния плода наравне с доплерометрией. КТГ - метод оценки функционального состояния плода, основанный на изучении сердечного ритма и его изменений в ответ на шевеление плода или сокращения матки. Различают прямую (внутреннюю) и непрямую (наружную) КТГ. Во время беременности применяется только непрямая кардиотокография. Кардиомониторное наблюдение позволяет проводить своевременную диагностику функциональных нарушений сердечно-сосудистой системы плода, что позволяет в дальнейшем выбрать адекватную тактику лечебных мероприятий, а также своевременно определить оптимальные сроки родоразрешения. Основные показания к проведению КТГ у беременных: нарушения фето-плацентарного кровотока, гипертоническая болезнь, преэклампсия, сахарный диабет, многоплодная беременность, изоиммунизация, сниженная двигательная активность плода, переношенная беременность, маловодие и др.

**Цель исследования.** Изучить объективность данных КТГ при различных патологических состояниях в системе мать-плацента-плод.

**Материалы и методы.** В ходе исследования было проанализировано 48 историй родов беременных, находившихся на стационарном лечении в отделении патологии ГБУЗ «Родильный дом № 2» г. Владикавказ во II и III триместрах. Возраст беременных варьировал от 24-35 лет. КТГ проводилась беременным в сроке от 34 до 40 недель гестации. Применялась непрямая кардиотокография, когда оба датчика помещались на переднюю брюшную стенку беременной. Запись осуществлялась при помощи бумажной ленты в течение 20-30 минут. Регистрация КТГ производилась в положении женщины на спине, на боку или сидя, в зависимости от удобства для женщины. Классическая кардиотокограмма состоит из 2 кривых, совмещенных по времени, одна отображает частоту сердечных сокращений плода, а другая - маточную активность. Кривая, отображающая маточную активность, фиксирует также двигательную активность плода. Для получения информации о сердечной деятельности плода используют специальный ультразвуковой датчик, работа которого основана на эффекте Доплера.

**Результаты исследования.** Наиболее частыми осложнениями беременности у обследованных пациенток были: хроническая фето-плацентарная недостаточность (35%), умеренная преэклампсия (22%), вирусоносительство (15%), переношенная беременность (17%), хроническая внутриутробная гипоксия плода (34%). При оценке кардиотокограммы определялись такие показатели как: базальный ритм, осцилляции, вариабельность, акцелерации, децелерации. При этом, 8-9 баллов расценивается как состояние внутриутробного плода в пределах нормы, 6-7 баллов - легкая степень гипоксии, 5-6 баллов - средняя степень гипоксии, 5 и ниже - тяжелая степень. У всех обследованных нами беременных сумма полученных баллов составляла 7-8-9 баллов, что характеризовало хорошее состояние плода, без признаков гипоксии. Для оценки информативности данного метода нами в дальнейшем проведена сравнительная оценка данных по Фишер и оценкой новорожденных по шкале Апгар по изучению историй родов. В результате такого исследования, было выяснено, что совпадение полученных данных составило 95%.



Лишь в 5% случаев в родах оценка по Апгар у новорожденных составила 7 баллов, что объяснялось слабостью родовых сил, патологическим прелиминарным периодом, экстренным родоразрешением путем операции кесарево сечение.

Выводы. Таким образом, полученные нами результаты позволяют с уверенностью подтвердить, что КТГ плода является высокоинформативным методом диагностики, использование которого позволяет своевременно диагностировать внутриутробную гипоксию плода и существенно снизить перинатальную смертность.

## ОБЪЕМНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК И ПОДРОСТКОВ

*Танделова И.С., Газзаева К.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра хирургических болезней детского  
возраста с медицинской генетикой  
Науч. рук. - Караева В.Ю.*

Введение. Проблема снижения репродуктивного потенциала молодых женщин переносит фокуса внимания с женщин на девочек-подростков, в связи с особенностями течения у них гинекологической патологии. Своевременное обследование и лечение девочек позволяет сохранить у них гинекологическое здоровье. Пренебрежение профилактическими осмотрами в детстве приводит к поздней обращаемости, осложненному течению и выполнению радикальных вмешательств.

Цель исследования. Изучить особенности диагностики и лечения объемных образований яичников у детей, госпитализированных в ДРКБ в 2019 - 2023 гг.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 78 историй болезни.

Результаты исследования. В 2019-2023 гг. госпитализировано 78 девочек: в 2019 - 23,1%, 2020 - 25,6%, 2021 - 16,7%, 2022 - 19,2%, 2023 - 15,5%. Возраст девочек: 1 месяц - 17 лет: до 1 года - 1,3%, 1- 3 лет - 2,6%, 4-7 лет - 2,6%, 8-12 лет - 16,6%, 13-17 лет - 76,9%. Средний возраст - 13,8 лет. Средний койко-день - 6,8 дней. В экстренном порядке госпитализированы 75 девочек. В плановом - 3 девочки (отделение онкогематологии). С подозрением на гинекологическую патологию поступили 6,7% из 75 пациенток. У 4% из них было более одной госпитализации. Манифестация заболевания на момент поступления варьировала от 1 часа - 5 суток. Общее состояние было средней тяжести - у 78,7%, тяжелое - 21,3%. Основной жалобой у 100% были боли в животе, у 56% боли в правой подвздошной области, у 20% - над лоном, у 17,3% - в левой подвздошной области, у 6,7% - без четкой локализации, у 40% боли в животе бывали и раньше, но меньшей интенсивности. Тошнота имело место у 42,6%, рвота - у 37,3%, задержка стула и боли при мочеиспускании - у 5,3%, потеря сознания - у 6,7%, симптомы раздражения брюшины у 40%, субфебрилитет - у 56%, умеренный лейкоцитоз у 36%. У 60% выполнено УЗИ ОМТ (мелкие образования, не требующие оперативного

вмешательства (фолликулярные кисты, кисты желтого тела (КЖТ), персистенция фолликула, признаки овуляторного синдрома). Из 40% прооперированных пациенток УЗИ ОМТ не проводилось у 20%, кисты и их осложнения выявлены - в 63,3%, визуализировать патологию не удалось - в 16,7% (метеоризм, пустой мочевого пузыря). В 60% случаях операции не потребовались. В 40% выполнены операции. У 73,3% - лапароскопически осуществлена: диагностика и санация у 7, деторсия - у 4, цистовариэктомия - у 6, тубовариэктомия с аппендэктомией - у 5, у 1 удаление параовариальной кисты. В 10% случаях совершена конверсия, в 16,7% - лапаротомия. Одному ребенку выполнено две операции: диагностическая лапароскопия и через 3 дня - срочная лапаротомия, аднексэктомия. Лапаротомным доступом выполнены 5 цистовариэктомий, 3 тубовариэктомии с аппендэктомией. Гистологическое заключение: серозная цистаденома - 4,3%, фолликулярная киста - 39,1%, КЖТ - 13,0%, эндометриоидная - 17,3%, дермоидная - 8,7%, параовариальная - 4,3%. У 3 пациенток, оперированных в Москве в гистологическом заключении: серозная цистаденома - у 4,3%, дисгерминома - 4,3%, зрелая тератома с признаками злокачественности - 4,3%. Послеоперационный период протекал гладко у 93,4% пациентки, у 3,3% осложнился эвентрацией кишечника, у 3,3% - летальным исходом из-за МВПР. После выписки из стационара всем девочкам было рекомендовано наблюдение детского гинеколога по месту жительства.

Выводы. Среди пациенток с объемными образованиями 76,9% были в пубертатном возрасте, 16,6% - в препубертате, что соответствует данным статистики. Малая частота пациенток до 7 лет не уменьшает целесообразности выполнения УЗИ ОМТ в ходе профосмотров. Малая настороженность родителей и врачей приводит их не в гинекологический стационар, а в ДРКБ. Особенности течения обуславливают необходимость выполнения органосохраняющих операций.

# БОЛЕЗНИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА



## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВПС У ДЕТЕЙ В РСО-АЛАНИЯ

*Гаглоева М.В., Гуссалов Д.А.*  
*Северо-Осетинская государственная*  
*медицинская академия*  
*Кафедра детских болезней № 1*  
*Науч. рук. - к.м.н. доц. Ревазова А.Б.*

**Введение.** Врожденные пороки сердца (ВПС) - одна из актуальнейших медико-социальных проблем. Показатели частоты врожденных пороков сердца, по литературным данным, колеблются от 3 до 50 на 1000 родившихся детей, что связано как со спецификой анализа, так и с особенностями социально-экологической обстановки в регионе.

**Цель исследования.** Проанализировать частоту, структуру и динамику ВПС у детей в РСО-Алания за 2016 г. и 2022 г.

**Материалы и методы.** С целью проведения сравнительного анализа была изучена документация больных детей кардиологического отделения РДКБ за 2022 г., в сравнениями с исследованиями за 2016 г. Данные о рождаемости получены с официального сайта Федеральной службы государственной статистики (Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу) Анализ полученных данных проводился на основе медико-статистических методов, с использованием стандартных пакетов Microsoft Excel 2007 и Statistica 10.

**Результаты исследования.** В 2016 году в республике родились 252 ребенка с ВПС: 51,6% девочек и 48,4% мальчиков. При этом 7,9% детей с синими пороками, 92% с белыми. В структуре синих пороков первое место занимала Тетрада Фалло - 80% детей, а 20% составила - транспозиция магистральных сосудов. Среди белых пороков наиболее часто встречался ДМПП - 42%, ДМЖП - 30%, ОАП - 15%, стеноз легочной артерии и аортальный стеноз по 4%, коарктация аорты и двухстворчатый клапан аорты по 2% детей. В 2022 году в республике родились 105 детей с ВПС: 53,3% девочек и 47,7% мальчиков. При этом 10,5% из них с синими пороками, а 89,5% с белыми. В структуре синих пороков первое место занимает Тетрада Фалло - 86% детей; а 14% составила транспозиция магистральных сосудов. Среди белых пороков наиболее часто встречается ДМПП - 37%, ДМЖП - 31%, ОАП - 11%, стеноз легочной артерии, аортальный стеноз, коарктация аорты по 5%, удвоение входного отверстия желудочков 1%, у 1 ребенка трехпредсердное сердце. Исходя из того, что рождаемость в РСО-Алания в 2016 году - 9961, а в 2022 году - 7494 ребенка, частота рождения детей с ВПС за данный период снизилась с 2,53% до 1,4%

**Выводы.** На основании проведенного анализа можно сделать следующее заключение: 1. Распространённость ВПС по нашим данным, составляет 14 детей на 1000 новорожденных, в соответствии со среднестатистическими по России. 2. За вышеуказанный период частота ВПС снизилась на 1,13% что свидетельствует о положительных результатах национального проекта «Здравоохранение» и федерального проекта «Развитие детского здравоохранения».

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО И РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОЦЕССОВ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ АМБУЛАТОРИИ

*Дзгоев А.Т., Захаренко О.С.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра детских болезней № 2*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Дзилихова К.М.*

**Болезни детского возраста**

Введение. Заболеваемость железодефицитной анемией в настоящее время является значимой медико-социальной проблемой среди детского населения. Частота дефицита железа у детей составляет в среднем 17,5% у школьников и 30-60% у детей раннего возраста - в период наиболее интенсивных процессов роста, созревания различных органов и систем, формирования центральной нервной системы.

Цель исследования. Изучить организацию работы участковых педиатров и медицинских сестер по проведению диагностики, лечения и реабилитации железодефицитной анемии у детей на примере ГБУЗ «Детская поликлиника № 3» МЗ РСО-Алания.

Материалы и методы. Проведен анализ 50 историй развития детей, страдающих ЖДА. Была разработана анкета и проведен анонимный опрос 30 матерей детей годовалого возраста.

Результаты исследования. По данным дородового патронажа беременных среди факторов риска развития ЖДА выявлены: тяжелое течение беременности матери (токсикозы, гестозы, нарушение маточно-плацентарного кровотока, обострение пиелонефрита) - в 26,7%, наличие анемии беременных - 20% случаев, нарушение режима и неполноценное питание беременной - у 13,3% беременных. После рождения ребенка у детей раннего возраста и в последующих периодах детства факторами риска являлись: нарушение питания ребенка (ранний перевод на искусственное вскармливание, несвоевременное введение прикорма, строгие диеты) - 64%, нарушение режима и правил ухода - 30%, у 12% - социальное неблагополучие, у 24% - заболевания ЖКТ. У детей с ЖДА часто наблюдается сопутствующая патология. Так среди детей первого года жизни гипо- и паратрофия отмечена у 16,7% детей, рахит - у 43,3%, аллергические заболевания - у 10%, частые ОРЗ выявлены у 13,3% детей. Среди детей старше года нарушение питания (дефицит или избыток массы тела) выявлен у 15%, глистные инвазии - 6,7%, аллергические заболевания - 30%, частые ОРЗ выявлены у 60% детей. Все дети с ЖДА получали препараты железа перорально. Средние сроки приема лечебной дозы составили 30-45 дней. Все 50 больных ЖДА в течение года были сняты с диспансерного наблюдения в связи с выздоровлением. По результатам анонимного анкетирования, у 20,0% опрошенных матерей во время беременности была диагностирована анемия и были назначены препараты железа, но только половина из них выполняла назначения. Ни один из детей опрошенных не получал профилактику препаратами железа. 53,3% детей стали получать смеси в возрасте до 3 месяцев. По результатам анкетирования выявлено



недостаточные знания родителей о причинах и последствиях дефицита железа в организме. Так только 23,3% респондентов указали основные причины развития железодефицита и его влияние на здоровье ребенка. 46,7% матерей плохо знают основные продукты питания, необходимые для профилактики ЖДА.

Выводы. 1. Железодефицитная анемия - одно из наиболее распространенных обменных заболеваний детского раннего возраста, в 2023 году она выявлена у 2,6% детей, наблюдающихся в ГБУЗ «Детская поликлиника № 3». 2. Чаще всего заболевание встречается у детей 1-2 года жизни. 3. Среди факторов риска развития ЖДА у детей основное значение имеют отягощенное течение беременности, наличие анемии во время беременности матери, нарушение питания ребенка, заболевания желудочно-кишечного тракта. 4. Отмечается недостаточная продолжительности естественного вскармливания детей грудного возраста, как фактор риска развития ЖДА. 5. Профилактика железодефицитного состояния в группах риска в поликлинике не проводится. 6. По результатам анкетирования выявлена недостаточность знаний родителей по вопросам профилактики ЖДА.

## БОЛЕЗНИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ В РСО-АЛАНИЯ

*Джагаева М.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра детских болезней № 1  
Науч. рук. - к.м.н. Матвеева У.В.*

Введение. Болезни органов пищеварения в детском возрасте начали встречаться чаще, чем 25-30 лет назад. Это связано с ростом гастроэнтерологических заболеваний во всех возрастных группах. Заслуживают отдельного внимания болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей, количество которых увеличилось. Особенно это касается детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях республики.

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости болезней желчного пузыря у детей в ГБУЗ РДКБ МЗ РСО-Алания в 2021-2023 гг. в зависимости от года, возраста, пола и сравнить с результатами 2013 г.

Материалы и методы. Материалом научного исследования послужили истории болезни пациентов гастроэнтерологического отделения ГБУЗ РДКБ МЗ РСО-Алания.

Результаты исследования. В 2021-2023 гг. было выписано 3505 больных. В 2021 г. было выписано 825 больных, в 2022 г. - 1712 больных, в 2021 г. - 968 больных. Количество пациентов с болезнями желчного пузыря в 2021 г. составило 30 человек; в 2022 г. - 42 человека; в 2023 г. - 79 человек. Мной было установлено, что у 3, 64% детей в 2021 г. были выявлены болезни желчного пузыря, в 2022 г. - у 2,45%, в 2023 г. - у 8,16%. В 2023 г. пациенты мужского пола составили – 37 (47%), женского - 42 (53%). В 2023 г. пациентов в возрасте 0-1 г. - 1 (1%), 1-3 лет - 7 (9%), 4-6 лет - 13 (16%), 7-11 лет - 26 (33%), 12-17 лет - 32 (41%). В 2013 г. в отделение поступило 920 больных, из них пациентов с болезнями желчного пузыря - 164 человека (17,83%). В

2021-2023 гг. по сравнению с 2023 г. численность пациентов сократилась.

Выводы. По сравнению с 2013 г. наблюдается спад заболеваемости болезнями желчного пузыря. По результатам исследования установлено, что болезни желчного пузыря чаще всего встречаются в возрастной группе от 12 до 17 лет. За период 2021-2023 гг. именно в 2023 г. было выявлено наибольшее количество болеющих. Чаще выявляют у пациентов женского пола.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «КРЕОН 10000» ПРИ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ГАСТРОДУОДЕНОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ У ДЕТЕЙ

*Дзицоев Ч.А., Байрамова М.Ш.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра детских болезней № 1  
Науч. рук. - к.м.н. Дзедисова Ф.С.*

Введение. На 2024 год заболевания пищеварительной системы являются открытой проблемой, как на территории России, так и во всем мире. За последние 10 в трое увеличилось количество людей, страдающих заболеваниями пищеварительной системы (гастрит, гастродуоденит, дискинезия желчевыводящих путей, панкреатит). Заболевания пищеварительной системы охватывают все возрастные группы людей, что является сильным показателем важности исследования. Из научных исследований известно, что современные препараты панкреатина подавляют секрецию железы, и эффект зависит от следующих факторов: во-первых, от времени применения, и, во-вторых, от дозы. Торможение функции ПЖ не происходит при употреблении ферментного препарата вместе с пищей, из-за того, что весь панкреатин связывается с ней. Таким образом, актуальность исследования не вызывает сомнений.

Цель исследования. Оценить эффективность включения в комплекс базисной терапии заболеваний органов гастродуоденобилиарной зоны (ГДБЗ) ферментного препарата «Креон 10000».

Материалы и методы. Изучение эффективности препарата «Креон 10000» было проведено на базе гастроэнтерологического отделения ДРКБ г. Владикавказ. Под нашим наблюдением находилось 40 детей в возрасте от 10 до 16 лет с патологией органов ГДБЗ. Из них у 22 больных (55%) был диагностирован хронический гастродуоденит, у 5 (12,5%) - хронический гастрит, у 40 (100%) больных - ДЖВП. У 10 (25%) детей была выявлена патология ПЖ в виде реактивных изменений. Дуоденогастральный рефлюкс диагностирован у 15 пациентов (37,5%). Всех детей беспокоили диспепсические расстройства, метеоризм, признаки абдоминального дискомфорта, болевой синдром. Препарат назначался в целях коррекции болевого и диспепсического синдромов и синдрома мальабсорбции в составе комплексной терапии заболеваний органов ГДБЗ. В нашем исследовании использовался препарат «Креон 10000», содержащий - 150 мг панкреатина (что соответствует содержанию липазы - 10000 МЕ, амилазы - 8000 МЕ, протеаз - 600

МЕ). Выбор данной формы был обусловлен удобством расчета и применения в педиатрической практике. Препарат назначался в начальной дозировке - 1000-1500 ЕД/кг/сутки 3-4 раза в день, половина разовой дозы принималась натощак, за 20 минут до еды - для торможения панкреатической секреции, другая половина - во время еды для коррекции экзокринной недостаточности.

Результаты исследования. Дети были разделены на две группы. Контрольную - составили 20 детей, получавших стандартную терапию (антациды, прокинетики, желчегонную терапию, физиотерапию) и 20 больным, составили основную группу исследования, в комплексную терапию был включен препарат Креон 10000. При анализе результатов лечения выявлено, что продолжительность и выраженность объективных и субъективных симптомов заболевания в обеих группах пациентов значительно отличалась. Во 2-й группе «абдоминальный дискомфорт» купировался на 3-4-й день лечения; к 5-му дню у 13 (85%) из 15 больных метеоризм исчез полностью. Нормализация стула отмечалась у 9 (90%) из 10 больных на 4-й день лечения. В контрольной группе метеоризм продолжал беспокоить пациентов в течение 7 дней, с дальнейшим уменьшением к 10-11-му дню. Нормализация стула произошла у 7 (58%) из 12 больных к 5-6-му дню, у 2 детей (10%) неустойчивый стул сохранялся до 7 дня. В основной группе после курса лечения копрограмма нормализовалась у 70%, в контрольной - только у 55% обследованных.

Выводы. Применение ферментного препарата Креон 10000 в составе совокупной терапии заболеваний органов пищеварительной системы имеет достаточно выраженный клинический эффект, на 3-5 дней сокращает купирование болевого и диспепсического синдромов.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ОМЕННА И БОЛЕЗНИ КРОНА**

*Дзицоев Ч.А., Будаева К.Ш.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Бораева Т.Т.*

Введение. В статье рассматриваются поражения двенадцатиперстного кишечника при синдроме Оменна, характеризующееся как пониженной реактивностью альфа-7-никотиновых рецепторов, так и нарушением структуры клеточной мембраны. Первое часто является фактором риска ошибочного диагноза, и вне биопсии и гистологических исследований почти невозможно исключить гораздо чаще встречающийся неспецифический язвенный колит. Биохимические нарушения связаны не только с нарушением синтеза БАВ, но и с дисфункцией Jak-опосредованного сигналинга цитокинов. Таким образом, исследование гистоморфологического профиля необходимо для правильной постановки диагноза и дифференциальной диагностики.

Цель исследования. Выявление характерных для синдрома Оменна морфологических и биохимических нарушений.

Материалы и методы. Клинические случаи диагностированного синдрома Оменна в РСО-Алании и Кабардино-Балкарской Республики. Также в исследовании были использованы биоптаты лимфатических узлов и сосудов, страдающих от болезни Крона для сравнительного гистоморфологического исследования.

Результаты исследования. Были выявлены характерные особенности биохимических процессов синдрома Оменна, а также отличительные гистоморфологические его признаки. В результате исследования была доказана низкая экспрессия и реактивность альфа-7-холинорецепторов при обоих заболеваниях, измененный иммунологический профиль, специфический для каждого заболевания, морфологические изменения. Наиболее отличительной характеристикой синдрома Оменна является высокая пролиферация нетипичных, олигоклональных Th2, низкое содержание В-лимфоцитов различных популяций, чего при болезни Крона не наблюдается.

Выводы. Синдром Оменна характеризуется специфическим иммунологическим профилем, который и отличает его от болезни Крона. Состояние лимфатических сосудов при синдроме Оменна представляется физиологической нормой с редкими отклонениями в виде небольших скоплений адипоцитов, в то время как при болезни Крона наблюдается значительное морфологическое изменение в лимфатических сосудах брыжейки.

## МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ПРОФИЛЬ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ К ПЫЛЬЦЕ РАСТЕНИЙ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

*Жамбеева М.Л., Измайлова Е.Х., Орлова Д.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра детских болезней № 2*

*Науч. рук. - к.м.н. Каряева С.К.*

Введение. Использование технологии биочипов дает возможность одновременно определять специфические IgE (sIgE) к множеству различных аллергенов в мультиплексном тесте. Это позволяет выявлять обширные индивидуальные профили сенсibilизации на основании одного анализа, что необходимо для идентификации истинной и перекрестной реактивности, а также оценки эффективности и целесообразности проведения аллерген-специфической иммунотерапии.

Цель исследования. Определить спектр сенсibilизации к пыльцевым аллергенам у детей с бронхиальной астмой с помощью мультиплексного анализа.

Материалы и методы. В исследование вошли 68 детей с бронхиальной астмой, сенсibilизированных к пыльце растений. Всем пациентам проведен сбор аллергологического анамнеза и стандартный клинический осмотр. Уровень общего и sIgE к аллергенным молекулам и экстрактам аллергенов определяли методом ALEX2.

Результаты исследования. В 64,7% случаях у обследованных пациентов

отмечалась поливалентная сенсibilизация. При изучении моносенсibilизации была получена следующая частота встречаемости диагностического уровня sIgE: у 54,2% - к пыльцевым аллергенам сорных трав, у 37,5% - деревьев и у 8,3% - злаковых трав. При проведении молекулярной аллергодиагностики у всех пациентов с аллергией на амброзию была выявлена сенсibilизация к мажорному компоненту pAmb a1. При оценке результатов определения концентрации sIgE к аллергокомпонентам пыльцы березы у 64,7% пациентов содержание sIgE к rBet v1 превышало порог cut-off 0,35 кЕ/л. У 6,8% определялся значимый уровень sIgE к минорным аллергенам rBet v2 и rBet v4. В 15,9% случаев пациенты были сенсibilизированы как к Bet v1, так и к Bet v2 и Bet v4 антигенам пыльцы березы. Антитела к мажорным аллергенам тимофеевки rPhl p1, rPhl p5 определены у 72% больных, у 4% выявлена гиперчувствительность к rPhl p7 и rPhl p12. 24% детей имели сочетание мажорных и минорных аллергенов. У 72,4% пациентов при употреблении гомологичных растительных аллергенов отмечалась перекрестная пищевая аллергия в виде орального аллергического синдрома (ОАС), обусловленная наличием в растениях белков, имеющих сходство аминокислотной последовательности и пространственной конфигурации молекул. Наиболее часто ОАС сочетался с сенсibilизацией к пыльце березы.

Выводы. Проведение молекулярной диагностики позволяет дифференцировать истинную сенсibilизацию и перекрёстную реактивность у полисенсibilизированных пациентов и определить объективные критерии для назначения АСИТ и прогнозирования ее эффективности.

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ПРОТЕКАВШЕЙ КАК МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В РСО-АЛАНИЯ

*Жарашуева Е.Б., Машакова А.Д., Хасбулатова Ф.Р.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра детских болезней № 2*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Албегова Б.З.*

Введение. Острые кишечные инфекции занимают ведущее место в структуре инфекционной заболеваемости у детей, среди которых лидирующее место занимает моно-ротавирусная инфекция (РВИ), а также её сочетание с другими кишечными инфекциями. В связи с этим изучение её особенностей является актуальной проблемой в медицине.

Цель исследования. Изучить особенности течения микст-ротавирусной инфекции у детей за 2023 г. в РСО-Алания.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 144 историй болезней детей с ротавирусной инфекцией, проходивших лечение в инфекционном отделении на базе РДКБ г. Владикавказ за 2023 г.

Результаты исследования. Среди 144 детей моноинфекция встречалась у 72 (50,3%), микст-РВИ у 71 (49,7%). Среди них у детей до года моноинфекция была у



14 (9,7%), а микст-РВИ 23 (16%); дети 1-3 года с моноинфекцией 47 (32,8%), а в группе сравнения 39 (27,3%); дети 4-7 лет моноинфекция 10 (6,9%), микст-РВИ 7 (4,8%); у детей старше 7 лет моно-инфекция была зафиксирована у 3 (2%), а в сочетанной форме 1 (0,6%). По половому признаку девочек - 71 (50,3%), мальчиков - 72 (49,7%). У 25 (35,2%) РВИ чаще сочеталась с вирусами (астро-, норо-, аденовирусами), у 21 (29,6%) с бактериальной флорой (кампилобактерии, сальмонеллы, шигеллы, эшерихии), а комбинация РВИ с бактериями и вирусами у 25 (35,2%). Койко-дней с микст-РВИ в среднем составляла 5 дней. Пик заболеваемости микст-РВИ приходится на зимне-осенний период - 85 случаев (59%). В клинике в большинстве случаев преобладает гастроэнтерит.

Выводы. Половина всех случаев РВИ за 2023 г. протекала в форме микст-инфекций и наиболее часто наблюдалась в возрасте от 1 года до 3 лет. С одинаковой частотой встречается сочетание РВИ с другими вирусами и в комбинации с бактериальной и вирусной инфекцией. По гендерному признаку достоверных различий не наблюдалось. Таким образом, можно сделать вывод, что заболеваемость РВИ остаётся на высоком уровне и довольно часто протекает в микст-форме.

## ОЦЕНКА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА КАК ДОСТУПНЫЙ СКРИНИНГ ПАТОЛОГИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

*Заринова А.И., Куклихина М.В.*

*Казанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра пропедевтики детских болезней  
и факультетской педиатрии*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Самороднова Е.А.*

Введение. В структуре заболеваемости населения России болезни сердечно-сосудистой системы занимают одно из ключевых мест, а смертность от данной патологии уже более десятилетия как вышла на первое место. Согласно современным исследованиям, их патогенетические механизмы обусловлены наследственно-генетическими и средовыми факторами и запускаются еще в детстве. Поэтому важно выявлять начальные отклонения как можно раньше, используя для этого доступные и неинвазивные методы, такие как измерение артериального давления (АД).

Цель исследования. Оценить реальную практику контроля АД у школьников и значение для донозологической диагностики патологии системы кровообращения.

Материалы и методы. Исследование проводилось в городских школах. Случайным методом отобрано 56 детей в возрасте от 7 до 17 лет (медиана 11,5 лет), из них 57,1% - девочки, остальные 42,9% - мальчики. У всех пациентов проведено измерение АД тонометром с последующим анкетированием родителей для выявления факторов риска сердечно-сосудистой патологии.

Результаты исследования. Согласно действующим методическим рекомендациям по диспансеризации здоровых детей, измерение АД должно проводиться 1 раз в год всем детям, начиная с 3 лет. В ходе анализа полученных

данных было установлено: этот норматив соблюден на ежегодных медицинских осмотрах только у 14,3% детей, у 14,3% - уровень АД оценивали при обращении по поводу наличия жалоб/заболевания, а у оставшихся 71,4% пациентов - ни разу не измеряли АД. Анализ результатов исследования показал, что нормотензия отмечалась у 85,7% детей, остальные 14,3% имели отклонения за пределы возрастной нормы АД. 10,7% (6 детей) были с пониженным давлением (4 девочки и 2 мальчика), 3,6% (2 мальчика) - с повышенным показателем. У пациентов с отклонениями АД от нормативных значений при анкетировании родителей значительно чаще выявлялись факторы риска - у 7 из 8 детей. Так у школьников (в большинстве у девочек) с гипотонией в анамнезе присутствуют гипотония у одного из родителей, чаще - у матери; пониженный индекс массы тела (ИМТ) у ребенка и у матери; наличие вредных привычек у одного или обоих родителей (курение). У детей с гипертонией выявлены: артериальная гипертензия 1-2 степени у родителей, наличие вредных привычек у одного или обоих родителей (курение), повышение ИМТ у родителей и ребенка, заболевания сердечно-сосудистой системы у ближайших родственников (инфаркты, инсульты, ишемическая болезнь сердца, стенокардия). В группе детей с нормотензией факторы риска отмечались менее чем у 20% и были как правило единичными (вредные привычки родителей).

Выводы. Таким образом, скрининг артериального давления у школьников - доступный и информативный метод выявления ранних симптомов поражения сердечно-сосудистой системы, который необходимо использовать для отбора групп повышенного риска развития сердечно-сосудистой патологии с последующим углубленным обследованием и коррекцией состояния.

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРЕВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПОДЪЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

*Керимов К.О., Теблоева Д.Т.*  
*Северо-Осетинская государственная*  
*медицинская академия*  
*Кафедра детских болезней № 2*  
*Науч. рук. - к.м.н. доц. Албегова Б.З*

Введение. Корь - это вирусное высококонтагиозное инфекционное заболевание с воздушно-капельным механизмом передачи. В настоящее время коревая инфекция продолжает оставаться одним из ведущих причин развития различных тяжелых осложнений, несмотря на наличие эффективной и безопасной вакцины.

Цель исследования. Изучить клинико-эпидемиологические особенности кори у детей в РСО-Алания за период с марта 2023 по март 2024 г.

Материалы и методы. Для проведения исследования было изучено 195 историй болезни детей с корью, получавших стационарное лечение в боксированном отделении РДКБ г. Владикавказ в 2023 - 2024 г.

Результаты исследования. Согласно данным анализа стационарных 195 историй больных, развитие кори определялось у детей в следующих возрастных

группах: в 23% - случаев дети грудного возраста; в 25% - раннего возраста; в 21% - дошкольного возраста; школьного возраста - 31%. Из них не было привито против кори в связи с отказом от вакцинации 74 (37,9%) больных, в том числе 43 (22%) в возрасте менее 1 года; не подлежащие вакцинации, с медицинскими отводами 15 (7,6%). В то же время 39 (20%) однократно привитых детей и 24 (12%) двукратно привитых детей, заболевших корью, были вакцинированы в соответствии с национальным календарем прививок. Контакт с коревыми больными выявлено было у 49% детей. Наибольший рост заболеваемости отмечалось в марте 2023 г. Выявлена была четкая зимне-весенняя сезонность. Несколько чаще болели мальчики - 67%. Госпитализация всех детей было проведено в периоде появления высыпаний (3-5 дней от начала заболевания). В 73% случаев у детей было выявлено пятнисто-папулезная сыпь, в остальных случаях мелкопятнистая, с поэтапным высыпанием сверху вниз в 82% случаев. В 85% случаев у детей отмечался кашель, в 70% - энантема в виде пятен Филатова-Коплика, а также конъюнктивит в сочетании со склеритом у 59% детей. Температура тела повышалась у всех больных, преимущественно у детей грудного и раннего возраста до фебрильных цифр (80%) и держалось до 5 дней. В клинической картине заболевания преобладала среднетяжелая форма - 66%, тогда как легкая форма составила 34%. Осложнение кори развивались нечасто (у 9% - пневмония, 5% - отит, 10% - кишечные осложнения в виде диарейного синдрома).

Выводы. Таким образом, в РСО-Алания в последние годы отмечается высокий эпидемический подъем заболеваемостью корью среди детей, что свидетельствует о необходимости проведения специфической иммунизации: вакцинации не привитых и не болевших корью, а также привитых однократно детей различных возрастных групп; проведения просветительских работ с населением по усилению приверженности к иммунизации.

### **ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ ГЕМОКОЛИТОМ**

*Кадзова Д.В., Баймурзаева А.А., Гуацаев А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра детских болезней № 2*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Албегова Б.З.*

Введение. Гемоколит - это патологическое состояние кишечника, ведущим проявлением которого является выделение крови с каловыми массами. Составляет 8% всех случаев диарейного синдрома. Является актуальной проблемой современной педиатрии и требует неотложной терапии.

Цель исследования. Изучение особенностей течения острых кишечных инфекций, сопровождающихся гемоколитом среди детей, проходивших лечение на базе РДКБ г. Владикавказ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 94 историй болезни детей с развитием гемоколитического синдрома при острых кишечных инфекциях в

возрасте от 0 до 17 лет, находившихся на стационарном лечении в РДКБ г. Владикавказ за 2021-2023 гг.

Результаты исследования. Под наблюдением находились 95 детей с острой кишечной инфекцией, протекавшей с синдромом гемоколита, 44 из которых составили девочки и 51 - мальчики. Гемоколит был выявлен у детей в определенных возрастных группах: в 38% случаев дети грудного возраста, в 50% - раннего возраста, в 4% - дошкольного и в 8% - школьного возраста. У 54% был диагностирован сальмонеллез, у 32% - кампилобактериоз, у 8% - эшерихиоз, у 5,5% - шигеллез. У 60% больных наблюдалось сочетанное течение бактериальной и вирусной инфекции. Длительность гемоколита в основном составляла 1 сутки - 53%, а 2 суток - 39%. Большинство пациентов (77%) были госпитализированы в течение 2-3 дней заболевания. Проявлялась данная патология в виде наличия слизи и прожилок крови в кале. Было выявлено, что у 7,3% гемоколитический синдром сопровождался анемией легкой степени тяжести. Синдром интоксикации у детей с гемоколитом проявлялся в виде лихорадки, которая была отмечена у 78% детей: в её продолжительность не превышала 3 дней. В 33% случаев отмечались воспалительные изменения в крови и характеризовались умеренным лейкоцитозом. Преобладающее число случаев диареи с гемоколитом отмечалось в летне-осенний период (весной - 18%, летом - 45%, осенью - 27%, зимой - 11%).

Выводы. Согласно полученным данным, можно сделать следующие выводы: основными причинами в развитии острых кишечных инфекций, протекающих с синдромом гемоколита, у детей являются сальмонелла, кампилобактерия и клебсиелла. В преобладающем большинстве синдром гемоколита развивался преимущественно у детей раннего возраста. Пик заболеваемости приходится на весенне-летний период. Данной патологией чаще страдали мальчики. Основными клиническими проявлениями явились: диарея с прожилками крови и слизи и интоксикационный синдром.

## **ЗАВИСИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕБЕНКА ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ**

*Келехсаева В.Г., Келехсаева В.Г.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра детских болезней № 2  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Дзилихова К.М.*

Введение. К сожалению, в нашей стране до сих пор встречаются случаи питания грудных детей цельным коровьим, козьим молоком, неадаптированными молочными смесями, что привело к росту алиментарно-зависимых заболеваний: рахита, дистрофий, анемии и пищевой аллергии, которое может иметь также отдаленные последствия в виде задержки психомоторного развития, изменения поведения, метаболических расстройств и др.

Цель исследования. Оценить основные показатели состояния здоровья детей первого года жизни в зависимости от вида вскармливания и предложить

мероприятия, способствующие повышению грамотности родителей по вопросам рационального вскармливания детей первого года жизни.

Материалы и методы. Проведен анализ медицинских карт 60 детей первого года жизни и сформированы 2 равные по численности (30 человек) группы в зависимости от продолжительности грудного вскармливания на первом году жизни: в I группу вошли дети, находящийся на грудном вскармливании более 6 месяцев, во II группу - дети, получавшие уже в первом полугодии жизни полностью или частично молочные смеси.

Результаты исследования. Сравнительная оценка особенностей физического развития на первом году жизни выявила, что нарушение питания чаще встречалось при раннем переводе ребенка на смеси, так избыточная прибавка в массе тела в 2,5 раза, а дефицит массы тела I степени - в 4 раза чаще встречалась у детей во II группе. При оценке нервно-психического развития, выявлено, что в I группе, доля детей, имевших соответствующую возрасту динамику развития, составила 96,7%. Среди детей II группы этот показатель составил 86,7%. Изучение структуры общей заболеваемости у детей на первом году жизни выявило значительно более частое возникновение дефицитных заболеваний и инфекционных болезней у детей, получающих искусственные смеси. Так, заболеваемость рахитом была выявлена более чем у половины детей на смешанном и искусственном вскармливании, и у менее трети детей - при питании грудным молоком. Заболеваемость железодефицитной анемией (ЖДА) на первом году жизни в 2,5 раза чаще встречалась у детей, получающих искусственные смеси - в 16,7% случаев против 6,7% у детей I группы. В группе детей, с раннего возраста получающих искусственные смеси, каждый четвертый ребенок страдает атопическим дерматитом, имеющим рецидивирующее течение, требующее назначения в питании специальных гипоаллергенных смесей. У детей на грудном вскармливании функциональные расстройства пищеварения встречались существенно реже, чем у детей II группы. В структуре инфекционной заболеваемости у детей на раннем искусственном и смешанном вскармливании, повторные респираторные инфекции на первом году жизни отмечены у каждого третьего ребенка (33,3%), у 3 детей ОРИ осложнились развитием обструктивного бронхита, у 2 детей - гнойным отитом, и в 1 случае - крупом, что потребовало госпитализации детей в стационар.

Дети I группы болели ОРИ в 3 раза реже, осложнение, в виде острой обструкции бронхов было у 1 ребенка. Та же тенденция отмечена и по заболеваемости острыми кишечными инфекциями, которые диагностированы на первом году жизни только у 2 детей II группы.

Выводы. 1. Грудное молоко является «золотым стандартом» в питании детей первого года жизни.

2. Ранний перевод детей на искусственное и смешанное вскармливание приводит к увеличению риска развития дистрофий, рахита, атопического дерматита, железодефицитной анемии, инфекционных заболеваний, задержки НПР ребенка.

3. Отмечено снижение продолжительности естественного вскармливания детей грудного возраста, прикрепленных к детской поликлинике №3.

4. Отказ матерей от грудного вскармливания чаще всего обусловлен управляемыми причинами.



## ЧАСТОТА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ СЛИЗИСТОЙ ЖКТ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ДАННОЙ ПАТОЛОГИИ

*Кадзова Д.В., Баймурзаева А.А., Гуцаев А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра детских болезней № 2*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Бораева Т.Т*

**Введение.** Эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки пищеварительного тракта являются одной из актуальных проблем в клинической практике, ввиду чрезвычайно широкой распространенности, наличия тяжелых осложнений и трудностей диагностики, обусловленных большим числом бессимптомно протекающих процессов. Высокая частота встречаемости данной патологии объясняется большим разнообразием, как внешних, так и внутренних факторов, способствующих развитию эрозивно-язвенных изменений.

**Цель исследования.** Выявить частоту заболеваемости эрозивно-язвенных процессов в слизистой ЖКТ и факторы, способствующие развитию данной патологии.

**Материалы и методы.** Истории болезни пациентов с эрозивно-язвенными процессами ЖКТ, представленные на базе республиканской детской клинической больницы РСО-Алания за 2014-2023 гг. Основным методом, использованный при проведении исследования - сбор и анализ данных о заболеваниях, находящихся в архиве РДКБ.

**Результаты исследования.** С 2014 г. по 2023 г. было госпитализировано 11868 пациентов в возрасте от 0 до 17 лет с патологией пищеварительной системы, среди которых 723 - с эрозивно-язвенными поражениями слизистой ЖКТ. Из них 389 (53,8%) - мальчики и 334 (46,1%) - девочки. При изучении места жительства выявлено, что 73% - дети городского населения, тогда как 27% - сельского. Возрастной состав пациентов с эрозивно-язвенными поражениями представлен следующим образом: от 0 до 1 года - 9 (1,2%) человек, от 1 до 3 лет - 35 (4,8%) детей, от 3 до 7 лет - 90 (12,4%) пациентов, от 7 до 12 лет - 153 (21,1%) ребенка и от 12 лет и старше - 436 (60,3%) человек соответственно. Во время исследования историй болезни были выявлены заболевания ЖКТ, сопровождающиеся эрозивно-язвенными процессами, среди которых: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки - 70%, неинфекционный энтерит и колит - 22,5%, болезнь Крона - 4,8%, язвенный колит - 3,3% соответственно. Наиболее частыми жалобами детей были: боли в животе (601 ребенка, 83,1%), жидкий стул (458 детей, 63%), лихорадка (395 детей, 54,6%), эпизодическая рвота (362 пациента, 50%), кал с кровью (124 ребенка, 17,1%). У большинства пациентов среди экзогенных факторов лидирующее место занимает нарушение ритма и качества питания, а именно: нерегулярное питание с большими промежутками между приемами пищи - 478 (66%) пациентов, еда всухомятку - 256 (35%) эпизода, частое употребление фастфуда - 163 (22,5%) человека, плохое пережевывание пищи - 98 (13,5%) случаев. Среди эндогенных причин были выделены следующие: наследственная предрасположенность - язвенная болезнь

желудка и двенадцатиперстной кишки у близких родственников - 54% эпизодов, частые стрессовые ситуации - 35% наблюдений.

Выводы. Согласно полученным данным, можно сделать следующие выводы: эрозивно-язвенные поражения чаще локализуются в верхних отделах ЖКТ (ЯБ - 70%). Пик заболеваемости приходится на возраст 12-17 лет. Наблюдается превалирование эрозивно-язвенных поражений ЖКТ у городских детей над сельскими (73 и 27% соответственно), чаще у мальчиков (53,8%). Среди экзогенных факторов наиболее часто отмечалось нарушение ритма и качества питания (66%), тогда, как среди эндогенных - отягощенная наследственность по заболеваниям пищеварительной системы (54%).

## ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ: ВЫБОР ВРАЧЕЙ VS САМОЛЕЧЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ

*Китова И.В., Равзутдинова Э.Н.*

*Казанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра пропедевтики детских болезней  
и факультетской педиатрии  
Науч. рук - к.м.н. доц. Самороднова Е.А.*

Введение. ОРВИ занимают первое место в структуре патологии детского возраста. Нередко при ОРВИ родители либо не обращаются за медпомощью, либо частично или полностью игнорируют назначенное лечение, к тому же не все врачи придерживаются существующих клинических рекомендаций (КР).

Цель исследования. Изучить реальную практику лечения ОРВИ у пациентов детского возраста, оценить ее соответствие клиническим рекомендациям, утвержденным МЗ РФ в 2022 г.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 152 родителей 298 детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет (медиана 12 лет) и 17 врачей.

Результаты исследования. В опросе участвовали 17 врачей, из которых 13 - педиатры, 4 - врачи других специальностей. Основой терапии любого инфекционного заболевания является этиотропная терапия, поэтому при ОРВИ 82,4% врачей назначали противовирусные средства, основываясь на клинических рекомендациях. Однако только 47,1% врачей считают их достаточно эффективными при ОРВИ. Можно отметить, что при среднетяжелом течении ОРВИ практически все врачи (94,1%) назначают местную терапию; 58,8% - этиотропные противовирусные средства; 17,6% - противовоспалительные средства; 29,4% - ингаляции бронхолитиков; 5,9% - антибиотики. При опросе родителей были получены следующие данные: всегда обращаются к врачу при ОРВИ у ребенка вне зависимости от тяжести течения только 46,1% опрошенных, еще 34,2% - при среднетяжелом или тяжелом течении заболевания, 12,5% - при необходимости взять справку о перенесенном заболевании, а 7,2% всегда занимаются самолечением. При выборе лекарственных средств 62,3% руководствуются собственным опытом.

Выводы. Таким образом, при назначении терапии детям с ОРВИ большинство

врачей придерживаются КР МЗ РФ, однако только половина врачей считает представленные противовирусные препараты эффективными, объем медикаментозной терапии определяется с учетом тяжести и индивидуальных особенностей пациентов. Большинство родителей не осведомлены о КР, первоначально прибегают к самолечению, используя как безрецептурные средства, так и препараты, назначение которых требует специальных медицинских знаний, что может привести к развитию осложнений и нежелательных эффектов от препаратов.

## **АНАЛИЗ ВСТРЕЧАЕМОСТИ И КАТАМНЕЗ ВПС У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ В УЗ «ГРОДНЕНСКАЯ КБСП» ЗА ПЕРИОД С 2021 - 2022 ГГ.**

*Рощенко Е.А., Савлюк Е.Ю., Шишкина В.Н.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*2-я кафедра детских болезней*

*Науч. рук - д.м.н. проф. Шейбак Л.Н.*

**Введение.** В настоящее время в неонатальных отделениях родильных стационаров уделяется повышенное внимание диагностике ВПС у новорожденных детей, как одной из причин возможного летального исхода. Выявляемость ВПС несколько выросла, что связано, как с улучшением диагностики и регистрации аномалий, так и истинным увеличением патологии сердца в популяции. Недостаточно изучена динамика развития патологического процесса при ВПС.

Цель исследования изучение встречаемости ВПС и их динамическое развитие на первом году жизни у детей, родившихся в УЗ «ГК БСМП г. Гродно» за период с 2021 по 2022 гг.

**Материалы и методы.** Нами проведен анализ 62 историй развития новорожденных с ВПС и катamnестическое исследование динамики данной аномалии в возрасте до 1 года. Из 62 пациентов 12 родились недоношенными в сроке гестации 35-36 недель. Крупными к сроку гестации родились 7 новорожденных (11,2%). Антропометрические показатели составили: по массе тела от 2550,0 до 5350,0; по длине тела от 47см до 60 см, по окружности головы от 32 до 38 см. Диагноз ВПС у новорожденных был выставлен по результатам эхокардиографии сердца, проведенного на 2-3 сутки жизни. Показанием для эхокардиографии было наличие шумов при аускультации и патологических отклонений на ЭКГ (синусовая тахикардия в 54%).

**Результаты исследования.** Наиболее часто встречался дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) - 45 детей (72,6%). Локализация дефекта в мембранозной части перегородки составила (32%). Размер ДМЖП варьировался от 0,5 до 4 мм. Наличие систолического шума при аускультации отмечалось только у 43% новорожденных. ДМПП был установлен у 9 детей (14,5%). Размер дефекта варьировался от 0,8 до 5 мм. По данным УЗИ исследования у 8-ти детей данный дефект был в форме *ostium secundum* и 2 ребенка имели дефект развития первичной перегородки в нижней ее части (*ostium primum*). Из малых аномалий сердца,

сопутствующих ВПС, наиболее часто выявлялось ООО (85,5%) с размерным диапазоном от 1,2 до 3,5 мм. У 20 детей отмечалась трикуспидальная регургитация (32%), чаще 1 и 2 степени. Митральная регургитация была у 4 детей (6,5%). ОАП обнаружен у 8 (13%). Аномально расположенная хорда левого желудочка отмечалась у 46 (74%). Аортальная регургитация выявлена у 3 (4,8%). Следует отметить, что в 38,7% случаев матери данных детей имели МАС, по данным УЗИ сердца. Показатели функции миокарда левого желудочка (ФВ, ФУ и УО) соответствовали средне нормативным. Из 62 случаев обнаружения ВПС проследить динамику развития удалось у 36 детей (58%) в возрасте до года. У 11 детей грудного возраста (30,5%) диагноз ВПС был снят по результатам повторной эхокардиографии сердца в возрасте 1 год. Положительная динамика получена по малым аномалиям сердца. Мы наблюдали полное закрытие овального окна в 76% случаев и артериального протока в 25% при эхокардиографии в возрасте 1 год. В остальных случаях развитие детей было не нарушено и хирургическое лечение ВПС не проводилось.

Выводы. Внедрение современных методик ведения новорожденных в неонатальных отделениях позволило улучшить диагностику ВПС. При этом такие аномалии, как ДМЖП и регургитация на сердечных клапанах, могут иметь положительную динамику развития к концу первого года жизни.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ШАРКО

*Сахарчук А.Д., Плескацевич М.В., Ясюкевич Ю.А.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*1-я кафедра хирургических болезней  
Науч. рук - Обухович А.Р.*

Введение. Болезнь Шарко (диабетическая остеоартропатия) является серьезным скелетно-мышечным осложнением сахарного диабета. Она может поражать периферическую нервную систему, приводя к потере чувствительности, нарушая артериальную перфузию и клеточный обмен в костях стопы и голеностопного сустава. Вдобавок остеоартропатией часто приводит к развитию деформаций, формированию ран и язв на пораженной конечности. Все это ведет к ухудшению качества жизни пациента и, следовательно, требует ранней диагностики. Однако, на данный момент, исследования о болезни Шарко скудные, что затрудняет качество диагностики. Чаще всего только узкие специалисты, такие как эндокринологи, имеют достаточное для выставления диагноза представление о рассматриваемом заболевании.

Цель исследования. Оценить качество жизни пациентов с болезнью Шарко.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 16 пациентов с нейропатической формой синдрома диабетической стопы (СДС), находящихся на амбулаторном лечении в Центре диабетической стопы на базе Гродненской университетской клиники, Гродненском областном эндокринологическом диспансере и Минском городском эндокринологическом диспансере. Анкетирование

было проведено с использованием The Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI).

Результаты исследования. Пациенты прошли анкетирование по MNSI и при анализе их ответов были получены следующие результаты: онемение в ногах и стопах испытывают 75%, жгучую боль в ногах или стопах - 68,75%, ощущение покалывания в ногах и стопах - 81,25%, судороги мышц ног или стоп - 81,25%, боль в ногах при ходьбе - 62,5%, отсутствие тактильной чувствительности стоп наблюдается у 81,25%. Также у 68,75% имеется незаживающая рана в анамнезе, у 37,5% - различные виды оперативных вмешательств на стопе, в том числе и ампутации пальцев, а у 56,25% наблюдается трещины на коже нижних конечностей. С вышеперечисленными симптомами пациенты в первую очередь обращались к хирургу (81,25%), эндокринологу (68,75%), терапевту (31,25%), неврологу (18,75%) и травматологу (6,25%). Пациенты посетили нескольких специалистов перед выставлением окончательного диагноза. Только половина опрошенных пациентов (43,75%) обратилась за помощью сразу после появления симптомов, 18,75% - через месяц, 18,75% - через несколько месяцев, через полгода - 6,25%, через год - 12,5%. Большинство (68,75%) в полной мере соблюдали назначенное лечение, однако ряд пациентов (31,25%) соблюдали его лишь частично. Более того, основная масса пациентов (56,25%) приходит на регулярный осмотр только по требованиям врача, а 12,5% - только при появлении жалоб или ухудшении состояния.

Выводы. Ранняя диагностика и приверженность пациентов к лечению является основой каждого заболевания, в том числе и болезни Шарко. Однако осведомленность о диабетической остеоартропатии в наше время ограничена, что приводит к позднему обращению пациентов за помощью, поздней диагностике и серьезному ухудшению их качества жизни. Таким образом, проблема осведомленности, диагностики и лечения пациентов с болезнью Шарко является актуальной как с научной, так и с практической точки зрения, и требует формирования организационных и стратегических задач.

## **ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ РСО-АЛАНИЯ**

*Тибилова А.В., Чшиева М.К.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра детских болезней № 1  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Павловская Л.В.*

Введение. Болезни органов дыхания у детского населения являются одной из важнейших проблем национальной системы здравоохранения.

Цель исследования. Изучение структуры ЗОД у детей РСО-Алания, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении РДКБ за период с 2016 по 2021 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации детей, находившихся на стационарном лечении в



пульмонологическом отделении РДКБ г. Владикавказ, где за 6-летний период наблюдалось свыше 2900 больных с респираторными аллергиями: мальчики - 1948, девочки - 953. С обструктивным бронхитом 1090 детей (682 - мальчиков и 408 - девочек); рецидивирующим обструктивным бронхитом - 957 детей (мальчики - 618, девочки - 339); бронхиальной астмой 854 ребенка (мальчики - 648, девочки - 206).

Результаты исследования. Период с 2016 по 2017 гг. охарактеризовался трехкратным ростом числа больных с ОБ: 99 детей в 2016 году и 314 детей в 2017 г. С 2017 по 2018 гг. отмечено снижение количества больных: 314 детей в 2017 г. и 216 детей в 2018 г. За период пандемии COVID-19 в 2019-2020 гг. прослежен рост числа больных с ОБ: в 2019 г. - 283 ребенка и 90 детей в 2020 г. По окончании пандемии 2020-2021 гг., значительно уменьшено число больных с обструктивным синдромом (88 детей в 2021 г.). Проведенный анализ контингента больных с ОБ показал, что наиболее часто болеют дети 1 года жизни и возрастная группа от 1-3 лет. Такая высокая заболеваемость ОБ у детей связана с особенностями их иммунной системы, а также несколькими критическими периодами ее формирования в данном возрасте. РОБ - это трехкратные повторения в течение года эпизодов ОБ. Исследования групп больных с диагнозом РОБ выявил, что за период 2016-2019 гг. произошел рост числа таких больных: в 2016 г. - 115 человек, а во время пандемии 2019 г. их число выросло почти в 3 раза (310 человек в 2019 г.). Отмечается снижение числа больных с данным диагнозом в период с 2020 по 2021 гг. (108 чел. - 2020 г., 92 чел. - 2021 г.). Таким образом, пик заболевания пришелся на период пандемии 2019 г. Анализ распределения детей по полу и возрасту показал, что частота этой патологии у мальчиков на протяжении вышеуказанного периода почти в 2 раза выше, чем у девочек. В настоящее время по-прежнему часты случаи гиподиагностики и поздней диагностики БА у детей, хотя первые признаки заболевания появляются у половины больных уже в раннем возрасте. Пик заболеваемости БА за исследуемый период приходится на 2016 г. Насчитывалось более 263 астматиков (мальчиков - 197, девочек - 66), а в последующие годы до 2020 г., наблюдалось постепенное снижение количества больных и отчетливое повышение числа больных в 2021 г. В период пандемии количество больных снизилось, т.к. стимуляция  $\beta$ 2-адренорецепторов снижает реактивность бронхов у больных БА. Однако, блокада  $\beta$ -адренорецепторов у здоровых лиц не вызывает заметного изменения реактивности бронхов, стимуляция  $\alpha$ -адренорецепторов почти не влияет на тонус гладких мышц бронхов. Анализ места проживания детей, страдающих респираторными аллергиями показал, что во всех группах преобладают дети, проживающие в городе и Пригородном районе.

Выводы. Страдают заболеваниями органов дыхания с выраженным бронхообструктивным синдромом в основном городские дети, что обусловлено неблагоприятной экологической обстановкой, негативно влияющие на слизистую оболочку и структуры дыхательных путей. Из районов республики лидирует Пригородный район, экологическая обстановка которого не существенно отличается от экологической обстановки Владикавказа. За 5 летний период отчетливо прослеживается тенденция к снижению количества больных с респираторными аллергиями, что можно объяснить широким использованием и владением информации о правилах небулайзерной ингаляционной терапии, в результате чего

эти больные могут купировать приступы в домашних условиях, не обращаясь в стационар.

## **ИЗМЕНЕНИЕ ХАРАКТЕРА РАЗВИТИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ ДОНБАССА НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА**

*Крылов Д.А.*

*Донецкий государственный медицинский  
университет им. М. Горького*

*Кафедра педиатрии № 1*

*Науч.рук - к.м.н. доц. Островский И.М.*

**Введение.** Заболеваемость сахарного диабета (СД) у детей постоянно увеличивается и это не требует новых доказательств. Однако, со временем меняется не только количественная характеристика болезни, но и ее клинические особенности.

**Цель исследования.** Оценить изменение характера дебюта СД на фоне хронического стресса (10 лет военных действий).

**Материал и методы.** Изучены данные 32 историй болезни детей с впервые выявленным СД, находившимися на лечении в областной детской клинической больнице г. Донецк в 2012 г. в сопоставлении с 27 историями Республиканской детской клинической больницы за 2023 год. Определили значение показателя доли (M) и её стандартной ошибки (m). Достоверность разницы рассчитывали с помощью t-критерия Стьюдента.

**Результаты исследования.** В выборку за 2012 год вошли дети, находившиеся на лечении с декабря 2011 года по октябрь 2012. За это время поступили 32 ребенка, в среднем 3,2 случая за месяц. Мальчиков было 19, девочек - 13. Соотношение 1,5:1. Индекс массы тела (ИМТ) просчитан у 30 пациентов. У 6 он превышал норму (20,0%), у 2 (6,7±4,55%) был ниже нормы, у 22 - в пределах нормы (73,3%). Период от появления жалоб до обращения к врачу составил от 2 дней до 6 месяцев, в среднем 4½ недели. Сроки госпитализации после обращения к врачу составили от 1 до 21 дня, в среднем, 4 дня. Только 18 детей (69,2±9,23%) были госпитализированы в первые сутки. 10 детей (33,3±8,61%) прошли через отделение реанимации, где находились, в среднем, 1,9 дня. Уровень глюкозы в крови при поступлении, в среднем, 13,3 ммоль/л. Максимальный уровень глюкозы в стационаре, в среднем, 14,9 ммоль/л. Доза инсулина при выписке в среднем, 0,61 Ед/кг. Длительность лечения, в среднем, 16 дней. В выборку за 2023 год вошли 27 историй болезни детей, госпитализированных в период с 9 января по 5 мая. В среднем, 6,8 случаев в месяц, в два раза больше, чем в 2012 году. В 2012 году в также работало и городское профильное отделение, которое закрыто из-за обстрелов, что и привело к увеличению нагрузки на РДКБ. А заболеваемость увеличилась незначительно: с 1,5 в 2012 году до 1,6 на 10 000 в 2023. Соотношение мальчики/девочки не изменилось: 1,55:1. ИМТ оказался нормальным у 16 детей (59,3), превышал норму у 4 (14,8%). У 7 человек (25,9±8,59%, p<0,05) ИМТ был ниже нормы, причем у 3 до степени БЭН. Показатели ИМТ свидетельствуют об ухудшении ситуации с массой тела - больных

с дефицитом достоверно больше. Период от появления жалоб до обращения к врачу составил от 1 дня до 3 месяцев, в среднем 3 недели. После обращения к врачу сроки госпитализации составили от 1 до 6 дней, в среднем, 2 дня. В первые сутки госпитализировано 25 детей ( $92,6 \pm 5,14\%$ ,  $p < 0,05$ ). В 2023 году заметно увеличилась тяжесть дебюта - через ОРИТ прошло 21 из 27 детей ( $77,8 \pm 8,15\%$ ,  $p < 0,001$ ), длительность лечения в реанимации, в среднем - 2,2 дня. Уровень глюкозы в крови при поступлении, в среднем, 16,2 ммоль/л. Максимальный уровень глюкозы в стационаре, в среднем, 19,4 ммоль/л. Доза инсулина при выписке, в среднем, 0,7 Ед/кг. Если в 2012 году выше 1 Ед/кг инсулин был назначен только двоим, то в 2023 году такая доза потребовалась для 6. Длительность лечения в среднем 18,8 дня.

Выводы. 1. За 10 военных лет произошло значительные увеличение госпитализаций в республиканскую больницу.

2. Дебют СД сейчас протекает тяжелее (достоверно увеличился процент детей с низким ИМТ, достоверно больше детей проходит через ОРИТ, уровень глюкозы при поступлении и максимальный в стационаре выше, длительность лечения дольше, доза инсулина при выписке - выше).

3. Сократился период от появления жалоб до обращения к врачу и от обращения до госпитализации, что свидетельствует о росте грамотности как родителей, так и врачей первичного звена.



## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ТРЕВОГОЙ, ДЕПРЕССИЕЙ И ЗДОРОВЬЕМ СЕРДЦА

*Авдеев И.С., Батаева М.Х.*

*Медицинский институт*

*ЧГУ им. А.А. Кадырова*

*Кафедра факультетской терапии*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Батаев Х.М.*

**Введение.** Многочисленные исследования указывают на высокую распространенность психических расстройств среди пациентов с соматическими заболеваниями, при этом диагностика таких состояний остается недостаточной. Особенно часто встречаются тревожные и депрессивные расстройства в клинической практике. На сегодняшний день наблюдается значительное воздействие аффективных расстройств на заболевания сердечно-сосудистой системы, что снижает эффективность проводимого лечения и ухудшает качество жизни пациентов с такими заболеваниями. Тревожность и депрессия могут вызывать и усиливать процесс развития ишемической болезни сердца (ИБС).

**Цель исследования.** Оценить уровень тревожности и депрессии у пациентов с ишемической болезнью сердца с целью улучшения диагностики и лечения пациентов с высокими уровнями тревожности и депрессии.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 54 пациента с ИБС, находящихся в кардиологическом отделении республиканской больницы Чеченской республики. Для оценки уровня тревожности и депрессии были использованы диагностические шкалы Спилбергера-Ханина и Гамильтона соответственно.

**Результаты исследования.** Среди исследуемых, городские и сельские жители составляют примерно равное количество, соответственно 53,7% и 46,3%. В данном исследовании мужчины преобладают, составляя 62,9% от общего числа участников, тогда как женщины представлены в меньшей степени - 37,1%. Кроме того, большинство диагностированных пациентов было старше 50 лет. Анализ данных о полученных в прошлом психических травмах показал, что большинство участников исследования пережили одно или несколько травматических событий. Только 25,9% диагностированных пациентов не испытали психических травм. В зависимости от возраста психотравмы различались. У лиц моложе 40 лет, психические травмы, в основном, связаны с разводами, профессиональными неудачами, в то время как пациенты старше 40 рассказывали о психических травмах, полученных во время военных событий. У всех пациентов с ИБС заболевание имело длительный хронический характер: только у 27,7% диагностированных болезнь продолжалась менее двух лет, в то время как остальные страдали этим недугом более двух лет. Помимо этого, 22,2% участников предварительно обращались за консультацией относительно своего психического состояния. С применением шкалы тревожности Спилбергера-Ханина осуществляется возможность выявления как ситуативной, так и личностной тревожности. В результате анализа ситуативной тревожности было обнаружено, что у подавляющего большинства участников исследования уровень ситуативной тревожности был средним, в то время как у 12,9% он оказался высоким,



и не было пациентов с низким уровнем ситуативной тревожности. Анализ данных о личностной тревожности показал, что 7,4% обладали низким уровнем личностной тревожности, 61,1% - средним, и 31,5% - высоким уровнем. В результате проведенного теста Гамильтона выяснилось, что в группе пациентов не было лиц без признаков депрессии. У 74,1% исследуемых обнаружены легкие формы депрессии, у 16,7% - депрессии средней степени тяжести, и 9,2% имели тяжелую депрессию.

Выводы. Результаты проведенного исследования подтверждают, что у пациентов с ИБС выявлена более высокая степень депрессии и тревоги по сравнению с общей популяцией. В некоторых случаях, именно аффективные расстройства могли сыграть роль в развитии ишемической болезни сердца, что подтверждается результатами анализа личностной тревожности. Для этой группы пациентов, у которых уровень тревожности и депрессии выше, было бы целесообразно включить антидепрессанты и препараты от тревожности в комплекс лечения ишемической болезни сердца, а иногда даже провести психотерапевтические сессии.

## ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО БАЛАНСА И УРОВНЯ АСТЕНИИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

*Автайкина Л.А., Буданова А.А., Борискин Д.Д.  
Национальный исследовательский Мордовский  
государственный университет им. Н.П. Огарёва  
Кафедра нормальной и патологической физиологии  
Науч. рук. - д.м.н. проф. Власова Т.И.*

Введение. Исследование индивидуальных особенностей эмоционального баланса и предрасположенности к развитию астенического синдрома у студентов с учетом их пола позволяет оценить их адаптационный потенциал к академическому стрессу, что является актуальным вопросом при разработке персонализированных программ обучения.

Цель исследования. Определить гендерные вариации показателей эмоционального баланса и астении, а также оценить их динамические изменения в разных условиях учебной нагрузки.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 145 студентов Медицинского института МГУ им. Н.П. Огарева, разделенные на 2 группы по их полу:  $n_1=34$  человека (мужчины),  $n_2=111$  человека (женщины). Обе группы сопоставимы по возрастному составу: средний возраст составляет  $19,21 \pm 0,22$  лет. Студенты прошли тестирование, проведенное в 2 этапа (1 этап - в середине семестра, 2 этап - в период сессии) посредством специально разработанного и стандартизированного онлайн-анкетирования. Для оценки особенностей показателей эмоционального баланса использовали восьми факторный личностный опросник Спилбергера. Определение показателей астении проводили с использованием субъективной шкалы оценки астении (MFI-20). Полученные результаты обрабатывали с использованием методов медицинской статистики. Достоверными считали различия при вероятности безошибочного прогноза более 95% ( $p < 0,05$ ).

Результаты исследования. Определение гендерных вариаций эмоциональных состояний студентов продемонстрировало следующие закономерности. Исследование показателя «Интерес» как личностной характеристики и как ситуационного состояния продемонстрировало схожие закономерности: уровень показателей «Интерес» и «Любознательность» на 1 этапе оказался достоверно выше в группе 1 (среди мужчин) по сравнению с группой 2 (женщины) - их средние значения в группе 1 составили  $24,78 \pm 0,88$  и  $29,97 \pm 0,88$  у.е. соответственно ( $p < 0,05$ ). Динамические изменения характеризуются незначимым снижением этих показателей в период сессии в обеих группах. Гендерные вариации и динамические изменения показателей «Агрессия», «Тревога» и «Депрессия» имеют сходные характеристики: максимальные значения данных показателей выявлены в группе 2 (женщины) - их средние значения составляют  $11,84 \pm 0,35$ ;  $17,32 \pm 0,58$  и  $14,01 \pm 0,47$  у.е. соответственно ( $p < 0,05$ ). Динамика показателей характеризуется увеличением всех показателей в период сессии в группе 2 на 7,36%, 14,04% и 6,16% соответственно. Оценка показателей астении продемонстрировала следующие особенности: на 1 этапе исследования наибольшие значения показателей «Общая астения», «Физическая астения» и «Психическая астения» выявлены в группе 2 - их средние значения составляют  $12,93 \pm 0,76$ ;  $10,83 \pm 0,65$  и  $11,06 \pm 0,78$  у.е. соответственно ( $p < 0,05$ ). В период сессии наблюдается подъем всех показателей в обеих группах.

Выводы. 1. В период базовой учебной нагрузки наибольшие значения показателей астении, тревоги, агрессии и депрессии определены в группе женщин. 2. Исследование динамических изменений в период сессии продемонстрировало увеличение показателей эмоционального баланса в группе женщин и увеличение показателей астении вне зависимости от пола студентов.

## ОБОСНОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ

*Гаглоева М.В., Газаев В.А., Багаева А.А.*

*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра общей гигиены*

*и физической культуры*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Кусова А.Р.*

Введение. Современное общество сталкивается с растущей популярностью электронных сигарет среди подростков и молодежи, что вызывает серьезную тревогу. Существует потребность в актуализации региональных данных о распространенности числа курильщиков среди подростков, анализе причин приобщения к этой пагубной привычке и разработке соответствующих профилактических мероприятий.

Цель исследования: проанализировать распространенность употребления электронных сигарет среди подростков РСО-Алания с выявлением предрасполагающих факторов риска приобщения и формирования зависимости.

**Материалы и методы.** По специально разработанной социально-гигиенической программе проведен анонимный опрос старшеклассников в 22 школах, а также обучающихся 3 колледжей РСО-Алания. Всего опрошено 646 человек, из них 319 (49,38%) юношей и 327 (50,62%) девушек. Средний возраст респондентов составил – 16,7 лет. Анализ полученных данных проводился на основе медико-статистических методов, статистическая обработка - с использованием стандартного пакета Statistica 10.

**Результаты исследования.** По данным проведенного нами исследования в республике курит каждый четвертый подросток (35,4% юношей и 17,4% девушек), а среди двадцатилетних - каждый второй молодой человек. Нами не выявлены различия между числом курильщиков в городе и селе. Однако гендерный анализ показал, что девушки, проживающие в сельской местности, курят чаще, чем в городе. Также отмечается и то, что число курящих девушек в школе в два раза больше, чем в колледже (27,96% и 13,25%, соответственно). При сравнительном анализе результатов опроса представителей двух групп (1 - некурящие и 2 - курящие) выявлены различия по ряду средовых и поведенческих факторов риска. Так, у курящих подростков значительно чаще курят в семье (около 80%), большинство испытывают трудности во взаимоотношениях с родителями, учителями и друзьями. Приоритетной мотивацией к курению является, по их мнению, возможность справляться со стрессовыми ситуациями. Курящие подростки в шесть раз чаще употребляют электронные сигареты. Каждый третий из опрошенных курильщиков считает, что они менее вредны для здоровья по сравнению с обычными (традиционными) сигаретами. Популярность и предпочтение в выборе этих сигарет обоснованы тем, что это «модно», отсутствует неприятный табачный запах и имеют большое разнообразие ароматизаторов, они «дешевле» и «удобнее» в использовании. При этом достоверной разницы в ответах двух сравниваемых групп нами не выявлено. В рамках проведенного исследования проанализированы причины выраженной тенденции роста популярности электронных сигарет среди подростков. Одна из основных - это навязывание молодым людям «имиджевого», «модного» стиля жизни. Так, сегодня курильщик - это вейпер, а употребление электронных сигарет обозначается модным словом «вейпинг». Тревожно то, что в настоящее время активно проводится маркетинг вейпинга с ложными заявлениями о его безвредности. Парадоксально, но курение и продвижение электронных сигарет, а также их смесей, оказались вне закона. Они не сертифицированы, реализуются без соответствующей маркировки состава, в том числе концентрации никотина в жидкостях, что значительно увеличивает риск для здоровья.

**Выводы.** 1. Употребление электронных сигарет среди подростков республики имеет тенденцию к значительному распространению, что представляет серьезную проблему. 2. Факторы, влияющие на использование электронных сигарет подростками, включают активную рекламу, формирование ложной иллюзии о безвредности, доступность продукта, соответствующее социокультурное окружение и желание выделиться из «толпы». 3. Необходимо разработать с учетом полученных данных комплексную региональную информационно-образовательную программу по профилактике употребления электронных сигарет среди подростков и молодежи.

## ПРИМЕНЕНИЕ КЕТОГЕННОЙ ДИЕТЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Габуева М.И.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра биологической химии  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Гурина А.Е.*

Введение. Сахарный диабет 2 типа (СД 2) является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний в мире, характеризующимся метаболическими нарушениями, главным образом обмена углеводов. Одним из способов управления этим заболеванием является LCHF (low-carbohydrate-high-fat) - низкоуглеводная кетодиета (КД), богатая липидами. Основным принцип КД заключается в индукции состояния кетоза, при котором организм использует липиды в качестве основного источника энергии вместо углеводов. Многие исследования (П.Д. Макардл, 2018 г.; Christophe Kosinski, 2021 г.) показывают, что применение КД у больных СД 2 имеет ряд положительных эффектов: она помогает снизить уровень глюкозы в крови за счет уменьшения потребления углеводов, тем самым способствует липолизу, что является важным моментом для пациентов с сахарным диабетом. Кроме того, кетогенная диета может улучшить чувствительность к инсулину и снизить риски развития осложнений заболевания, таких как болезни сердца, диабетическая нефропатия.

Цель исследования. Изучение изменения биохимических показателей в крови при применении КД у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы. В работе был проведен анализ историй болезней. Выборка пациентов была репрезентативной, в ее состав вошли 10 человек с заболеванием СД 2 в возрасте от 45 до 73 лет, проходящие лечение в г. Владикавказ, у всех больных применялась одинаковая таблетированная терапия с помощью SGLT2, препаратов «Джардинс» 25 мг, «Вилдаглиптин» 100 мг. Были изучены и соотнесены результаты биохимических исследований крови (С- пептид; глюкоза натощак; АЛТ; АСТ; НОМА-IR; HbA1c) до применения КД и через 3 месяца после применения. В процессе исследования в лечении больных был применен диетический метод LCHF, который включал в себя >50, но <130 г/сут углеводов с низким гликемическим индексом, 10-30% белков и 25-45% липидов. Полное исключение рафинированных углеводов. Общая калорийность составила 1600-2000 ккал/сут. Пациенты питались 3 раза, без перекусов, с длительным промежутком в 5-6 часов. Респондентам раздали полоски «Кетоглюк-1», с помощью которых они могли проверять наличие кетоновых тел в моче. Обработка данных с помощью программы Microsoft Office Excel 2017.

Результаты исследования. Исследование показало, что применение кетодиеты способствует улучшению всех биохимических показателей у пациентов, находящихся на данном диетическом методе в течение 3 месяцев. Об этом свидетельствует снижение концентрации глюкозы на 15%, HbA1c снизился на 6,4%; уровень С-пептида - на 29%; показатели индекса массы тела изменились на 6%, а показатели АСТ и АЛТ остались на том же уровне. В процессе применения КД у 35% пациентов наблюдалась слабopоложительная реакция на наличие кетонов в моче, у

65% - отрицательная

Вывод. Исследование показало, что применение кетогенной диеты у больных сахарным диабетом 2 типа может привести к значительному улучшению контроля уровня глюкозы в крови, снижению инсулинорезистентности и улучшению общего состояния пациентов. Эти результаты свидетельствуют о потенциальной эффективности кетогенной диеты в лечении сахарного диабета 2 типа и подчеркивают необходимость дальнейших исследований в этой области для более глубокого понимания механизмов действия и оптимальных стратегий применения данного метода лечения.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ СМЕРТНОСТИ ТРУДОСПОСОБНОГО И СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ

*Загуменнов А.С., Корягин В.С., Пестерев Е.А.*

*Пермский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра судебной медицины  
и патологической анатомии*

*Кафедра поликлинической терапии*

*Науч. рук-ли: к.м.н. Лесников В.В.,*

*д.м.н. проф. Корягина Н.А.*

Введение. В контексте демографического развития, особенно в промышленно развитых регионах, таких как Пермский край (ПК), ключевым фактором является здоровье и благополучие населения. Пермский край, обладает уникальной демографической структурой, включая высокую долю образованного населения и значительные удалённые территории. В данном регионе наблюдается особенная динамика смертности, что требует тщательного анализа влияющих на неё факторов для разработки эффективных медицинских и социальных стратегий.

Цель исследования. Изучить структуру смертности населения Пермского края с учетом разделения на трудоспособный возраст и старше трудоспособного.

Материалы и методы. Исследование было основано на анализе статистических данных, полученных от регионального отделения ФСГС в Пермском крае, охватывающих период с 2021 по 2022 годы. Дополнительно использовались записи из единого государственного реестра актов гражданского состояния за тот же временной промежуток. Методология исследования включала в себя сравнительный анализ и статистическую обработку данных.

Результаты исследования. В 2021 году смертность среди населения трудоспособного возраста составила 6641 случай, в то время как для населения старшего трудоспособного возраста - 19759 случаев. Наблюдается повышение смертности в 2022 году среди трудоспособного населения до 6946 случаев и снижение среди старшего трудоспособного населения до 17572 случаев. Смертность от болезней системы кровообращения у трудоспособного населения показала увеличение на 38 случаев, достигнув 2104. Однако среди старшего трудоспособного



населения зафиксировано снижение на 987 случаев до 9488. В то время как смертность от злокачественных новообразований среди трудоспособного возраста уменьшилась на 49 случаев, до 831 старшее население показало рост на 136 случаев, достигнув 3104 случая. Смертность от болезней органов пищеварения снизилась на 24 случая среди молодежи до 565 и увеличилась на 28 случаев среди старшего населения до 935. Смертность от болезней органов дыхания возросла среди трудоспособного населения на 95 случаев до 242 и на 62 случаев до 605 среди старшего возраста. Общая смертность по другим причинам сократилась на 29 случаев до 1269 среди молодежи и значительно уменьшилась на 1417 случаев до 2227 среди старшего населения. Смертность от инфекционных заболеваний и состояний слабости показала увеличение на 73 случая до 178 среди трудоспособного населения и уменьшение на 20 случаев до 295 среди населения старше трудоспособного. Смертность от сахарного диабета увеличилась на 33 случая до 147 среди трудоспособного и повысилась на 228 случаев до 1207 среди старшего населения. В отношении смертности, связанной со старостью, данные показывают уменьшение с 509 до 439 случаев среди населения трудоспособного возраста и увеличение с 305 до 295 случаев среди старшего трудоспособного населения.

Выводы. Анализ структуры смертности Пермского края за 2021 и 2022 годы выявил уменьшение общей численности населения, что характерно как для регионов, выходящих в Приволжский федеральный округ, так и для остальных территорий Российской Федерации. Среди трудоспособного населения отмечается увеличение смертности, в то время как среди старшего трудоспособного населения наблюдается снижение числа умерших. Полученные данные подчеркивают значимость мониторинга здоровья населения и подтверждают необходимость разработки целенаправленных здравоохранительных стратегий, особенно в контексте заболеваемости, связанной с возрастом и изменениями в образе жизни.

## АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ТРЕТЬЕГО КУРСА СОГУ

*Джанаева В.А., Калаева А.Р.  
Институт биомедицинских исследований ВНИЦ РАН  
Северо-Осетинский государственный  
университет им. К.Л. Хетагурова  
Кафедра фундаментальной медицины  
Науч. рук. - к.м.н. Кайтмазова Н.К.*

Введение. Многие научно-исследовательские работы зарубежных и отечественных авторов посвящены изучению рационов питания различных групп населения. Рациональное питание предусматривает обеспечение организма человека всеми необходимыми нутриентами. Известно, что показатели здоровья ухудшились и от недостаточности питания, и от его избыточности. Уровень культуры питания людей достаточно низкий, экономические возможности часто недостаточны для решения проблем сбалансированного питания. Вопросы обеспечения рационов необходимыми нутриентами являются чрезвычайно актуальными в настоящее

время. Сбалансированное питание студентов способствует укреплению их здоровья, профилактике заболеваний, повышает работоспособность, улучшает качество жизни.

**Цель исследования.** Изучение и анализ фактического питания студентов 3-го курса ФГБОУ ВО «СОГУ» на содержание основных питательных веществ (макро- и микроэлементов) и определение энергетической ценности рационов с использованием веб-сервиса НИАП.

**Материалы и методы.** Для контроля алиментарного поступления макро- и микроэлементов были выбраны студенты, обучающиеся на 3-ем курсе стоматологического факультета ФГБОУ ВО «СОГУ». Всего в исследовании приняло участие 26 человек (16 женщин и 10 мужчин) в возрасте от 20 до 23 лет. Питание студентов осуществлялось в привычном режиме. Данные о потреблении продуктов питания фиксировались на протяжении пяти дней. Анализ фактического питания проводился с помощью веб-сервиса НИАП, позволяющего оценить количество поступивших с пищей различных нутриентов.

**Результаты исследования.** Физикальное обследование показало, что только 30,8% обследованных имели нормальную массу тела, избыточная масса тела (ИМТ > 25,0 кг/м<sup>2</sup>) была выявлена у 19,2%, ожирение различной степени (ИМТ > 30,0 кг/м<sup>2</sup>) у 7,7%, недостаток веса (ИМТ < 18,5 кг/м<sup>2</sup>) у 42,3%. Необходимо отметить, что избыточная масса выявлена чаще среди мужчин (50% у мужчин, 12,5% у женщин), недостаток массы больше распространён среди женщин (10% у мужчин, 62,5% у женщин). Проведённый анализ данных питания студентов выявил, что энергетическая ценность рационов у 70% участников ниже физиологических потребностей организма, учитывая физическую активность. При сравнении фактического содержания различных биоэлементов в рационах питания с адекватными нормами потребления выявлено, что рационы всех анализируемых студентов дефицитны по содержанию углеводов и витамина D - в 100% случаев. Вместе с тем, в недостатке оказались белки у 69,4% обследованных (в норме у 15,3%, в избытке у 15,3%), жиры - у 57,8% студентов (в норме у 11,5%, в избытке у 30,7%). Содержание кальция в дефиците выявлено у 96% обследованных (в норме у 4%), калия - у 86% (в норме у 14%). Содержание фосфора в фактическом рационе не достигало рекомендуемого уровня у 58% обследованных (в норме у 42%). Наряду с дефицитами обнаружено и избыточное употребление с пищей холестерина у 19,2% студентов (в норме у 80,8%). Выявлено превышение доли потребления насыщенных жирных кислот у 42,3% студентов (в норме у 57,7%). Оценка рационов питания позволила установить, что рацион питания студентов не соответствует рекомендуемым нормам, наблюдается дисбаланс не только в употреблении различных биоэлементов, но и калорийности.

**Вывод.** Таким образом, питание студентов 3-го курса стоматологического факультета СОГУ не соответствует принципам рационального питания. При оценке содержания нутриентов выявлен дисбаланс в поступлении макро- и микроэлементов, витаминов. Из чего можно сделать вывод, что фактическое питание студентов не соответствует принципам здорового образа жизни, и может повлечь за собой негативные последствия.

## ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Лукьянец В.А., Хорошева И.В.  
Астраханский государственный  
медицинский университет  
Кафедра гигиены МПФ с курсом  
последипломного образования  
Науч. рук. - Девришов Р.Д.*

Введение. Правильное питание - это полноценный прием пищи, в котором должны присутствовать необходимые продукты: мясо, злаки, молочные продукты, фрукты, овощи, орехи. Воздержаться надо от мучных изделий, шоколада, газированных напитков и высококалорийных заготовок. На данный момент тревожит рост быстрого питания, который содержит в себе большое количество различных добавок для усиления вкуса и запаха. Поэтому неправильное питание оборачивается различными рисками развития множественных заболеваний, как у детей, так и у взрослых. Статистика за последние несколько лет указывает нам на резкий скачок среди студентов, которые страдают ожирением, сахарным диабетом, нарушениями со стороны сердечно-сосудистой системы и т.д. Остановить такие заболевания можно, если периодически просвещать всех людей о важности правильного питания и как правильно вести здоровый образ жизни.

Цель исследования. Оценить основные компоненты режима питания студентов мед. университета для разработки программ гигиенического питания.

Материалы и методы. Проведено онлайн анкетирование, в котором приняли участие 310 студентов (195 девушек и 115 юношей), обучающихся по различным направлениям. Опросник позволил получить данные о режиме питания студентов. Исследование проводилось с соблюдением требований биомедицинской этики и положений Хельсинкской декларации 2013 года пересмотра. Статистическая обработка данных, полученных в ходе исследования, проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Office Excel 2016.

Результаты исследования. Анкетирование позволило определить основные составляющие питания студентов медицинского университета. Нами показано, что ежедневно, только 30,0% - анкетированных студентов систематически завтракают перед занятиями, 70% - либо не завтракают совсем, либо принимают первый прием пищи в свободное время от занятий, перекусывая мучными или сладкими изделиями. Так, 33,0% студентов предпочитают перекусить шоколадом во время обеда или перерыва, другие 43% обедают полуфабрикатами и всего 24% принимают полноценный рацион питания в обед. Также 67% опрошенных указали, что употребляют острые, солёные, жирные блюда чаще 3 раз в неделю, а остальные 33% отметили, что не употребляют такие продукты в пищу больше 3 раз в неделю. В то же время 97% студентов не соблюдают временной режим приема пищи и их промежутки составляют более 5 часов. Но, что нас может обрадовать, так это то, что только 20% опрошенных принимают чаще 4-6 раз в неделю в пищу мучные изделия, остальные 80% пытаются не употреблять больше 1-3 раз в неделю мучные изделия. Субъективная оценка состояния здоровья показала, что в основном обучающиеся

считают свое здоровье хорошим. При этом меньше половины опрошенных не считают возможными факторами риска в рациональной организации режима отсутствие полноценного трехразового питания в течение дня.

Выводы. Оценка выявила ряд недостатков в организации режима питания студентов медицинского университета. Обучающиеся, независимо от возраста, продемонстрировали недостаточный уровень знаний по вопросам рациональной организации режима питания в жизни человека. Изучение влияния факторов образовательной среды непосредственно в учебных учреждениях и в домашних условиях позволит повысить эффективность укреплению здоровья учащихся и налаживание правильного питания.

### **ИЗУЧЕНИЕ ГИГИЕНЫ СНА У СТУДЕНТОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ОБЩЕЖИТИИ**

*Насрудинова Ф.А.*

*Чеченский государственный  
педагогический университет*

*Кафедра экологии*

*и безопасности жизнедеятельности*

*Науч. рук. - д.с.-х.н. проф. Оказова З.П.*

Введение. Образ жизни можно назвать основным фактором, который оказывает влияние на здоровье современного человека. Сну принадлежит ведущая роль, именно его нельзя заменить ничем. Студенты представляют собой особую категорию населения, которая на фоне повышенных интеллектуальных нагрузок ощущает на себе последствия недостатка сна и несбалансированного питания. Именно они нуждаются в достаточном количестве и качестве сна. При этом исследований, по сравнительной оценке, режима сна студентов, проживающих в общежитиях проведено недостаточно, не установлены факторы, оказывающие влияние на продолжительность сна и его воздействие на самочувствие после пробуждения. Таким образом, актуальность выбранной темы несомненна.

Цель исследования. Оценить гигиену сна, установить гендерные особенности нарушений режима сна у студентов педагогического университета, проживающих в общежитии.

Материалы и методы. Нами проведен опрос 150 студентов, из них 90 девушек и 60 юношей, проживающих в общежитии Чеченского государственного педагогического университета. Средний возраст студентов 21 год.

Результаты исследования. Проблем со сном достаточно много, а именно: малая продолжительность сна, частые бессонницы, плохое засыпание, поздний отход ко сну и т.д. Все это говорит о недостаточном соблюдении гигиены сна: большая часть студентов перед сном долго сидит за компьютером, принимает пищу перед сном, не проветривает комнаты, прекращает умственную нагрузку непосредственно перед сном. Установлена различная продолжительность сна и, следовательно, самочувствия днем у юношей и девушек. Юноши больше спят ночью (в среднем 7 часов), в сравнении с девушками (6 часов). Юношам для хорошего самочувствия

необходимо, по их мнению, спать 6-8 и более часов ночного сна, а девушкам, как им кажется - всего 6-8 часов. Позже всех ложатся спать студентки 1 курсов и юноши 4. Таким образом, юноши ложатся спать в интервале от 00 до 02 часов, а девушки - 00 до 01 часа. Большая часть девушек просыпается в 7 часов утра, юноши - чуть позже - в 8. Лишь 40% студентов засыпает и просыпается в одно и то же время, что также нельзя назвать соблюдением гигиены сна. При этом девушки засыпают сразу, а юношам нужно время. Как правило, мешает повышенный уровень шума. Бессонница больше свойственна девушкам (54%), в качестве причин большая часть проживающих в общежитии назвала стресс, повышенный уровень шума, высокие нагрузки. Днем девушки отдыхают меньше юношей, спят днем не более 2 часов. Примерно 25% девушек и 20% юношей не видят необходимости отдыхать днем. При этом большая часть юношей позавтракать утром не успевают (75%), девушки завтракают практически все. Практически все студенты, независимо от пола проводят перед сном у компьютера не меньше часа. Причем зависимость от компьютера у юношей больше выражена в сравнении с девушками. Если юноша провел у компьютера около часа, значит он уснет позднее 01 часа ночи. Установлено, чем больше студенты проводят времени перед компьютером, тем меньше отдыхают перед сном. Лишь 30% девушек и 42% юношей проветривают комнаты перед сном. 1-2 часа до сна. Но позже употребляют пищу все же юноши. 25% юношей делают утреннюю зарядку, среди девушек эта привычка распространена только у 20%. Вместе с тем, 90% студентов уверены, что хороший сон является залогом здоровья и частью здорового образа жизни.

Выводы. Студентам крайне важно соблюдать гигиену сна, именно в этом случае сон будет более продуктивным, восстанавливающим силы, способствующим отдыху и активной работе. Полноценный сон как составная часть здорового образа жизни - это самый доступный способ оптимизации физиологических систем организма, поддержания здоровья и успеваемости обучающейся молодежи на высоком уровне.

## ВЛИЯНИЕ УРОВНЕЙ PM2.5 НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ В ГОМЕЛЕ И ГРОДНО

*Науменко А.А., Гайкова В.Д.  
Гродненский государственный  
медицинский университет  
Кафедра лучевой диагностики  
Науч. рук. - Сезневская Е.П.*

Введение. PM2.5 (Particulate Matter) - мелкодисперсные вдыхаемые частицы, диаметр которых составляет 2,5 микрометра и меньше. PM2.5 образуются в атмосфере в результате сложных реакций химических веществ, таких как диоксид серы и оксиды азота, которые являются загрязняющими веществами, выбрасываемыми электростанциями, промышленными предприятиями и автомобилями. Данные частицы, состоящие из сульфатов, нитратов и сажи углерода, проникают в легкие и сердечно-сосудистую систему и могут нанести



серьезный ущерб здоровью человека. Рекомендациями ВОЗ предусмотрен среднегодовой лимит для частиц  $PM_{2.5}$ , составляющий  $10 \mu g/m^3$ . При кратковременной экспозиции к повышенному содержанию частиц  $PM_{2.5}$  в атмосфере со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдаются увеличение частоты инфаркта миокарда и ишемии у лиц из группы риска и обострения сердечной недостаточности, со стороны органов дыхания также наблюдаются повышенная частота дыхательной аритмии, тромбоза глубоких вен, хронической обструктивной болезни легких, повышенный риск инсульта, бронхоолита и других респираторных инфекций, учащение случаев развития астмы. При долговременной экспозиции к повышенному содержанию частиц  $PM_{2.5}$  в атмосфере со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдаются увеличенная частота инфаркта миокарда, ускоренное развитие атеросклероза, увеличение свертываемости крови, со стороны органов дыхания наблюдаются увеличенная частота пневмонии, опухолей легких, нарушения развития легких у детей, развитие бронхиальной астмы.

**Цель исследования.** Определить влияние  $PM_{2.5}$  в воздухе на здоровье населения Гомеля и Гродно.

**Материал и методы.** Поиск актуальных данных о загрязнении воздуха  $PM_{2.5}$ , включая данные Всемирной организации здравоохранения. Анализ статистических данных в областях Гомель и Гродно.

**Результаты исследования.** Частота заболеваемости населения болезнями органов дыхания на 100 тыс. населения выше в Гродно на 5572,6; болезнями крови, кроветворных органов и отдельными нарушениями, вовлекающими иммунный механизм на 12,7. Количество выбросов загрязняющих веществ на единицу территории за период с 2019 года по 2022 год выше в Гродно в среднем на 764,3  $кг/км^2$ . Превышение содержания частиц  $PM_{2.5}$  в 2023 году в Гродно наблюдалось суммарно на протяжении 33 дней, в то время как в Гомеле превышение их содержания отмечалось суммарно на протяжении 15 дней.

**Выводы.** Полученные данные показывают, что необходимо предпринять действия по улучшению экологической обстановки в Гродно, чтобы снизить загрязнение воздуха и улучшить здоровье населения. Соблюдение здорового образа жизни, снижение выбросов загрязняющих веществ и контроль за уровнем вредных частиц в атмосфере могут помочь снизить заболеваемость и улучшить качество жизни жителей Гродно.

В дополнение к вышеупомянутым факторам необходимо учитывать потенциальные источники загрязнения воздуха в Гродно, такие как промышленные предприятия, транспортные средства, отопительные системы и другие. Сокращение выбросов, модернизация производственных процессов и внедрение экологически чистых технологий - все это меры, которые могут привести к улучшению экологической обстановки.

На фоне высоких уровней загрязнения воздуха и заболеваемости в Гродно необходимо продолжать мониторинг и анализ обстановки. Это позволит своевременно реагировать и принимать меры для улучшения экологической и медицинской обстановки в регионе. Улучшение качества жизни и здоровья гродненцев требует сотрудничества государственных органов, медицинских учреждений, экологических организаций и общественности.

## ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УБЕЖДЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ СНА КАК ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БЕССОННИЦЫ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Ладинская П.С.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра психотерапии  
и клинической психодиагностики  
Науч. рук. - к.м.н. Савицкий И.С.*

Введение. Дисфункциональные убеждения могут оказывать значительное влияние на качество и продолжительность сна у человека, ухудшая его бодрствование и общее психологическое состояние. Работа по идентификации и изменению этих убеждений может помочь улучшить сон и справиться с проблемами инсомнии.

Цель исследования. Определить, имеются ли у студентов медицинского университета негативные убеждения в отношении своего сна. Оценить имеющиеся дисфункциональные установки и выстроить наилучшую стратегию лечения и поддержки в случае бессонницы или других нарушений сна.

Материалы и методы. Был проведен добровольный опрос 70 студентов УО «Гродненский государственный медицинский университет» в возрасте от 18 до 24 лет. Для оценки дисфункциональных убеждений была использована Шкала дисфункциональных убеждений в отношении сна (Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep - DBAS, Morin С.М., 1993 г.).

Результаты исследования. Не всегда переход инсомнии в хроническую форму вызван нарушением частоты сна, большую роль также играет тревога по поводу сна. Люди, страдающие инсомнией часто склонны обращать внимание на факторы, угрожающие их сну. Автоматическое и поведенческое избирательное внимание выражающиеся в повышенном внимании к собственным мыслям и ощущениям вечером, посторонним звукам, постоянный контроль признаков усталости, самоограничение в отношении сна, лежат в основе исследуемых нарушений. Ч. Морин выделил два механизма влияния дисфункциональных убеждений на сон: формирования неадаптивного поведения для совладания с бессонницей (например, стремление «отоспаться», стремление дать себе отдохнуть и т.п.) и ухудшение сна за счет усиления тревоги в отношении сна. В исследуемой группе наличие психофизиологической инсомнии (от 80 до 90 баллов) - наблюдаются у 25,7% (18) опрошенных студентов, хроническое нарушение сна с наличием стойких дисфункциональных убеждений в отношении сна (более 90 баллов), наблюдались у 18,57% (13) опрошенных. 64% респондентов совершенно согласны, что хроническая бессонница может иметь серьезные последствия для их здоровья, 50% считают, что бессонница разрушает их способность наслаждаться жизнью, а 61% уверенно говорят о появлении тревожности, вызванной мыслями о потере контроля над сном. Из опрошенных, 61% частично согласны, что стараются не брать на себя обязательства после бессонной ночи, 41% студентов уверяют, что раздражённость, подваленное или тревожное состояние в течении дня связано исключительно с

плохим сном накануне, так же, 68% частично согласны с приемом лекарств, ведь, по их мнению, это единственный способ борьбы с бессонницей, но при этом, 63% категорически не согласны с тем, что скорее стоит принять снотворное, чтобы быть бодрым, чем плохо спать ночью. Уверенно отрицают слова о том, что бессонница - это по большей части результат обмена веществ - 68% из опрошенных, 61% отрицают, что, проспав плохо одну ночь, это нарушит их сон на целую неделю.

Выводы. В ходе анализа полученных данных можно выделить такой механизм влияния дисфункциональных убеждений как ухудшение сна за счет усиления тревоги в отношении сна. Поэтому важно исследовать убеждения о сне, осознать их влияние на качество сна и общее состояние здоровья, и при необходимости изменить их на более здоровые и позитивные. Обращение к специалистам может быть полезным для разбора дисфункциональных убеждений и улучшения сна.

## ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ СНА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Самсоненко В.В., Гузевич К.Ю.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра психотерапии  
и клинической психодиагностики  
Науч. рук. - к.м.н. Савицкий И.С.*

Введение. Недостаток правильного и регулярного сна приводит к ухудшению памяти, снижению устойчивости и концентрации внимания, понижению работоспособности, что существенно влияет на физическое и психоэмоциональное состояние человека. Для профилактики данных нарушений следует соблюдать основные правила гигиены сна.

Цель исследования. Определить наиболее распространенные стратегии профилактики нарушений сна с использованием гигиенических рекомендаций.

Материалы и методы. Репрезентативную группу составили 70 респондентов обоих полов (мужской n=19, женский n=51) в возрасте от 17 до 25 лет. В ходе исследования была разработана анкета по мерам профилактики сна, проведено анкетирование студентов Гродненского государственного медицинского университета.

Результаты исследования. Гигиена сна, представляющая собой совокупность поведенческих практик, направленных на создание оптимальных условий для сна, в значительной мере влияет на качество сна, а несоблюдение правил гигиены сна является фактором риска развития бессонницы. В ходе проведенного опроса респондентам было предложено несколько способов того, как можно справиться с бессонницей, а им было необходимо выбрать из этого перечня стратегий те, которые активно используются ими. Таким образом, по результатам исследования было выявлено, что наиболее распространенной мерой борьбы с бессонницей являются создание условий для сна (38,6%), что может достигаться посредством организации регулярного процесса отхода ко сну, проветривание помещения, изоляция от

посторонних звуков и тому подобное. В ходе исследования было также установлено, что 37,1% респондентов ничего не предпринимают для улучшения качества сна; 17,1% используют методы релаксации (дыхательные и релаксационные упражнения); 6,1% респондентов утверждают, что предпочитают пить таблетки, а 1,1% - спят пару часов днем. В ходе исследования было также определено, какие методы гигиены сна респонденты наиболее склонны использовать, для профилактики бессонницы. Наиболее часто используются следующие методы: сон в свободной одежде (да - 68,6%, нет - 15,7%, иногда - 15,7%), сон в полной темноте (да - 47,1%, нет - 18,6%, иногда - 17,1%), проветривание помещения (да - 64,3%, нет - 14,3%, иногда - 21,4%), сон на удобной кровати с невысокой подушкой (да - 61,4%, нет - 24,3%, иногда - 14,3%). Реже используются такие варианты гигиены, как отход ко сну и пробуждение в одно и то же время (да - 50%, нет - 22,9%, иногда - 27,1%), снижение физической и умственной активности за 1-2 часа до сна (да - 35,7%, нет - 37,1%, иногда - 27,2%) и не переесть перед сном (да - 47,1%, нет - 14,3%, иногда - 20%).

Выводы. Ранняя профилактика нарушений сна - наиболее оптимальный метод для улучшения качества жизни и сна, стабилизации физического и ментального состояния человека. Исходя из результатов, можно говорить, что студенты медицинского университета склонны пренебрегать правилами гигиены сна.

## ВЛИЯНИЕ НОЧНОГО РЕЖИМА ТРУДА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И СНА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*Набиева Р.Р., Морозова Е.И.*

*Казанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра внутренних болезней*

*Науч. рук. - к.м.н. Пальмова Л.Ю.*

Введение. Практика работы в ночное время затрагивает около 20% всех трудящихся, включая медицинских специалистов. Это оказывает значительное воздействие на физическое состояние и режим сна, приводя к нарушениям циркадных ритмов и повышению риска заболеваний сердечно-сосудистой системы, метаболических расстройств и психологических проблем. Поэтому крайне важно изучить последствия ночных смен для здоровья медицинских работников и разработать способы снижения негативного воздействия.

Цель исследования. Определить возможные негативные последствия работы в ночные часы для здоровья, качества жизни и сна медицинских работников.

Материалы и методы. Было проведено анонимное анкетирование 60 медицинских работников многопрофильных больниц в Казани, включая 30 человек, работающих днем, и 30 - в ночные смены. Участники включали 34 женщин и 26 мужчин среднего возраста  $33,35 \pm 12,9$  лет. Для оценки использовались специально разработанный опросник из 7 вопросов для анализа основных показателей здоровья, анкета на 12 вопросов для оценки качества жизни (где 12 баллов обозначали низкое, а 48 баллов - высокое качество жизни) и шкала Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

для измерения качества сна. Измерялись такие параметры, как индекс массы тела (ИМТ), окружность живота, пульс и артериальное давление. Данные проанализированы с применением программы Jupiter Notebook (Python 3) с использованием описательной статистики, t-теста и U-теста Манна-Уитни, а также корреляционного анализа.

Результаты исследования. В группе, работающей ночью, наблюдались значимо более высокие значения ИМТ по сравнению с работниками дневных смен ( $24 \pm 5,7$  кг/м<sup>2</sup> против  $21,5 \pm 2,2$  кг/м<sup>2</sup>,  $p < 0,01$ ) и окружности живота ( $78 \pm 19$  см против  $71 \pm 8,2$  см,  $p < 0,01$ ), что может быть связано с ночным приемом пищи и метаболическими изменениями. Артериальное давление и пульс в ночной группе также выше (АД  $102 \pm 5,5/70 \pm 8,4$  мм.рт.ст., пульс  $79 \pm 9,5$  ударов в минуту) по сравнению с дневной группой (АД  $110 \pm 8,16/74 \pm 4,79$  мм.рт.ст., пульс  $73 \pm 8,12$  ударов в минуту,  $p < 0,05$ ). Качество сна значимо хуже у ночной группы с индексом PSQI  $29,6 \pm 6$  баллов против  $23,5 \pm 4$  баллов у дневной группы ( $p < 0,001$ ). Время засыпания и продолжительность сна также хуже:  $21,5 \pm 12$  минут с длительностью сна  $6,1 \pm 0,8$  часа против  $9,5 \pm 7,5$  минут и  $7 \pm 0,8$  часа у дневной группы ( $p < 0,01$ ). Качество жизни значимо хуже у ночной группы  $36,5 \pm 4,5$  баллов против  $40 \pm 4,8$  баллов у дневной группы ( $p < 0,05$ ). При оценке качества жизни наблюдалась отрицательная корреляция между доменами общее здоровье ( $r = -0,58$ ), психическое здоровье ( $r = -0,51$ ), жизнеспособность ( $r = -0,36$ ), социальная активность ( $r = -0,44$ ). Отрицательные значения коэффициентов корреляции указывают на то, что с увеличением количества ночных смен ухудшаются показатели качества жизни. Наиболее выраженная отрицательная связь наблюдается для оценки здоровья ( $-0,58$ ) и психического здоровья ( $-0,51$ ), что указывает на значительное влияние ночных смен на эти аспекты.

Выводы. Ночная работа оказывает некоторое негативное влияние на здоровье, качество жизни и сон медицинских работников. На основе выявленных данных следует рассмотреть разработку и внедрение целевых программ и мероприятий для минимизации негативного воздействия ночного режима работы на здоровье и благополучие медицинского персонала.

## ЗНАЧЕНИЕ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Кокоева М.М., Хадзиев С.А., Калоев А.Б.*

*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра общей гигиены*

*и физической культуры*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Кусова А.Р.*

Введение. Волонтерство в последнее время получило огромную популярность в России. Количество волонтеров неуклонно растет. При этом в волонтерской среде превалирует молодежь в возрасте 18-24 лет. Как правило, волонтерские организации создаются на базах общественных организаций, учебных заведений. Сегодня в



обществе наметилась положительная тенденция популярности ведения здорового образа жизни, но разобраться в большом количестве информации на эту тему молодым людям сложно. Поэтому неуклонно возрастает потребность в координаторах соответствующей работы. Именно в данном направлении деятельности необходима помощь студентов-волонтеров медицинских вузов.

**Цель исследования.** Провести анализ мотивационных факторов у студенческой молодежи медицинского вуза относительно участия в волонтерском движении, а также оценить их уровень приверженности здорового образа жизни.

**Материалы и методы.** На основе результатов анонимного анкетирования более 180 студентов Северо-Осетинской государственной медицинской академии были проанализированы мотивации к участию в волонтерской деятельности. Исходя из цели и программы исследования, выделены критерии мотиваций: расширение социальных контактов, личностного роста; социальная ответственность и получение материального поощрения. В рамках анкетирования волонтерам также предлагалось ответить на вопросы относительно их приверженности к здоровому образу жизни.

**Результаты исследования.** В рамках проведенного исследования установлено, что большая часть респондентов (58,0%) считает, что придерживается принципов здорового образа жизни, 24,0% - не всегда и только 18,0% - постоянно. Принципы рационального питания соблюдают только 43,0% опрошенных. При этом 80,0% всех студентов отметили, что после детального изучения концепции здорового питания у них поменялась позиция относительно ряда пищевых привычек и приоритетов в питании. В ходе опроса каждый четвертый студент-волонтер (24,5%) на первое место по значимости определил приобретение опыта при работе с детьми и подростками, способность положительно влиять на них. Помимо этого, 16,2% респондентов обозначили возможность реализовать на практике полученные знания, опыт и навыки, а также приобретать новые; 15,0% - желание совершенствовать навыки публичных выступлений благодаря волонтерской деятельности. Таким образом, для студентов-волонтеров главным мотивом к осуществлению волонтерской деятельности является, прежде всего, возможность личностного роста (35,0%). В результате освоения и реализации профессионально-ориентированной волонтерской деятельности студенты приобретают и совершенствуют необходимые навыки для будущей профессии. На втором месте по значимости - потребность быть нужным в общественной жизни вуза (21,5%), желание стать примером для других (22,8%). Третьим поводом для участия в волонтерской деятельности (25,4%) является возможность найти единомышленников, познакомиться с новыми людьми (10,0%); стремление к общению и обмену опытом и 8,1% студентов отдают предпочтение популяризации здорового образа жизни. Таким образом, мотивы расширения социальных контактов и социальной ответственности заняли второе место в структуре мотиваций к участию в волонтерской деятельности.

**Выводы.** Для студентов-медиков определяющими мотивами к участию в волонтерской деятельности являются: возможность личностного роста; потребность чувствовать собственную значимость в общем деле, осознание своей роли в общественной жизни вуза; расширение круга будущих профессиональных контактов; интерес к популяризации здорового образа жизни в молодежной среде, приверженность его принципам.

## СИСТЕМНЫЙ АППАРАТНЫЙ МОНИТОРИНГ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА

*Чониашвили Т.Д.*

*Институт биомедицинских исследований ВНЦ РАН*

*Северо-Осетинский государственный*

*университет им. К.Л. Хетагурова*

*Кафедра фундаментальной медицины*

*Науч. рук. - к.м.н. Датиева Л.Р.*

**Введение.** Современный человек подвержен постоянному влиянию стрессовых факторов, таких как информационная перегруженность, повышенная физическая, либо умственная нагрузка, работа зачастую в режиме цейтнота и др. Длительное воздействие стресса приводит к истощению функциональных резервов организма. Оценка общего состояния организма у здоровых людей имеет важное значение для выявления доклинических функциональных нарушений.

**Цель исследования.** Оценка функционального состояния организма (ФС) работников умственного труда.

**Материалы и методы.** Исследовались преподаватели и студенты стоматологического факультета СОГУ (20 чел.) с помощью программно-аппаратного комплекса интегрального мониторинга «Симона-111», который позволяет одновременно проводить мониторинг более 100 показателей центральной и периферической гемодинамики, функции дыхания, кислородтранспортной функции, показателей центральной и вегетативной нервной системы, температуры тела, метаболизма. Для оценки функционального состояния центральной гемодинамики были получены следующие показатели: КДИ - конечный диастолический индекс левого желудочка. Показывает объем крови в левом желудочке при завершении диастолы. При нормальной волемии пониженный КДИ характеризует низкую диастолическую функцию левого желудочка. ИСМ - индекс сократимости миокарда. Определяет ССВ крови из левого желудочка в аорту. ИСИ - индекс состояния инотропии. Определяет максимальное ускорение крови при выбросе из левого желудочка в аорту. Увеличивается при улучшении и снижается при ухудшении сократимости миокарда. ФВ - фракция выброса левого желудочка. Показывает соотношение количества крови, попавшей в аорту во время систолы к количеству крови, попавшей в левый желудочек во время диастолы. Высокий уровень ФВ свидетельствует о высоких резервах организма при физических нагрузках. УИРЛЖ - ударный индекс работы левого желудочка. Характеризует суммарный баланс сократимости левого желудочка и волемического статуса. Коррелирует с выживаемостью и работоспособностью. МИРЛЖ - минутный индекс работы левого желудочка - один из самых информативных показателей центральной гемодинамики, отражающий суммарный баланс инотропии и волемии. Падение МИРЛЖ отмечается при сердечной недостаточности, низкой сократимости миокарда. ПИПСС - пульсовой индекс периферического сосудистого сопротивления. Показатель постнагрузки на сердце. Для оценки периферической гемодинамики исследован СИ - сердечный индекс.

Результаты исследования. Анализ полученных данных не выявил каких-либо значительных нарушений в работе сердечно-сосудистой системы (ССС). Так, ИСМ  $69,65 \pm 21,78 \cdot 10^3 \cdot 1/\text{сек}$  (N - 50-74); ИСИ  $1,43 \pm 0,39 \cdot 1/\text{сек}^2$  (N - 0,8-1,2); ФВ  $60,35 \pm 3,36\%$  (N - 50-70). УИРЛЖ снижен у 15% исследуемых, КДИ в пределах нормы у всех исследуемых. У 10% отмечается незначительное снижение МИРЛЖ, что свидетельствует о пониженной сократимости миокарда. Постнагрузка на сердце не увеличена (ПИПСС в норме). СИ у обследуемых также не выходит за рамки нормы.

Выводы. 1. Аппаратно-программный комплекс система интегрального мониторинга «Симона-111» позволяет безнагрузочно измерять показатели сердечно-сосудистой системы, по которым можно объективно оценивать ФСО. 2. У сотрудников и студентов СОГУ не обнаружено отклонений от нормы показателей, характеризующих ФСО, в частности, СССР. Корреляция описанных данных с работоспособностью позволяет сделать вывод о высокой работоспособности исследуемых.

## АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ ЗА ПРОШЕДШИЕ 26 ЛЕТ

*Ништякова Д.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра гигиены медико-профилактического  
факультета с эпидемиологией*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Туаева И.Ш.*

Введение. За последние 100-150 лет существования человечества было проведено большое количество исследований, благодаря которым была выявлена тесная взаимосвязь умственного развития с физическим. Основы гармоничного физического развития закладываются в детском возрасте. Физическое и психическое развитие находятся в неразрывной связи, поэтому гармоничное физическое развитие положительно влияет на здоровье, на умственное развитие, а также на становление личности.

Цель исследования. Проанализировать антропометрические показатели, а также провести комплексную оценку физического развития детей, рожденных в 1990-м году, с детьми, рожденными в 2006-2016 гг. Дать сравнительную характеристику полученным данным.

Материалы и методы. В наше исследование были включены данные 360 школьников. Отбор проводился случайным методом среди обучающихся той или иной ступени. Формирование основных групп проводился в соответствии с социально-возрастной периодизацией, то есть отбирались в равном количестве девочки и мальчики соответствующих возрастных групп: младшая школьная (7-10 лет), средняя школьная (11-14 лет), подростковая (15-17 лет). Таким образом, нами были сформированы следующие группы: 1-я группа: город Владикавказ, дата обследования на всех ступенях обучения 2023 год. 1.1 Первая ступень обучения (7-10 лет), дата рождения: 2013-2016 гг. 1.2 Вторая ступень обучения (11-14 лет), дата

рождения: 2009-2013 гг. 1.3 Третья ступень обучения (15-17), дата рождения 2006-2008 гг. 2-я группа: город Ардон, дата обследования на всех ступенях обучения 2023 год. 2.1 Первая ступень обучения (7-10 лет), дата рождения: 2013-2016 гг. 2.2 Вторая ступень обучения (11-14 лет), дата рождения: 2009-2013 гг. 2.3 Третья ступень обучения (15-17), дата рождения 2006-2008 гг. За контрольную группу мы взяли эту: Дети, рожденные в 1990-м году: Первая ступень обучения (7-10 лет); дата обследования: 1997-2000 гг. Вторая ступень обучения (11-14 лет); дата обследования: 2001-2004 гг. Третья ступень обучения (15-17 лет); дата обследования: 2005-2007 гг. Мы проводили выкопировку антропометрических данных из карт формы №026/у, затем проводили оценку физического развития на основании полученных данных и проводили статистическую обработку данных в программе «Microsoft Exel 2010».

Результаты исследования. Первая ступень обучения (7-10 лет) Сравнение мальчиков: средний рост мальчиков контрольной группы составил 135 см., средний вес 30,2 кг. У обучающихся 1.1 подгруппы наблюдается уменьшение антропометрических показателей (средний рост составил 129,8 см, вес 26,8 кг). У обучающихся 2.1 подгруппы наблюдается увеличение антропометрических показателей по сравнению с детьми контрольной группы (средний рост составил 137 см, вес 32,6 кг).

Выводы. 1) Обучающиеся группы №2 имеют более высокие антропометрические показатели по сравнению с контрольной группой. 2) У девочек подгруппы 1.1 и 1.2 отмечается снижение массы тела по сравнению с контрольной группой. 3) У мальчиков 1.1 и 1.3 отмечается снижение роста по сравнению с контрольной группой. 4) В группе №2 достоверно чаще встречается макросоматический соматотип на всех ступенях обучения. 5) Большинство обучающихся, вошедших в наше исследование имеют гармоничное физическое развитие (общий показатель гармоничности 77%). 6) Среди детей третьей ступени обучения во время комплексной оценки физического развития отмечено 5% обучающихся, которые имеют низкий уровень физического развития, при этом 75% имеют резко дисгармоничное развитие.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИБС

*Тагирова Д.А., Гарисова А.С., Секинаев С.О.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра внутренних болезней № 2  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Теблоров М.М.*

Введение. Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения ишемической болезнью сердца (ИБС) только в Российской Федерации страдает более 8 миллионов человек. На долю ИБС приходится большая часть всех сердечно-сосудистых заболеваний, вызывающих серьезные осложнения. С учетом количества больных, продолжающегося роста заболеваемости, мониторинга последствий от

развития болезни она нуждается в проведении детальных исследований касающихся причин развития, методик лечения, реабилитации и эффективных методов контроля. Одним из этапов лечения заболевания является санаторно-курортное: медицинская помощь в лечебных, профилактических и реабилитационных целях.

Цели исследования. Основной целью работы является изучение вопроса и выработка дополнительных рекомендаций по методам и эффективности лечения ишемической болезни сердца в условиях санаторно-курортного лечения.

Материалы и методы. Общий обзор по тематике проводимого исследования убедил в необходимости проведения более детальных исследований. В качестве материалов были использованы истории болезни двадцати шести пациентов санатория «Осетия» в период с 2022 г. по 2023 г. В качестве методов исследования были использованы статистический анализ, абстрактно-логический.

Результаты исследования. Из проанализированных 26 историй болезни по ИБС на базе санатория «ОСЕТИЯ» были выявлены следующие особенности: с заболеванием ИБС выявлено 20 женщин, что составляет 76,9% от общего числа и 6 мужчин (23,1%); средний возраст пациентов составил 83 года; основное заболевание «ИБС» из которых: 15 пациентов атеросклеротический кардиосклероз - (57,7%); 11 - стенокардия напряжения (42,3%). Проведенный анализ позволил выявить: в возрасте 80 лет процент заболеваемости ИБС у женщин выше, чем у мужчин; процент заболеваемости атеросклеротическим кардиосклерозом незначительно превышает стенокардию напряжения. Следующим этапом исследования стал вопрос изучения и анализа программ лечения, их эффективности с последующей возможной доработкой. В Комплексе методов санаторно - курортного лечения предусмотрены: физиотерапия; лечебное питание; физические упражнения. В процессе лечения наблюдается нормализация показателей работы сердца, улучшается гемодинамика. В результате восстанавливается соотношения сердечного выброса и общего периферического сосудистого сопротивления. Проведенный анализ на базе санатории «Осетия», научной литературы и экспертный опрос специалистов в данной области медицины позволили нам предложить дополнительные методы лечения. Помимо вышеперечисленных методов, применяемых в условиях санаторно-курортного лечения, предлагаем дополнить ее следующими: психотерапия, бальнеотерапия. Основной акцент в рекомендуемых методах необходим в сторону бальнеотерапии. Установлено благоприятное влияние бальнеотерапии на механизмы компенсации сердечной и коронарной недостаточности. Работами целого ряда авторов подтверждена клиническая эффективность воздушных радоновых и углекислых ванн при лечении ИБС. В настоящее время имеются установки Реабокс, с отпускаемыми в них воздушными углекисло-радоновыми ваннами.

Выводы. После проведенной нами работы можно с уверенностью сказать, что больным ИБС предоставляется должный уход и проводится эффективное медицинское лечение в санаторно-курортных учреждениях. Тем не менее, для повышения эффективности лечения предлагается внесение определенных коррективов в виде психотерапии и бальнеотерапии, способствующих повышению результативности лечения. На основе предлагаемых мер прогнозируется нормализация показателей работы сердца, улучшение гемодинамики, восстановление соотношения сердечного выброса и ОПСС.



## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ РУК ПОСЛЕ МЫТЬЯ

*Салатова Е.О., Сопоев А.Ю., Оскола С.А.*

*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра микробиологии*

*Науч. рук. - к.м.н. Хоранова Т.А.*

**Введение.** Одной из актуальных проблем современной медицины является повышение уровня инфекционных заболеваний различной этиологии. Приоритетной задачей профилактической медицины является разработка методов, предупреждающих распространение инфекционных заболеваний. В первую очередь это касается мест массового скопления людей: торговых центров, учебных заведений, транспорта и др. Контроль уровня загрязнённости общественных мест и эффективности средств гигиены в борьбе с инфекцией позволят своевременно проводить мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.

**Цель исследования.** Провести сравнительную оценку эффективности мыла разных линеек (хозяйственного, детского, антибактериального) и средств обработки рук после мытья (бумажных салфеток, антибактериальных салфеток и электрических сушилок общественного санузла) в борьбе с инфекцией.

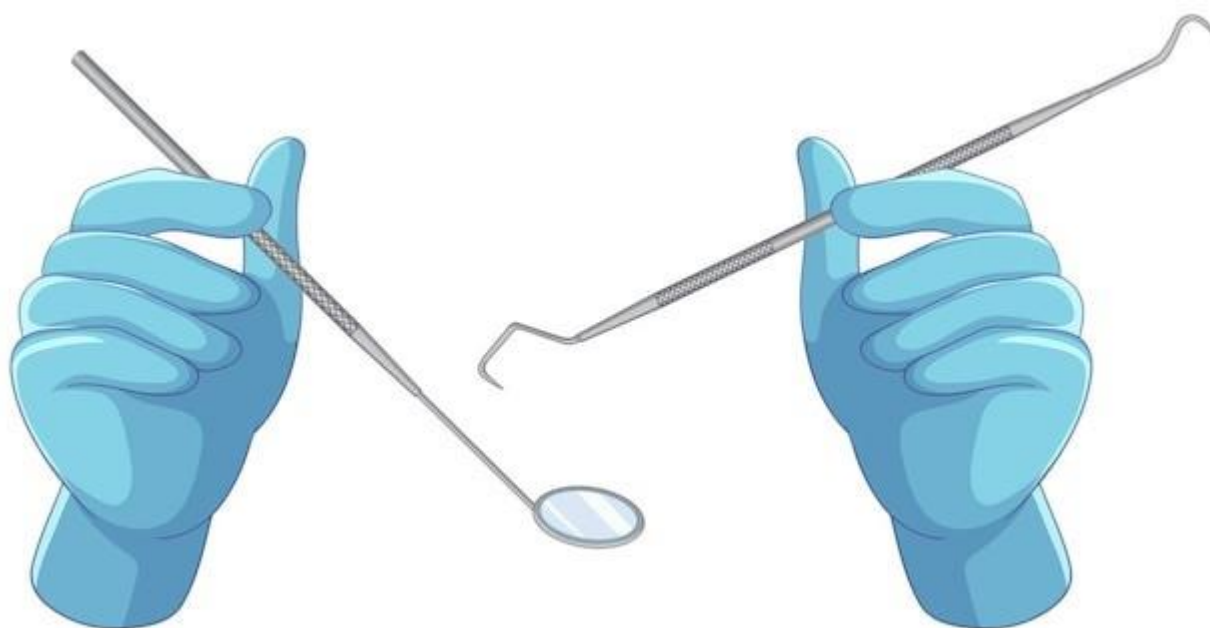
**Материалы и методы.** Для реализации поставленной цели наши исследования проводились в два этапа. Для сравнительной оценки эффективности мыла разных линеек были созданы три группы студентов по три человека в каждой группе. Первая группа для мытья рук использовала хозяйственное мыло, вторая группа использовала детское мыло, третья группа - антибактериальное мыло. После высушивания рук стерильной марлевой салфеткой каждым студентом в трех группах был произведен посев-отпечаток пальцев правой руки на мясо-пептонный агар (МПА) в соответствующую чашку Петри. Посевы инкубировали в термостате при температуре 37°C в течение 24 часов. Затем подсчитывали среднее количество выросших колоний микроорганизмов на МПА во всех трех группах обследуемых. На следующий день после завершения первого этапа все три группы испытуемых вновь обрабатывали руки антибактериальным мылом и сушили руки разными способами: первая группа - бумажными салфетками, вторая группа - антибактериальными салфетками, третья группа - электрической сушилкой в общественном санузле СОГМА. Затем были произведены посевы-отпечатки пальцев правой руки на МПА в чашках Петри. Инкубацию посевов и учет результатов проводили так же, как на первом этапе исследования.

**Результаты исследования.** На первом этапе показали, что во всех трех испытуемых группах студентов на МПА был обнаружен рост непатогенных микроорганизмов (сапрофитные стафилококки и тетракокки). При подсчете выросших колоний было обнаружено следующее. В первой группе студентов после использования хозяйственного мыла среднее количество колоний, выросших на трех чашках Петри, составило 12 колоний. Во второй группе после мытья рук детским мылом среднее количество колоний составило 14. В третьей группе в результате

использования антибактериального мыла среднее количество колоний равнялось 5. Проведенное исследование выявило бóльшую противомикробную эффективность антибактериального мыла. Результаты второго этапа исследования показали, что наиболее эффективным методом обработки рук после мытья является использование антибактериальных салфеток. После их использования на МПА выросло меньшее количество колоний по сравнению с использованием бумажных салфеток и электрической сушилки в общественном санузле СОГМА.

Выводы. Сравнительная оценка эффективности использования различных моющих средств и методов обработки рук после мытья показала, что наиболее эффективными являются антибактериальное мыло и антибактериальные салфетки.

# СТОМАТОЛОГИЯ



## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ СРАВНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АЛЬГИНАТНЫХ ОТТИСКНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ЗАРУБЕЖНЫМИ

*Абдуллаева Ч.З., Бекова М.Р.*  
*Северо-Осетинская государственная*  
*медицинская академия*  
*Кафедра стоматологии № 1*  
*Науч. рук. - д.м.н. доц. Дзгоева М.Г.*

Введение. Активное восстановление утраченных функций зубочелюстной системы при полной и частичной вторичной адентии является одной из актуальных проблем современной ортопедической стоматологии. Этап получения оттисков имеет большое значение, поскольку точность оттиска в значительной мере определяет качество будущего протеза. Клиническая практика свидетельствует о том, что для изготовления съёмных протезов, штампованных коронок, а также в ортодонтической практике наиболее используемыми являются альгинатные материалы. Однако, на сегодняшний день, большинство наиболее популярных материалов данной группы либо существенно подорожали, либо вообще ушли с российского рынка. Данный факт послужил стимулом для разработки и производства отечественных альгинатов. Но смогут ли они составить конкуренцию зарубежным аналогам как по ценовой категории, так и по качеству? Имеющиеся в доступной литературе сведения по данному вопросу разрознены и противоречивы, что и определило актуальность настоящего исследования.

Цель исследования. Сравнительная оценка физико-механических и эксплуатационных свойств отечественных альгинатных масс с зарубежными.

Материалы и методы. В исследование вошли следующие альгинатные массы: «Белопринт» ВладМива, Россия; «Ника» РуссАрм Юг, Россия; «Hydrogum 5» Zhermack, Италия; «Уреен» SpofaDental, Чехия. Исследование включало в себя оценку клинических характеристик материалов. Для этого проведено анкетирование 14 стоматологов-ортопедов, включающее в себя следующие критерии: цвет, аромат, текучесть, пористость, тактильные ощущения, удобство замешивания, рабочее время, время затвердевания, точность воспроизведения деталей, адгезия к ложке, соотношение цена-качество. Оценку предлагалось проводить по 5-бальной системе. Оттиски получали по однофазной одноэтапной методике стандартными ложками. Помимо субъективной оценки изучались следующие параметры оттискных масс: 1) Физико-механические свойства: прочность на разрыв (разрывная машина МР-100), усадка за 24 часа (с помощью электронного штангенциркуля на опытных образцах), текучесть, гомогенность; 2) Биосовместимость (эксперимент на крысах с применением экстракта оттискных масс); 3) Эксплуатационные свойства по Мурадову М.А. (определение размерной точности по рабочим гипсовым моделям).

Результаты исследования. 1. Физико-механические свойства: усадка за 24 ч. «Ника» - 21%, «Уреен» - 20%, «Hydrogum 5» - 17%, «Белопринт» - 16%. Прочность на разрыв. Наиболее прочным материалом оказался «Уреен», далее «Hydrogum 5». Отечественные материалы по данной характеристике уступили зарубежным аналогам. Текучесть. Отечественные материалы более текучие. 2.

Биосовместимость: у лабораторных крыс не выявлено раздражения на слизистой глаз ни от одного из исследуемых материалов. 3. Эксплуатационные свойства: размерная точность всех материалов не имела значимых различий.

Выводы. 1. При сравнении отечественных материалов с зарубежными установлено, что по физико-механическим и основным эксплуатационным свойствам отечественный альгинатный материал «Ника» все же уступает иностранным массам, в отличие от материала «Белопринт». Последняя масса в полной мере может конкурировать с иностранными аналогами. Следовательно, материал «Белопринт» можно рекомендовать для применения в стоматологической практике, т.к. он обеспечивает достойное качество работы при меньших, по сравнению с зарубежными материалами, финансовых затратах. 2. Материал «Ника» незначительно уступает импортным оттискным массам по ряду своих характеристик, однако они не столь значимы для практического применения. Соотношение цена-качество данной массы делает его также вполне конкурентоспособным на стоматологическом рынке.

## **ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЗИ ПРИ ОДОНТОГЕННЫХ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЛО НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ СТОМАТОЛОГА-ХИРУРГА**

*Бейзерова Д.А.*

*Белорусский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра хирургической стоматологии*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Походенько-Чудакова И.О.*

Введение. На современном этапе из общего числа пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи, значительная доля приходится на лица, с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области (А.И. Оразвалиев, Д.В. Дубов, О.Н. Вагнер, 2020 г.). При этом 20% обращений за экстренной хирургической помощью на амбулаторный прием и 50% фактов госпитализации в профильные отделения челюстно-лицевой хирургии обусловлены инфекционно-воспалительными процессами (ИВП) одонтогенного генеза (А.Э. Маркаров и соавт., 2022 г.). Из них пациенты с одонтогенным периоститом челюстей занимают одну из лидирующих позиций. В последние годы отмечено увеличение пациентов с данным диагнозом до 40% (С.В. Оковитый, М.И. Музыкин, А.К. Иорданишаили, 2012 г.; J. Park, Н. Myoung, 2016 г.). Известна высокая диагностическая эффективность ультразвукового исследования (УЗИ) при ИВП мягких тканей (К.Х. Мухамеджанов соавт., 2015 г.; Н.В. Шаврина и соавт., 2019 г.), в том числе и челюстно-лицевой области (М.В. Смысленова, 2019 г.). Однако до текущего момента в специальной литературе отсутствуют данные, полученные на основе принципов доказательной медицины, обосновывающие целесообразность более широкого внедрения УЗИ при подготовке к экстренным оперативным вмешательствам по поводу ИВП в амбулаторных условиях.



Цель исследования. На основании сравнительной оценки клинических данных и результатов УЗИ обосновать, осуществить целесообразность включения последнего в перечень подготовки к экстренным оперативным вмешательствам по поводу ИВП челюстно-лицевой области в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 30 человек в возрасте от 18 до 62 лет (19 мужчин и 11 женщин) с диагнозом острый гнойный одонтогенный периостит нижней челюсти. Данные лица были разделены на две группы по 15 пациентов в каждой. Пациентам группы 1 осуществляли только физикальное клиническое обследование и дентальную рентгенографию «причинного» зуба. Группа 2 состояла из лиц, которым указанное обследование было дополнено УЗИ. Всем пациентам с помощью стерильного штангенциркуля измеряли протяженность инфильтрата для определения длины разреза. У лиц группы 2 при проведении УЗИ определяли: наличие/отсутствие гнойного экссудата, протяженность инфильтрата мягких тканей. О результатах лечения делали заключения на основании сроков начала роста грануляционной ткани в послеоперационной ране и продолжительности периода временной нетрудоспособности пациентов. Полученный материал обрабатывали статистически.

Результаты исследования. В группе 2 доля совпадений результатов измерений, полученных с помощью штангенциркуля и УЗИ составила 40% (6). Показатель протяженности инфильтрата мягких тканей определенной физикально был 1,9 (1,4-2,3) см, а при использовании УЗИ - 2,5 (2,0-2,8) см ( $p=0,02$ ). Рост грануляций в ранах лиц группы 1 был выявлен через 3,3 (2,9-3,6) суток, а в группе 2 - через 2,5 (2,1-2,8) суток ( $p=0,04$ ). Период нетрудоспособности пациентов группы 1 равнялся 3,5 (2,9-4,0) суток, в то время как у лиц группы 2 данный показатель был 2,7 (2,3-3,0) суток ( $p=0,03$ ), что в 1,3 раза меньше.

Выводы. Представленные результаты являются фактическим обоснованием целесообразности включения УЗИ в перечень подготовки к экстренным оперативным вмешательствам по поводу ИВП мягких тканей челюстно-лицевой области в амбулаторных условиях.

## ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ НА ПРАКТИКУ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

*Бехоева Ф.И., Мусаева З.Р., Ахмедова Р.М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра стоматологии № 1*

*Науч. рук. - к.м.н. Кабалоева Д.В.*

Введение. Введение экономических санкций - это политический инструмент, используемый государствами для оказания давления на другие страны путем ограничения торговли и финансовых операций. Влияние экономических санкций на различные отрасли и секторы в экономике нельзя недооценивать, и стоматологическая отрасль не остается в стороне. Дорогостоящие материалы, оборудование, инструменты - все это важные компоненты для стоматологических

услуг. Экономические санкции могут оказать существенное влияние на доступность, качество и цены на эти материалы, что в свою очередь затрагивает предоставление стоматологических услуг и работу врачей данной специальности.

**Цель исследования.** Провести опрос врачей-стоматологов по материалам, используемым в практике с учетом введения экономических санкций, а также влияние санкций на ценовую политику.

**Материалы и методы.** Проводился анонимный онлайн опрос с помощью Google Форм. В исследовании приняли участие 74 врача-стоматолога.

**Результаты исследования.** Экономические санкции оказывают значительное влияние на выбор и цены стоматологических материалов. Более половины участников исследования (61,7%) вынуждены менять используемые материалы из-за санкций, а 97,3% считают, что санкции влияют на цены стоматологических материалов. Большинство врачей (62,5%) заметили сдвиг в предпочтениях в пользу более доступных материалов из-за экономических санкций, однако у 78,1% не изменились предпочтения в выборе материалов в пользу более дешевых альтернатив. Также 60,3% врачей сообщили, что их клиника вносит изменения в ценовую политику из-за санкций, а 63% вынуждены искать новых поставщиков материалов. Интересно, что более половины врачей (53,4%) считают, что стоимость материалов влияет на качество оказываемых ими стоматологических услуг, а 57,5% считают, что санкции влияют на качество стоматологической помощи. Однако лишь половина опрошенных (50,7%) проводит замену импортных материалов на отечественные в своей практике. В ходе опроса 77,5% врачей выразили мнение, что санкции сказались на качестве доступных материалов, в то время как целых 89% участников опроса отметили увеличение затрат на материалы из-за санкций. Проблемы с поставкой материалов из-за санкций испытывают 62,5% врачей, и 71,2% пришлось внести изменения в ценовую политику своей практики в связи с введением санкций. В свою очередь, 68,5% опрошенных не смогли снизить зависимость от импортных материалов из-за санкций, при этом 59,7% считают, что отечественные материалы по качеству уступают импортным. Кроме того, исследование показало, что врачи столкнулись с увеличением сроков ожидания поставки материалов (65,8%), затруднениями в обновлении оборудования (61,6%) и увеличением спроса на стоматологические услуги из-за роста стоимости материалов (65,3%). Около 68,1% участников исследования считают, что санкции отрицательно сказываются на развитии данной области медицины. В то же время, 68,5% врачей утверждают, что санкции стимулируют отечественное производство стоматологических материалов, а более половины опрошенных (56,2%) считают, что санкции могут оказать положительное влияние на развитие этого отрасли в России. Однако, несмотря на это, 57,5% врачей не планируют дальнейшего снижения зависимости от импортных материалов из-за санкций, так как примерно у половины участников опроса (56,6%) не возникло проблем с качеством отечественных материалов из-за санкций. Кроме того, более половины врачей (51,5%) указали, что клиническая практика изменила стратегию закупки материалов из-за санкций, что свидетельствует о том, что экономические санкции оказывают существенное влияние на повседневную работу стоматологов.

**Выводы.** В целом, исследование показало, что экономические санкции имеют

существенное влияние на практическую деятельность стоматологов, вынуждая их изменять предпочтения в выборе материалов и поставщиков, а также адаптировать ценовую политику.

## ВЛИЯНИЕ МОЩНОСТИ ПОЛИМЕРИЗАЦИОННЫХ ЛАМП НА КАЧЕСТВО КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ

*Бритаева Э.С., Исаева А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра стоматологии № 3*

*Науч. рук. - к.м.н. Моргоева З.З.*

**Введение.** В настоящее время наиболее широко востребованными материалами остаются композитные материалы для прямых реставраций зубов. Однако такие недостатки как полимеризационная усадка, недостаточная механическая прочность, шероховатость поверхности, нестабильность цвета реставраций по-прежнему сохраняются.

**Цель исследования.** Доказать влияние мощности полимеризационной лампы на качество композитных реставраций и предложить экспресс-метод определения мощности ламп.

**Материалы и методы.** Материалами исследования стали 83 полимеризационных лампы в 10 стоматологиях г. Владикавказ. Все лампы были протестированы дозиметром на расстоянии 0 мм от сенсора. Время использования лампы 10 секунд. Металлический штамп  $d=6$  мм, универсальный микрогибридный композит Дент Лайт в оттенке А3, полимеризационная лампа, микрометр, дозиметр JINGT LED Light Meter.

**Методы исследования.** Анкетирование прошло 83 респондентов, которое имеет следующие результаты: использовался штамп из нержавеющей стали  $d=2,3$  мм и высотой  $=2,0$  мм, который заполнялся композитным материалом. Далее заполненный материал подвергался фотополимеризации разной мощности УФ-излучения. Было изготовлено 40 образцов. В 1 группу вошли образцы, полимеризованные мощностью 200 мВт/см<sup>2</sup>, во 2-ой группе - 400 мВт/см<sup>2</sup>, в 3-ей - 600 мВт/см<sup>2</sup>, в 4-ой - 900 мВт/см<sup>2</sup>. В каждой группе было по 10 образцов. Далее была измерена глубина полимеризации каждого образца с помощью микрометра. Далее с помощью микроскопа Levenhuk Rainbow 3L NG была исследована поверхность образцов, подвергшихся полимеризации разной мощности. Для этого образцы окрашивались жидкостью для индикации зубного налета PRESIDENT. Критерии оценки: наличие, количество и размер образовавшихся пор. Статистическую обработку проводили в программе StatTech.

**Результат исследования.** Анкетирование врачей показало, что все врачи используют диодные лампы преимущественно фирмы WoodPecker. Большинство респондентов не знают о мощности своей полимеризационной лампы, так как не имеют дозиметров. 48% врачей эксплуатируют свои лампы более трех лет. У 36,14% врачей мощность ламп составляла 500-550 мВт/см<sup>2</sup>, у 19,28% врачей мощность 300-

350 мВт/см<sup>2</sup>, 14,46% с мощностью 600 и 15,66 с мощностью 400-450 мВт/см<sup>2</sup>. Максимальная мощность 800 была выявлена у 4,82% врачей. Минимальная мощность 200-250 была выявлена у 9,64%. Далее была измерена глубина полимеризации образцов в каждой группе и составила: в 1-ой группе - 4,0 мм, во 2-ой группе - 4,3 мм, в 3-ей группе - 4,5 мм, в 4-ой группе - 5,0 мм. По результатам микроскопии было выявлено: в 1-ой группе 12 пор со средним размером 1,66 мм; во 2-ой группе 8 пор размером 0,83 мм; в 3-ей группе 5 пор размером 0,41 мм; в 4-ой группе 3 поры размером 0,31. Изменение температуры настенного комнатного термометра при воздействии на него световода полимеризационной лампы показало повышение температуры на 12<sup>0</sup>С при мощности 900 мВт/см<sup>2</sup>, на 8<sup>0</sup>С при мощности 600 мВт/см<sup>2</sup>, на 7<sup>0</sup>С при мощности 400 мВт/см<sup>2</sup> и на 4<sup>0</sup>С при мощности 200 мВт/см<sup>2</sup>.

Выводы. 1. Низкая осведомленность врачей и их ассистентов о правилах работы и эксплуатации полимеризационных ламп. 2. У 30% врачей мощность полимеризационной лампы была ниже минимальной допустимой. 3. Мощность полимеризационной лампы и глубина отверждения материала находятся в прямой зависимости. Чем выше мощность лампы, тем больше глубина полимеризации композитного материала. 4. При снижении мощности полимеризационной лампы повышается пористость поверхности композитного материала. 5. Повышение температуры настенного термометра происходило при воздействии лампы мощностью 400 мВт/см<sup>2</sup>, которая является минимально допустимой к работе.

### **ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА У СПОРТСМЕНОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАЩИТНЫХ КАПП**

*Дзавкаев А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра стоматологии № 3*

*Науч.рук. - к.м.н. Бирагова А.К.*

Введение. Одним из направлений спортивной медицины, а в частности, стоматологии, является изучение вариабельности показателей качественного и количественного состава ротовой жидкости и картины микробиоценоза полости рта при физических нагрузках и их влияние на здоровье спортсменов. В современной медицине имеется множество данных об изменении иммунного статуса у профессиональных спортсменов, влияющее на состояние тканей полости рта, особенно пародонта. За последние десятилетия, вследствие изменения условий питания, экологии и других факторов, наблюдается увеличение частоты обращаемости к врачам стоматологам-гигиенистам; выявляется рост количества патологии тканей пародонта, вызванной скоплением зубных отложений и, соответственно, контаминацией патогенной микрофлоры.

Цель исследования. Изучение изменения качественного и количественного состава ротовой жидкости и микрофлоры полости рта при использовании спортивных капп.

Материалы и методы. Обследовано 24 спортсмена, занимающихся в секции бокса и кикбоксинга в возрасте от 14 до 22 лет, которые проводили тренировки с использованием защитных капп. Средний стаж занятий спортом - 1,5-3 года. Для оценки гигиенического состояния полости рта мы использовали следующие индексы: Упрощенный индекс, индекс по Ю.А. Федорову - В.В. Володкиной, индекс Силнес-Лоу и СРІТN. Для определения качественного и количественного состава слюны использовали метод сиалометрии двукратно-один раз утром натошак, второй раз-сразу после тренировки. Чтобы определить изменения микробного фона проводили забор мазков, также двукратно, до и после тренировки. Статистическую обработку результатов исследования проводили в среде табличного редактора MsExcel 2007.

Результаты исследования. В процессе проведенной работы выявлены изменения показателей качественного и количественного состава слюны, а также разная картина микрофлоры полости рта у спортсменов до и после тренировок.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что у профессиональных спортсменов, использующих защитные каппы во время тренировок и соревнований, появляется риск возникновения патологических состояний полости рта, что, в свою очередь, указывает на необходимость диспансерного наблюдения и своевременного оказания стоматологической медицинской помощи.

### **ВЛИЯНИЕ ДИЕТЫ № 2 НА СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ**

*Качмазов А.А., Цахилова З.С.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра стоматологии № 1  
Науч. рук. - Козырева З.К.*

Введение. Хронический гастрит является распространенным заболеванием желудочно-кишечного тракта, характеризующимся воспалением слизистой оболочки желудка. Одним из факторов, влияющих на его течение, является питание. Диета №2 широко применяется при заболеваниях желудка и кишечника, включая хронический гастрит. Однако, вопрос о влиянии этой диеты на состояние слизистой оболочки полости рта до сих пор остается недостаточно изученным.

Цель исследования. Оценка влияния диеты №2 на состояние слизистой оболочки полости рта у пациентов с хроническим гастритом.

Материалы и методы. 1. Выбор пациентов: обследовано 17 пациентов с подтвержденным диагнозом хронического гастрита (МКБ-10: хронический гастрит K29.6.), обратившиеся в клинику стоматологии с жалобами на повышенную чувствительность зубов. Пациенты направлялись к гастроэнтерологу, для подбора диеты с учётом индивидуальных особенностей. 2. Осмотр полости рта: оценивались такие параметры, как цвет и текстура слизистой оболочки, наличие воспалительных



изменений. Проводилась оценка уровня кислотности среды. 3. Материалы: в комплексе с основным лечением были назначены мягкие зубные щётки CURAPROX и REVYLINE на 1-1,5 месяца, специализированные зубные пасты Biorepair Fast Sensitive Repair, снижающие чувствительность зубов, а также скребки для языка. В добавок для снижения гиперестезии использовались десенситайзеры - материалы, которые снижают чувствительность зубов различной этиологии, путем запечатывания дентинных канальцев - препарат десенситайзер Tokuyama Shield Force Plus Kit.

Результаты исследования. У всех пациентов при осмотре определялись: налет на языке, не снимающийся при поскабливании, повышенная чувствительность зубов I и II степени, проявляющаяся при воздействии химических (кислое, сладкое, солёное) и температурных раздражителей, уровень рН составил 5,5-5,8. 1. После проведения лечения у пациентов, соблюдавших диету № 2, в конце исследования отмечаются явные улучшения состояния слизистой оболочки полости рта: менее выраженные признаки воспаления и раздражения слизистой оболочки. 2. Цвет слизистой оболочки полости рта у пациентов к концу исследования приобрёл бледно-розовый цвет. 3. Уровень кислотности среды в полости рта снизился, что свидетельствует об улучшении рН-баланса и снижении воспалительных процессов. 4. Чувствительность зубов у одних исследуемых (11 человек) после лечения полностью исчезла, у 6-х осталась небольшая реакция на химические и температурные раздражители.

Выводы. Результаты исследования показывают, что диета № 2 оказывает положительное влияние на состояние слизистой оболочки полости рта у пациентов с хроническим гастритом. Это подтверждает важность правильного питания не только для состояния желудочно-кишечного тракта, но и для здоровья полости рта. Успешные результаты могут быть объяснены уменьшением раздражения слизистой оболочки за счет исключения острых, жареных и тяжелых для желудка продуктов. Дальнейшие исследования могут быть направлены на более глубокое изучение механизмов влияния диеты на состояние слизистой оболочки полости рта и на выявление оптимальных рекомендаций по питанию для пациентов с хроническим гастритом, учитывая индивидуальные особенности, с целью поддержания здоровья слизистой оболочки и предотвращения осложнений.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ И ПРОТИВОВИРУСНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТИТА**

*Горлова А.А.*

*Воронежский государственный  
медицинский университет*

*им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра фармакологии*

*Науч. рук. - Коваленко И.В.*

Введение. Стоматит - это воспаление слизистой оболочки ротовой полости, сопровождающееся образованием язвочек и ранок, которые нарушают привычную

жизнь человека. С данным заболеванием хотя бы раз в своей жизни сталкивался каждый. Стоматит проявляется на языке, десне, губах, миндалинах, внутренней стороне щек, под языком, затрагивает практически все участки ротовой полости.

Цель исследования. Заключается в проведении анкетирования о распространенности стоматита среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, об осведомленности о проявлениях и лечении данного заболевания, а также об эффективности действия различных противомикробных и противовирусных средств.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование среди обучающихся 1-4 курсов стоматологического, педиатрического, лечебного, фармацевтического и медико-профилактического факультета. Полученные данные были статистически обработаны.

Результаты исследования. В исследовании приняли участие 86 студентов, обучающихся в ВГМУ, из них 53 студента стоматологического факультета, 12 студентов педиатрического факультета, 11 студентов лечебного факультета, 6 студентов фармацевтического факультета, 4 студента медико-профилактического факультета. В анкетировании приняли участие студенты 1 (7 человек), 2 (67), 3 (6) и 4 (6) курса. За последние полгода стоматит наблюдался у 56 студентов (64%). Наиболее частыми симптомами стоматита стали: появление язвочек (100%), покраснение (54,5%), боль (54,5%), жжение (18,2%), запах изо рта (18,2%), кровоточивость десен (9,1%), усиление отделения слюны (9,1%), местное повышение температуры (9,1%). При появлении признаков стоматита 90,9% анкетированных занимались самолечением, 9,1% обращались к врачу-стоматологу. Чаще всего применялись такие противомикробные и противовирусные средства как «Метрогил Дента Гель» (76%), «Ротокан Экстракт» (18%), таблетки «Эргоферон», «Ацикловир», «Зовиракс» (6%). Дозировки данных препаратов были назначены врачами в 9,1% случаев, в 80,4% случаев студенты узнавали дозировку после прочтения инструкции к данным противомикробным и противовирусным средствам, а в 10,5% случаев дозировка данных средств определялась «на глаз». Применение данных антисептических препаратов было успешным в 100% случаев. При подборе противомикробного и противовирусного средства у одного из анкетированных (1% от общего числа анкетированных, студентка 2 курса стоматологического факультета) была обнаружена непереносимость геля «Метрогил Дента» в связи с повышенной чувствительностью к метронидазолу, одному из компонентов данного препарата. В анамнезе у неё выявлена непереносимость на другие лекарственные средства, в том числе на «Метронидазол», который был назначен в 2022 году в комплексе с другими лекарственными препаратами для лечения гастрита, вызванного *Helicobacter pylori*. После проведенного лечения у 98% студентов не были зарегистрированы повторные случаи возникновения стоматита в последующие полгода.

Выводы. В результате исследования было выявлено, что стоматит за последние полгода наблюдался более чем у половины анкетированных. Самым частыми проявлениями данного заболевания является появление язвочек на слизистой оболочке ротовой полости. Приблизительно 1/10 анкетированных обращалась к врачу-стоматологу для получения консультации, что является очень низким показателем. Необходимо проведение профилактических и просветительных работ среди студентов, так как появление язвочек может быть признаком не только

стоматита, но и онкологических, венерических заболеваний, воспалительных заболеваний слюнных желез. Наиболее часто используемым является гель «Метрогил Дента». Лечение было проведено успешно в 98% случаев, что является очень высоким показателем.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ТЕЛЕСТОМАТОЛОГИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ КАРИЕСА

*Казумова А.Б.*

*Первый московский государственный  
медицинский университет им. И.М. Сеченова*

*Кафедра патофизиологии  
института клинической медицины  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Самбурова Н.В.*

**Введение.** Использование новых дистанционных и цифровых методов в медицине - это современная тенденция развития здравоохранения, которая представляет собой неотложную, сложную и ответственную задачу по повышению качества, доступности и эффективности мед. помощи. Разработка таких систем относится к числу основных направлений развития искусственного интеллекта в медицине и телемедицине, из которых нельзя не упомянуть достижения персонализированной медицины. В стоматологии персонализированная профилактика, диагностика и терапия в значительной степени реализуются с использованием инновационных дистанционных и телекоммуникационных технологий.

**Цель исследования.** Анализ актуальности использования телемедицины в стоматологии и определение практичности и продуктивности используемых технологий.

**Материалы и методы.** Был проведен ретроспективный анализ 50 медицинских карт пациентов, проходивших лечение в отделении с 2017 по 2023 гг. Диагностическое качество изображений зубов, полученных с помощью интраоральной камеры Dr. Camscope, было сравнено с данными традиционного осмотра полости рта.

**Результаты исследования.** Телестоматология - это сочетание телекоммуникаций и стоматологии, включающее обмен клинической информацией и изображениями на удаленных расстояниях для консультации стоматолога и планирования лечения. Телестоматология способна увеличить доступ к услугам по уходу за полостью рта, улучшить качество оказания медицинских услуг и снизить их стоимость, сэкономить время пациента и врача, а также обеспечить общение врачей для дистанционного наблюдения за пациентом. Проведено исследование с целью оценки надежности использования внутриротовых камер и технологий телемедицинской связи для скрининга детей дошкольного возраста на заболевания полости рта, в том числе и кариес. При этом диагностическое качество изображений зубов, сделанных с помощью интраоральной камеры Dr. Camscope сравнивалось с традиционным обследованием полости рта. И был сделан вывод, что внутриротовая

камера является реальной и рентабельной альтернативой визуальному осмотру, при этом даже больше случаев кариеса было выявлено именно с помощью камеры. По мнению авторов, расхождения в проценте выявленного кариозного статуса при использовании этих двух методов диагностики связаны с большей спектральной чувствительностью и освещенностью полости рта при осмотре интраоральной камерой (40-44% и 24-32% соответственно). Также традиционному осмотру полости рта ребенка часто препятствует его нежелание сотрудничать, и при этом быстрый осмотр камерой очень выручает. Кроме того, телемедицинский подход может потенциально сэкономить время и ресурсы, а также расширить доступ к медицинской помощи в отдаленных местах, где мало практикующих стоматологов. Результативность дистанционного взаимодействия со стоматологом будет увеличиваться по мере адаптации методов получения, отображения и передачи информации. В заключение необходимо отметить, что чаще всего невозможно избежать приема, требующего непосредственного присутствия врача и пациента в одном месте. Но ожидается, что технологии телестоматологии в стоматологии займут одно из первых мест в современной системе здравоохранения.

Выводы. В заключение необходимо отметить, что чаще всего невозможно избежать приема, требующего непосредственного присутствия врача и пациента в одном месте. Но ожидается, что технологии телестоматологии в стоматологии займут одно из первых мест в современной системе здравоохранения.

## ВЛИЯНИЕ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКИ НА МОЗГОВУЮ АКТИВНОСТЬ

*Хозиева А.А., Елоева М.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра стоматологии № 1*

*Науч. рук. - д.м.н. доц. Дзгоева М.Г.*

Введение. Проблема влияния факта жевания на мозговую деятельность представляет значительный интерес в медицине. В одном из исследований профессор Эндрю Шалли обнаружил, что кратковременная память повышается на 35% при жевании резинки, возможно вследствие повышения мозгового кровообращения. По данным других авторов, ученых из Японии, у жующих людей повышается концентрация внимания, а быстрота реакций увеличивается в среднем на 10 процентов. Однако полного понимания, почему происходит активация мыслительного процесса, и за счет каких физиологических механизмов это происходит, в настоящее время нет.

Цель исследования. Уточнить влияние использования жевательной резинки на активность различных отделов головного мозга.

Материалы и методы. Всего обследовано 16 студентов в возрасте от 18 до 22 лет. Для изучения мозговой активности использовался метод электроэнцефалографии (ЭЭГ), который позволяет неинвазивно и с высоким временным разрешением оценивать возбудимость различных участков коры

головного мозга, а также коннективность между ними. Исследование проводилось в отделении функциональной диагностики Детской республиканской клинической больницы г. Владикавказ. ЭЭГ проводилось до и после жевания жевательной резинки с промежутком в 15 минут. В комплекс обследования также вошло измерение частоты сердечных сокращений до и после жевания с промежутком в 15 минут, определение уровня инсулина в крови. Анализ проводился на голодный желудок (последний прием пищи за 8-14 часов) и через 20 минут после акта жевания. В исследовании использовалась жевательная резинка Mentos. Состав продукта: заменители сахара, полимерная основа, искусственные ароматизаторы, загуститель, краситель влагоудерживающий агент, эмульгатор, регулятор кислотности.

Результаты исследования. В ходе выполнения данного исследования было замечено, что у большинства обследованных показатели ЭЭГ до и после жевания резинки различаются, а именно происходит увеличение цифровых значений альфа-, бета- и тэта-ритма, что подразумевает усиление мозговой активности. Особое внимание следует уделить активации тэта-ритма, который увеличился наиболее значительно. Данный ритм наиболее выражен в гиппокампе и отвечает за усвоение информации. После жевания у обследуемых студентов выявлено незначительное увеличение ЧСС. При жевании резинки, в организме высвобождается инсулин (безусловный рефлекс в ответ на прием пищи). Он высвобождается в процессе жевания в ответ на содержащиеся в жевательной резинке вещества и активизирует гиппокамп - область мозга, имеющую рецепторы к инсулину и отвечающую за запоминание информации.

Вывод. Полученные данные свидетельствуют о том, что жевание резинки повышает активность головного мозга, возможно, за счет увеличения частоты сердечных сокращений, что соответственно усиливает приток крови к нему. Это в свою очередь обеспечивает повышение доставки кислорода и глюкозы. Второй вероятный механизм повышения мозговой активности связан с увеличением продукции инсулина при жевании резинки, который стимулирует определенную часть мозга, ответственную за усвоение информации.

## **ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ МЕСТНОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ**

*Куришалиев Г.М., Исаев И.А., Магомедов М.М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра стоматологии № 1*

*Науч.рук. - к.м.н. Кабалоева Д.В.*

Введение. Адекватное знание об анестезии позволяет стоматологам обеспечивать безопасное и эффективное обезболивание при стоматологических процедурах, минимизируя риск осложнений и обеспечивая комфорт пациентов. Хорошее понимание различных методов и видов анестезии позволяет выбирать оптимальный подход к каждому пациенту, учитывая его индивидуальные особенности, состояние здоровья и медицинскую историю.



Цель исследования. Изучить особенности проведения анестезии врачами-стоматологами.

Материал и методы. Проводился анонимный онлайн опрос врачей-стоматологов (n=60) (60% - терапевтами, 13,3% - хирургами и 26,7% - ортопедами) с помощью Google Форм.

Результаты исследования. Опрос среди врачей-стоматологов позволяет получить ценную информацию о профессиональной практике этой группы специалистов. Все участники опроса получили свое профессиональное образование в период с 1998 по 2021 год, и в среднем имеют стаж работы 13,5 лет. Из общего числа опрошенных, 63,3% работают в государственных медицинских организациях, в то время как 36,7% предпочитают работать в частных клиниках. Интересно отметить, что 80% врачей-стоматологов работают в бюджетных отделениях, в то время, как только 20% практикуют в платных клиниках. 96,7% врачей-стоматологов предпочитают выполнять анестезию самостоятельно, в то время как оставшиеся 3,3% предпочитают отправить пациента к хирургу или анестезиологу для проведения анестезии. Что касается сбора анамнеза, 80% врачей проводят его с помощью анкетирования для выяснения сопутствующих заболеваний, а 20% не используют этот метод в своей практике. Врачи-стоматологи проводят в среднем  $9,1 \pm 2,1$  инъекций местных анестетиков в течение рабочего дня. Это указывает на активное использование местной анестезии в их повседневной практике. 66,7% врачей часто применяют инъекционную местную анестезию при лечении неосложненного кариеса, в то время как 3,3% избегают проведения анестезии при этом диагнозе. Почти все опрошенные врачи применяют местную анестезию при лечении пульпита и хронического периодонтита. Исследование также выявило тот факт, что только 58,7% врачей обрабатывают место вкола антисептиком, в то время как 43,3% не придерживаются этой практики. Более того, проведение аппликационной анестезии места вкола иглы, используя аппликационный гель, хлоргексидин, лидокаин или дисилан, было зарегистрировано у 65,5% врачей. 34,5% из них не проводят эту процедуру. Большинство врачей-стоматологов (73,3%) используют концентрацию вазоконстриктора в местном анестетике 1:10000, в то время как 26,7% предпочитают концентрацию 1:20000. Проведение аспирационной пробы перед введением раствора анестетика, которая является важным этапом в процедуре, соответствует практике 65,5% врачей. Чаще всего местную анестезию проводят без вазоконстриктора при аритмиях, заболеваниях ССС, а также на основании анамнеза, наличия сопутствующих заболеваний, аллергического статуса, непереносимости и беременности. Это свидетельствует о внимательном и индивидуальном подходе врачей к каждому пациенту и обеспечивает безопасность проводимой процедуры. Преобладающими анестетиками, используемыми в стоматологической практике, являются артикаин, септанест, убистезин и ультракаин. Врачи предпочитают различные виды местной анестезии, такие как внутривульпарную, интралигаментарную, внутрикостную и электрообезболивание, что свидетельствует о широком спектре использования различных методик для обеспечения эффективного обезболивания в различных клинических ситуациях. Обнадеживающий результат заключается в том, что 96,6% врачей не испытывают нервное перенапряжение при проведении анестезии. Это указывает на высокий

профессионализм и уверенность специалистов в своих навыках, что может положительно сказываться на качестве оказываемой стоматологической помощи.

Вывод. Данные исследования могут послужить основой для дальнейшего развития методов анестезии в стоматологии и повышения качества стоматологической помощи пациентам.

## УРОВЕНЬ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕД. ВУЗОВ В ВОПРОСАХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

*Мамаева С.М., Сельгириева Х.М.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра стоматологии № 1  
Науч. рук. - к.м.н. Кабалоева Д.В.*

Введение. Знания студентов медицинских вузов играют важную роль в поддержании их здоровья и здоровья окружающих.

Цель исследования. Изучить уровень грамотности студентов медицинских вузов в вопросах стоматологического здоровья.

Материал и методы. Проводился анонимный онлайн опрос с помощью Google Форм. В исследовании приняли участие 158 студентов в возрасте  $21,8 \pm 1,0$  лет, большинство из них (79,9%) - представители женского пола. Опрошенные являлись студентами лечебного, стоматологического, педиатрического и медико-профилактического факультетов.

Результаты исследования. Результаты опроса показали, что 64,7% студентов оценивают свое состояние здоровья как среднее, при этом лишь 34% считают, что хорошо осведомлены о своем здоровье. Интересно, что студенты используют разнообразные источники информации о здоровье, включая консультации медицинских работников (53,9%), интернет (29,2%), семью и родителей (8,4%), а также специализированные брошюры и плакаты. Они оценивают состояние своих зубов и десен достаточно благополучно: 45,5% - как хорошее, 36,5% - как удовлетворительное, и лишь 6,4% оценивают его как плохое. Большинство студентов признали, что чистят зубы два и более раза в день (73,7%). При этом 99,4% опрошенных используют зубные щетки для гигиенических процедур, а также 48,1% используют зубную нить для более тщательной гигиены. Использование жевательной резинки распределилось следующим образом: 39,1% употребляют ее несколько раз в месяц, 23,1% - несколько раз в неделю, 13,5% - два и более раза в день, а 12,8% - один раз в неделю. Все 100% опрошенных используют зубную пасту при чистке зубов, при этом лишь 31% используют фторсодержащую пасту. Более половины участников опроса (57,1%) испытывали проблемы с зубами или полостью рта за последний год. Из них лишь четверть обратились за помощью к врачу-стоматологу один или более раза, что может указывать на недостаточную внимательность к состоянию своего здоровья полости рта. Продолжительность чистки зубов в ежедневной рутине у большинства опрошенных составляет 2-3 минуты (39,1%), что свидетельствует о правильном подходе к гигиеническим

процедурам. Тем не менее, более половины участников (52,3%) не обращались за советом к стоматологу относительно выбора средств гигиены полости рта, что может свидетельствовать о несовершенной информированности по этому вопросу. Большинство опрошенных (55,1%) были обучены чистке зубов родителями, хотя также значительная часть (24,4%) получили инструкции от врача-стоматолога. Важно отметить, что 54,5% опрошенных регулярно посещают стоматолога, что свидетельствует о правильном подходе к уходу за зубами и полостью рта. Однако, причины избегания походов к стоматологу разнообразны: от стоимости лечения (28,4%) до отсутствия необходимости (16,1%) и даже до нелюбви к стоматологам (11,6%). Несмотря на это, подавляющее большинство (92,3%) опрошенных осведомлены о методах профилактики стоматологических заболеваний и обладают базовыми знаниями о составе и функциях зубов (98,7%). Исследование также показало, что большинство опрошенных имеют представление о различных стоматологических терминах и процедурах, такие как кариес (100%), пародонтит и гингивит (75,6%), анестезия (91,7%) и риски, связанные с неправильным лечением зубов (95,5%).

Вывод. Эти результаты свидетельствуют о том, что студенты медицинских факультетов имеют адекватные знания о собственном здоровье и проявляют активный уход за полостью рта, что является важным аспектом общего здоровья.

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ МЕЖЗУБНЫХ ПРОМЕЖУТКОВ

*Рагимов Р.Г., Мазанова Н.Г.*

*Дагестанский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра оперативной хирургии  
с топографической анатомией*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Рагимов Г.С.*

Введение. Известно большое количество методов и приспособлений для очистки межзубных пространств, начиная от использования зубных щеток, разных нитей, ершиков, флосса и заканчивая применением более современных электрических очищающих средств. Многие из них не лишены недостатков такие как: низкая эффективность очистки межзубных промежутков, зубочистка может повреждать зубную эмаль, а также из-за нее могут не только ломаться, но и отделяться пломбы и виниры, травмирует слизистую и десна, что вызывает кровотечение неудобство и сложность в использовании.

Цель исследования. Создание устройства, обеспечивающее эффективное очищение межзубных промежутков.

Материал и методы. Нами разработано устройство для очистки межзубных промежутков, состоящее из прозрачной, упругой пластины с толщиной от 100 - 200 мкм, треугольной формы, снабженная тремя углами разной величины; 1 угол - острый, 2 угол - 70-80° и 3 угол, закругленный по радиусу. Дополнительно каждый угол обработан; лекарственным составом: острый - гемостатическим составом; прямой - антибактериальным составом и закругленным по радиусу - озонированным

прополисом. На стороне напротив угла величиной  $70-80^{\circ}$  пластины выполнены 2 зубчиками: один короткий длиной до 4 мм и другой длинный до 8 мм, следующие один за другим на расстоянии 0,8-1,0 см и изогнутые по радиусу. Держатель выполнен в виде «кнопки» и расположен в центре пластины.

Результаты исследования. Данное устройство применили (у 95 добровольцев) с хорошими результатами.

Вывод. Использование предлагаемого устройства повышает технику очистки межзубных промежутков, благодаря своей удобной форме и размерам устройство не травмирует слизистую десен, легко проходит в межзубную щель, очищает труднодоступные места межзубного пространства полости рта от налета и остатков пищи, как с внешней, так и с внутренней стороны и дополнительное покрытие углов пластины гемостатическим, антибактериальным и озонированным прополисом обеспечивает прекрасный комфорт, лечебный и профилактический эффекты.

# ФАРМАЦИЯ





## БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УТИЛИЗАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПОЛЛЮТАНТОВ

*Агабекова А.Б., Хашева С.М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра фармации*

*Науч. рук. - Цакулова Т.В.*

**Введение.** Фармацевтические поллютанты (ФП) - основной класс новых загрязняющих веществ, включающий как низкомолекулярные фармацевтические препараты (антибиотики, анальгетики, транквилизаторы и др.), так и биологические препараты (антитоксины, препараты крови, гормоны, интерлейкины, вакцины и др.). Удаление ФП из сточных вод является непростой задачей ввиду их высокой растворимости и полярности, а также высокой устойчивостью к биологическому разложению в условиях окружающей среды. Сохранение ксенобиотиков в окружающей среде приводит к развитию устойчивости к антибиотикам, повреждений водной флоры и фауны, гормональных нарушений и биоаккумуляции. Традиционные методы очистки сточных вод, такие как адсорбция, мембранная фильтрация, озонирование, фотолиз, фотокатализ, часто приводят к высоким эксплуатационным затратам и образованию продуктов окисления или промежуточных продуктов с более высокой токсичностью. В связи с этим поиск экологически безопасных и эффективных процессов очистки для выделения и восстановления ФП в разных водных средах имеет приоритетное значение.

**Цель исследования.** Сравнительная оценка биологических методов выделения ФП, содержащихся в различных водных биообъектах.

**Материалы и методы.** Разновидности грибов и полученных из них ферментов к биоремедиации (микоремедиации) ФП из водных систем. В исследовании применялись методы: контент-анализ, биологический, химический, математический, статистический.

**Результаты исследования.** Биоремедиация грибковыми организмами является эффективным биотехнологическим способом удаления различных ксенобиотиков из окружающей среды. Грибы, а также их ферменты являются важными агентами в удалении фармацевтических соединений и других загрязнителей в водных системах. Они секретируют широкий спектр ферментов (лакказы, пероксидазы), которые трансформируют экотоксиканты процессами восстановления, окисления, гидроксирования, дегалогенирования, дегидрирования, дезаминирования, формилирования и т.д. Так, при анализе и сравнительной оценке активности различных грибов к микоремедиации, было показано, что природные лакказы *Trametes versicolor* успешно расщепляют антибиотики тетрациклинового,  $\beta$ -лактамного и хинолонового ряда. Пероксидазы, полученные из грибов, при очень низкой концентрации фермента, биоремедируют 100% диклофенака и эстрогены.

**Выводы.** Грибы являются перспективным инструментом для биоремедиации фармацевтических соединений. Востребованным и актуальным направлением биотехнологии является выявление новых видов грибов с высокой способностью разлагать ФП.

## ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРАВЫ ПОСТЕННИЦЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ МЕТОДОМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

*Воравко В.А.*

*Белорусский государственный  
медицинский университет  
Кафедра фармацевтической химии  
Науч. рук. - Борабанова Н.М.*

Введение. Постенница лекарственная - сорняк, произрастающий в умеренном климате, в том числе на территории Республики Беларусь и в Прибалтийском районе России. Трава постенницы лекарственной входит лишь во Французскую гомеопатическую фармакопею. Растение издавна применяется в народной медицине при кровотечениях различного генеза, в качестве мочегонного, литолитического, муколитического средства, наружно для достижения ранозаживляющего и антибактериального эффектов. Объект изучения имеет потенциал использования в медицине и фармации, что обуславливает необходимость дальнейшего его изучения.

Цель исследования. Идентификация и количественный анализ биологически активных веществ (БАВ) в траве постенницы лекарственной методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ), определение степени сохранения БАВ различных годов заготовки сырья.

Материалы и методы. Для анализа использовали извлечение из измельчённого сырья *R. officinalis*, собранного на территории Гомельской и Минской областей Республики Беларусь в июле-августе 2021, 2022 и 2023 годов и высушенного воздушно-теневым способом, с применением 70% этанола (соотношение сырья и экстрагента 1:50) на водяной бане при температуре 80°C в течение 45 минут. Применяли хроматограф жидкостный Dionex UltiMate 3000, программу Chromeleon 7. Стандарты: рутина гидрат, кофейная, хлорогеновая, феруловая кислоты, кемпферола-3-глюкозид, дигидрокверцетин. Испытуемый раствор (ИР): к 0,2 г измельчённого сырья прибавляют 10 мл 70% (об/об) этанола, выдерживают на водяной бане при температуре 80°C в течение 45 минут. Условия хроматографирования: подвижная фаза А - кислота фосфорная - вода (0,1% об.); подвижная фаза В - ацетонитрил; хроматографическая колонка - HPLC-COLUMN 250\*4,6 mm MZ-Aqua Perfect C18; скорость потока подвижной фазы - 1,5 мл/мин; температура колонки - +35 °C; объём вводимой пробы - 20 мкл; время элюирования - 20 минут; детектор спектрофотометрический с длиной волны 330 нм. Элюирование в градиентном режиме подобрано экспериментально: 0-6 мин (10-15% В), 6-11 мин (15-18% В), 11-14 мин (18-26% В), 14-20 мин (26-40% В). Для количественного определения (КО) рутина методом добавок был изготовлен ИР 2: в вials помещали 0,600 мл ИР и 0,600 мл раствора рутина гидрата. Испытание выполняли три раза (P=95%; n=3). Результаты представляли в виде  $X \pm \sigma$ , где X - среднее значение;  $\sigma$  - стандартное отклонение выборочного среднего. Значения статистически незначимо различались при  $p < 0,05$ . Для расчётов использовалась формула метода добавок:

$$C_x = \frac{C_{\text{доб}} \times V_{\text{доб}} \times y_x}{(V_{\text{доб}} + V_x) \times y_{\text{доб}} - V_x \times y_x}$$

где  $C_x$  - концентрация рутина в ИР, мкг/мл;  $C_{доб}$  - концентрация рутина в стандартном растворе рутина, мкг/мл;  $V_x$  - объём ИР, мл;  $V_{доб}$  - объём стандартного раствора рутина, мл;  $(V_x+V_{доб})$  - объём ИР 2, мл;  $y_x$  - площадь пика ИР,  $mAu \cdot min$ ;  $y_{доб}$  - площадь пика ИР 2,  $mAu \cdot min$ .

Результаты исследования. Была получена и проанализирована хроматограмма, на которой с помощью стандартов были идентифицированы пики хлорогеновой, кофейной кислот и рутина. Методом добавок было проведено КО рутина в ИР, для чего потребовалось изготовить ИР 2. Полученные результаты аналитического эффекта (площадей пиков) для лекарственного растительного сырья 2021 года заготовки: ИР -  $(4,91 \pm 0,22) mAu \cdot min$ ; ИР 2 -  $(14,00 \pm 0,63) mAu \cdot min$ . Подставляя числовые значения формулу, получаем  $20,63 \pm 0,93 \frac{mkg}{ml}$ . Полученные результаты аналитического эффекта (площадей пиков) для лекарственного растительного сырья 2022 года заготовки: ИР -  $(12,15 \pm 0,58) mAu \cdot min$ ; ИР 2 -  $(17,94 \pm 0,86) mAu \cdot min$ . Количество рутина в сырье -  $49,66 \pm 2,38 \frac{mkg}{ml}$ . Полученные площади пиков для лекарственного растительного сырья 2022 года заготовки: ИР -  $(13,62 \pm 0,65) mAu \cdot min$ ; ИР 2 -  $(18,14 \pm 0,86) mAu \cdot min$ . Количество рутина в сырье -  $58,30 \pm 2,77 \frac{mkg}{ml}$ .

Выводы. Методом ВЭЖХ в 70% водно-этанольном извлечении из травы были *P.officinalis* идентифицированы рутин, хлорогеновая и кофейная кислоты. Проведение КО рутина в экстракте травы разных годов заготовки показало уменьшение количества рутина в сырье за 2 года хранения практически на 65% от исходного.

## ВИРТУАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ И МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ДОКИНГ В ИССЛЕДОВАНИИ ОЦЕНКИ БИОДОСТУПНОСТИ КУРКУМИНА

*Альборов Р.С.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра фармации*

*Науч. рук. - к.фарм.н. доц. Кисиева М.Т.*

Введение. Интерес к куркумину, активному компоненту куркумы, в мед. исследованиях растет из-за его потенциальных фарм. свойств, таких как антиоксидантное, противовоспалительное и противоопухолевое действие. Однако, одним из ограничений его эффективности является его низкая биодоступность. Изучение взаимодействия куркумина с другими молекулами может помочь улучшить его биодоступность и эффективность в качестве лекарственного средства.

Цель исследования. Оценка влияния взаимодействия лизофосфатидилхолина на биодоступность куркумина. А также определение потенциальных изменений в аффинности и эффективности куркумина в присутствии лизофосфатидилхолина.

Материалы и методы. Для проведения исследования были использованы следующие методы: контент-анализ, виртуальный скрининг, молекулярное моделирование, а также математические и статистические методы. Для достижения

цели использовались 3D структуры химических соединений лизофосфатидилхолина и куркумина из базы PubChem. В качестве рецептора была использована структура CYP3A4 взятая из RCSB PDB. Подготовка химических соединений произведена по протоколу доктора С. Игана с применением инструментов OpenBabel. Докинг проведен с использованием программы autodock vina.

Результаты исследования. В результате докинга была получена модель, демонстрирующая различные уровни аффинности между куркумином и лизофосфатидилхолином. Самый высокий уровень аффинности был зафиксирован в определенном режиме взаимодействия, что указывает на потенциальное улучшение биодоступности куркумина в присутствии лизофосфатидилхолина.

Выводы. Полученные результаты говорят о возможности использования лизофосфатидилхолина для улучшения биодоступности куркумина. Дальнейшие исследования в этом направлении могут привести к разработке новых стратегий для повышения эффективности куркумина в медицинских целях с последующим включением его в состав лекарственного средства.

## **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ВНУТРИАПТЕЧНОЙ ЗАГОТОВКИ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В АПТЕЧНОЙ СЕТИ Г. ВЛАДИКАВКАЗ**

*Гурциева М.О., Кодоева Е.Д.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра химии и физики*

*Науч. рук. - к.х.н. доц. Туриева А.А.*

Введение. Широкое применение в аптечной практике нашли лекарственные препараты (ЛП) внутриаптечной заготовки протаргол (в виде раствора защищенного коллоида (Protargolum)) и капли калий йод. Растворы протаргола применяют в качестве вяжущего, антисептического, противовоспалительного средства для смазывания слизистой оболочки верхних дыхательных путей, промывания мочевого пузыря, гнойных ран, в офтальмологии. Капли калий йод применяют в офтальмологии для лечения: катаракты, помутнения роговицы и стекловидного тела, грибкового поражения конъюнктивы.

Цель исследования. Определение физико-химических показателей качества лекарственных препаратов протаргол и капли калий йод внутриаптечной заготовки и сравнение результатов с требованиями нормативно-технической документации (НТД).

Материалы и методы. Для исследования были отобраны образцы лекарственных препаратов протаргол (аптека «Фармация» № 49) и капли калий йод (аптека «Фармация» № 5). Нами были проведены органолептические и физико-химические исследования ЛП, включающие: описание, подлинность, прозрачность, цветность, щелочность, вязкость, видимые механические включения, количественные определения титриметрическим методом.

Результаты исследования. Подлинность препарата калий йод определяли с

помощью качественных специфических реакций на наличие ионов йода и калия в препарате калий йод и ионов серебра в протарголе (ОФС «Общие реакции на подлинность»). Вязкость определяли с помощью вискозиметра ВПЖ-2, одновременно измеряя плотности испытуемых жидкостей  $\rho_0$  и  $\rho$  пикнометрическим методом при той же температуре. Прозрачность и степень мутности жидкостей определяют путем сравнения испытуемой жидкости с растворителем и эталонами визуально (ОФС «Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей»). Эталонами служили взвеси из гидразина сульфата и гексаметилентетрамина. Количественное содержание калия йодида в исследуемых образцах препарата капли калий йод определяли методом аргентометрического титрования (метод Фаянса) с индикатором эозином. Количественное определение серебра в исследуемых образцах протаргола проводили тиоцианатометрическим методом (метод Фольгарда) с индикатором - железоммониевыми квасцами, предварительно разрушая коллоидный препарат кипячением в смеси концентрированной серной и азотной кислот до ионов серебра  $Ag^+$ . Массовая доля ионов серебра исследуемых образцах составила 7,8-8,2%.

Выводы. Физико-химическими методами качественного и количественного анализа установлено, что все исследуемые образцы ЛП: капли калий йод и капли протаргол, реализуемые в аптечной сети г. Владикавказ по показателям качества в целом соответствуют требованиям НТД.

## ПОИСК И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННО-ЗАТРУДНЕННЫХ ФЕНОЛОВ МЕТОДАМИ ХЕМОИНФОРМАТИКИ

*Караева Т.Г., Усманова Л.А.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра фармации  
Науч. рук. - Цакулова Т.В.*

Введение. Открытие новых потенциальных соединений - лидеров среди производных пространственно-затрудненных фенолов (ПЗФ) с заданными фармакологическими свойствами, в частности, антиоксидантными и антирадикальными, в последнее время стало возможным, благодаря хемоинформатике, позволяющей выявлять как перспективные фармацевтические синтоны, так и новые мишени. Одним из привилегированных направлений в хемоинформатике является компьютерное проектирование «гибридных» молекул потенциальных биологически активных веществ (computer aid drug design - CADD), основанное на использовании вычислительных систем прогноза взаимодействия соединений с целевым белком. Применение CADD является перспективным, поскольку позволяет экономить время, ресурсы и число доклинических испытаний.

Цель исследования. Поиск новых молекул с антиоксидантной и антирадикальной активностями среди проводных пространственно-затрудненных



фенолов с использованием CADD.

Материалы и методы. В качестве объектов использовали узкую репрезентативную серию функционализированных пространственно-затрудненных фенолов. В исследовании применялись методы: контент-анализ, химический, математический, статистический.

Результаты исследования. Нами проведен поиск и оптимизация антиоксидантных и антирадикальных свойств новых биологически активных производных пространственно-затрудненных фенолов, исходя из предположения, что «Similar molecules exert similar biological activities» (схожие молекулы обладают схожей биологической активностью). На основе предположения об аналогичном фармакологическом действии структурно схожих фрагментов нами проведен анализ «активность-свойства» у ближайших структурных «соседей». В качестве функционального фрагмента, отвечающего за проявление антиоксидантного и антирадикального эффектов, использовалась гидроксигруппа, в которой подвижный атом водорода является «уходящей» группой с образованием стабильного феноксильного радикала, выступающего в роли «ловушки» свободных радикалов. Проведена качественная оценка активности/свойств данных химических соединений на основе Q(SAR)-зависимости, в частности, спрогнозированных потенциалов окисления с рассчитанными параметрами антиоксидантной и антирадикальной активностей. Выявлены перспективные в фармакологическом отношении соединения в ряду функционализированных производных пространственно-затрудненных фенолов.

Выводы. Сочетание подходов хемоинформатики, в частности, CADD и вычислительных методов может способствовать быстрому и плодотворному открытию потенциальных фармацевтических веществ с заданными фармакологическими свойствами в сочетании с низкой токсичностью.

## АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НА ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ «ЭНТЕРОСГЕЛЬ»

*Кулова К.К., Байматова Т.И., Усманова Л.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра фармации*

*Науч. рук - к.фарм.н. доц. Бидарова Ф.Н.*

Введение. Поиск и систематизация научной информации необходимы для составления регистрационных материалов на лекарственные средства и могут заменить собственные исследования. Проведение такого анализа требует определенных навыков использования библиометрических баз данных, в том числе методом современного нейрокомпьютинг. В научной среде количество публикаций характеризует научную эффективность и практическую значимость исследуемого продукта, которую можно проанализировать в разрезе предметной значимости или индикатора влиятельности (или авторитетности) публикации. Анализ

публикационной активности, наукометрических данных нами проводился на примере лекарственного препарата «Энтеросгель» (полиметилсилоксана полигидрат, или гидрогель метилкремниевой кислоты) производства НТК «Силма» на платформах eLIBRARY.RU, CIBERLENINKA, PubMed и в системе искусственного интеллекта CHAT GTP. Лекарственный препарат «Энтеросгель» используется в медицинской практике довольно долгое время, с конца 70-х годов XX века, в связи с его широким применением в лечении и профилактике различных заболеваний желудочно-кишечного тракта и постоянно входит в ТОП-20 брендов, лидирующих по объёмам реализации с 2014 по 2022 гг. Отзывы пациентов, становятся тоже важным компонентом обзора и дают представление о реальных объемах и опыте использования "Энтеросгеля". Анализ текстов на просторах интернета способствует пониманию общей динамики распространения, перспективы для дальнейших исследований, подчеркивая важность этого препарата в современной медицинской.

**Цель исследования.** Провести аналитический обзор публикационной активности доступных текстов на отечественный лекарственный препарат «Энтеросгель» (качественный, количественный обзор, нейрокомпьютинг).

**Материалы и методы.** Контент-анализ литературных источников, системный анализ, нейрокомпьютинг.

**Результаты исследования.** Был проведен обзор поисковых систем и нейронных сетей. В качестве поисковой системы были выбраны наиболее популярные источники такие как eLIBRARY.RU, CIBERLENINKA, PubMed, ChatGTP. В результате исследования данных научных библиотек были произведены и систематизированы научные данные, касающиеся отечественного лекарственного препарата «Энтеросгель» за 2000-2024 гг. По результатам исследования научной электронной библиотеки CIBERLENINKA было выявлено, что по запросу «Энтеросгель» найдено 508 научных статей, первая статья была опубликована в 2005 году. В поисковой системе PubMed зафиксированы первые 3 статьи 1993 года, далее рост опубликованных статей резко вырос в 1998 году. Опубликовано 11 научных статей по запросу «Enterosgel». В eLIBRARY.RU по запросу «Энтеросгель», обнаружено наибольшее количество статей 1692. При использовании искусственного интеллекта-нейронной сети ChatGTP не получены качественные и/или числовые данные, которые часто присутствуют в мета-анализе. Были проанализированы отзывы потребителей на различных веб-сайтах аптек, в медицинских форумах и сообществах, а также специализированных медицинских приложениях. В результате сделаны выводы, что большая часть покупателей не жалуется на появление каких-либо побочных реакций, также подчеркивают хорошую переносимость адсорбента. Можно выделить единственный аспект жалоб, это неудобство применения.

**Выводы.** Таким образом, наукометрический мета-анализ с применением поисковых систем подтверждает, что на сегодняшний день лекарственный препарат «Энтеросгель» не перестает быть актуальной темой среди авторов, занимающихся исследованиями в области медицины, и расширяет перспективы дальнейших исследований. Выводы, сделанные на сегодняшний день чатом GPT, возможно ограничены качеством и объемом данных, на которых модель создавалась и пока не могут заменить экспертную оценку и интерпретацию исследований.

## ОПТИМИЗАЦИЯ СОСТАВА ТАБЛЕТОЧНОЙ СМЕСИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ХАРРИНГТОНА

*Ивановская Е.М., Железнякова В.Р., Майорова В.М.*

*Волгоградский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра фармацевтической  
технологии и биотехнологии*

*Науч. рук. - д.фарм.н. доц. Струсовская О.Г.*

Введение. Хроническая почечная недостаточность (ХПН) у кошек - заболевание почек, характеризующееся прогрессирующим структурным поражением органа, с посредствующей гибелью нефронов. Первоначально оно может протекать бессимптомно, но впоследствии приводит к высокому уровню летальных исходов. Современная ветеринария находится в постоянном поиске новых лекарственных препаратов для лечения ХПН. В ходе предварительных исследований была установлена эффективность и безопасность смеси «Урдетокс» следующего состава: кальция карбоната - 0,08 г, хитозана - 0,08 г, таурина - 0,03 г.

Цель исследования. Определение оптимального состава таблеточной смеси с использованием обобщенной функции желательности Харрингтона, для получения таблеток методом прямогопрессования.

Материалы и методы. Оборудование: тестер насыпной плотности и насыпного объема OLpharmPRO DT-1020 (Россия); тестер сыпучести Erweka Gt (Германия); тестер распадаемости OLpharmPRO D-2 (Россия); тестер истираемости Erweka TAR220 (Германия); таблеточный пресс OLpharmPRO LAB PRESS II (Россия). Для статистической обработки результатов использовали математическую функцию желательности Харрингтона.

Результаты исследования. На первом этапе были изучены физико-химические и технологические свойства фарм. активных веществ: хитозана, таурина и кальция карбоната и смеси «Урдетокс», в результате чего было установлено, что данная смесь не обладает достаточной сыпучестью для получения таблеток методом прямого прессования. Для коррекции показателя «сыпучесть» в качестве наполнителей к смеси активных ингредиентов добавляли микрокристаллическую целлюлозу (МКЦ), лактозу, сорбит и натрия альгинат в различных количествах и соотношениях. Данные вещества безопасны для животных и используются в фарм. практике. В качестве скользящего вещества использовали магния стеарат в количестве до 1% от массы смеси. В ходе предварительных исследований были получены 5 модельных составов, три из которых включали в качестве вспомогательных веществ МКЦ и лактозу в различных соотношениях; два - сорбит и натрия альгинат. Для определения возможности использования метода прямого прессования исследовали влияние вспомогательных веществ на сыпучесть и прессуемость модельных составов по показателям: сыпучесть, коэффициент Хауснера, индекс Карра и угол естественного откоса. Математическая модель Харрингтона позволяет переводить натуральные значения качества в безразмерные величины, которые затем преобразуются в показатели желательности. Чем ближе показатели желательности к единице, тем

более качественной является выбранная таблеточная смесь. С этой целью рассчитывали частные желательности и обобщенную желательность Харрингтона для каждого из модельных составов без учета коэффициента весомости, в результате чего было установлено, что наибольшее значение обобщенной желательности Харрингтона имел состав, содержащий в качестве вспомогательных веществ МКЦ и лактозу в соотношении 1:1, что обеспечивало удовлетворительную сыпучесть и прессуемость таблеточной смеси, а получаемые таблетки соответствовали требованиям однородности массы, распадаемости, прочности на истираемость и прочности на раздавливание.

Выводы. Таким образом, в результате моделирования состава таблеточной смеси с использованием обобщенной функции желательности Харрингтона, была определена оптимальная рецептура, позволяющая получать таблетки «Урдетокс» методом прямого прессования.

## **ХИТОЗАН, МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ВИОЛОГЕННЫМИ ГРУППИРОВКАМИ**

*Моисеева Л.Н., Шабазова И.Р.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра химии и физики  
Науч. рук. - к.х.н. доц. Дзараева Л.Б.*

Введение. Хитозан - это полисахарид, нерастворимый в воде, который является мощным сорбентом и изготавливается из хитина, широко применяется в медицине.

Цель исследования. Привить на поверхность хитозана паракватные группировки с целью получения антивирусного средства продленного действия.

Материалы и методы. Поскольку молекула хитозана содержит первичные аминогруппы, следовательно, возможно его модифицирование биспирилиевыми дикатионами, которое проводилось перемешиванием точной навески хитозана с избытком соли биспирилия в десятипроцентной уксусной кислоте при комнатной температуре в течение суток. Осадок отфильтровали, тщательно промыли водой, затем спиртом и высушили до постоянной массы. По приращению массы хитозана доказали факт модифицирования.

Результаты исследования. Получен порошок светло-коричневого цвета, нерастворимый в воде и эфире, умеренно растворимый в уксусной кислоте. Изучены его электрохимические свойства в уксусной кислоте в присутствии 0,1 М перхлората тетраметиламмония: восстановление полученного хитозана, модифицированного паракватными группировками в режиме циклической вольтамперометрии протекает с потенциалами катодных пиков -0,45 и -0,85В, следовательно, процесс переноса электронов полностью обратим.

Выводы. Получен хитозан с паракватными группировками в боковой цепи с предполагаемыми антивирусными свойствами продленного действия. Хитозан является одним из препаратов, который используется для лечения осложнений и

побочных эффектов, которые могут возникнуть у пациентов с почечной недостаточностью или при диализе (повышенный уровень холестерина, анемия, упадок сил, снижение аппетита и бессонница). В случае возникновения воспалительных процессов в деснах, которые могут привести к периодонтиту, следует использовать хитозан для лечения. В целях восстановления «донорской ткани» пластические хирурги иногда наносят хитозан на те участки, которые будут использоваться в будущем для других целей. В области фармакологии хитозан используется в виде наполнителя в таблетках и носителя для некоторых лекарств с контролируемым высвобождением, что позволяет улучшить их усвоение и снизить горький вкус препаратов, которые принимают перорально. Особенности хитозана. Может быть интегрировано в организм человека, при этом не оказывая негативных последствий. Она обладает высокой заживляющей активностью и имеет ряд других положительных свойств.

## ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРИ ТРЕВОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ

*Муха Д.В., Науменко А.А.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра фармакологии им. проф. М.В.Кораблёва  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Вдовиченко В. П.*

**Введение.** Медицинское образование считается одной из наиболее академически и эмоционально требовательных учебных программ из любой профессии, и, следовательно, время и эмоциональная отдача, необходимые студентам-медикам для того, чтобы посвятить их обучению, огромно. Тревога может ухудшать целенаправленное внимание и концентрацию, рабочую память и перцептивно-моторную функцию, все из которых являются важными процессами психики, позволяющие студентам-медикам получить необходимую базу знаний для работы врачом. Одним из способов борьбы с тревогой является фармакотерапия.

**Цель исследования.** Изучить применяемые студентами медицинского университета лекарственные средства при стрессе и тревоге.

**Материалы и методы.** Методом анкетирования в Интернете при помощи сайта Google Forms было опрошено 106 студентов медицинского университета (ГрГМУ, ГГМУ) обоих полов (74,5% женского пола и 25,5% мужского) в возрасте от 17 до 25 лет. Для анкетирования предварительно собирались адреса электронной почты студентов. Затем, на отобранные случайным способом адреса, высылались анкета. Статистическая обработка полученных данных выполнялась на персональном компьютере с помощью программ «Excel» и «Statistica 10.0».

**Результаты исследования.** Что касается приема лекарственных препаратов, 35,8% студентов применяют фармакотерапию в стрессовых и тревожных состояниях, в то время как 64,2% ответили отрицательно. В отношении применения комбинаций



лекарств при стрессе или тревоге, большинство студентов (75,8%) заявило, что не использовали такую практику. Также согласно полученным данным большинство студентов используют следующие лекарственные средства: седативные препараты на растительной основе: настойка валерьяны, валокордин и т.п. - 51%; глицин - 39%; фенибут - 33%. Адаптол (мебикар), Магне В6 - 26%; Афобазол (фабомотизол) - 14%; гомеопатический препарат Тенотен - 10%; Даптен, Ноофен, пароксетин, Грандаксин (тофизопам), фиточай ромашки - менее 3% респондентов каждый. 69% студентов отметили, что принимаемые ими лекарственные препараты были эффективны, тогда как 31% заявили, что они не вызывали желаемого эффекта. Касательно источника выбора препаратов студенты преимущественно руководствуются советами друзей и знакомых (44,4%) и рекомендациями врача (40,3%), небольшая часть студентов выбирает препарат сами (15,3%).

**Выводы.** Студенты при выборе лекарственного средства при стрессовых и тревожных состояниях склонны, в первую очередь, доверять советам друзей и знакомых, а не совету врачей. В связи с более лёгким доступом к лечению студенты предпочитают безрецептурные препараты. Также следует отметить, что часть препаратов, употребляемых студентами, не имеет доказанной эффективности при тревоге или стрессе. Всё это свидетельствует о необходимости формирования преподавателями у студентов медицинского университета профессионального подхода к выбору лекарственных средств при стрессовых и тревожных состояниях.

## РАЗРАБОТКА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИРОПА НА ОСНОВЕ СЛОЖНОГО ФИТОКОМПЛЕКСА

*Рабаданова К.Г.*

*Пятигорский медико-фармацевтический институт  
Кафедра фармацевтической технологии  
с курсом медицинской биотехнологии  
Науч. рук. - к.фарм.н. доц. Никитина Н.В.*

**Введение.** С биофармацевтической точки зрения сиропы являются наиболее физиологичными и эффективными лекарственными формами, при этом лекарственные вещества, будучи растворёнными, быстрее всасываются. В практической медицине широко применяют суммарные лекарственные препараты. Препараты травы алтея лекарственного и листьев подорожника большого используют в качестве противовоспалительных средств при болезнях органов дыхания, при острых и хронических бронхитах, пневмониях, острых респираторных заболеваниях.

**Цель исследования.** Экспериментальное изучение возможности разработки противовоспалительного сиропа, содержащего сложный фитокомплекс из листьев подорожника большого и травы алтея лекарственного.

**Материалы и методы.** Полученный нами жидкий экстракт из смеси сырья (1:1) - травы алтея лекарственного и листьев подорожника большого использовали для разработки сиропа. Для определения корректирующего потенциала изучаемых серий сиропов использовали методику И.Н. Андреевой.

Результаты исследования. В качестве метода экстрагирования при получении экстракта использовали реперколяцию в батарее из 3 перколяторов. В качестве экстрагента был использован 30% спирт этиловый. Разработанный экстракт подвергали изучению по ряду показателей в соответствии с действующей НД. Далее проводили разработку состава и технологии противовоспалительного сиропа на основе жидкого экстракта из листьев подорожника большого и травы алтея лекарственного. Изготовление модельных серий сиропов осуществляли с использованием сахарного сиропа, сиропов на основе фруктозы, сиропов на основе сорбита и комбинированные. Жидкий экстракт вводили в сиропы в одинаковом количестве. Один из характерных для сиропов этапов нашего исследования - технология их корригирования, в процессе которого создавали продукт с приятными органолептическими свойствами: вкусом, запахом и цветом. Поэтому были использованы различные оценочные шкалы органолептических свойств. В серии полученных сиропов с целью улучшения органолептических свойств нами вводились различные корригенты такие как: лимонная кислота, эфирные масла мяты перечной и эвкалипта. Данные эфирные масла вводились также для усиления противомикробного действия сиропов. Предлагаемые нами корригенты должны были обеспечивать противовоспалительную функцию и биодоступность сиропов, улучшать органолептические признаки и быть безвредными. При корригировании сиропов нами изучен ряд таких показателей как: внешний вид, цвет сиропа, аромат и вкус сиропа, наличие послевкуся и время его появления. Согласно используемой методике нами была определена группа из 25 человек (студенты), которые проводили органолептическую оценку композиций сиропов с корригирующими веществами и без них. Проведены сравнительные исследования органолептических свойств серий модельных сиропов на основе сложного фитокомплекса с используемыми корригентами, определены вспомогательные вещества. Стандартизацию сиропа со сложным фитокомплексом проводили по показателям в соответствии с ОФС. 1.4.1.0012.15.

Выводы. Разработана технология получения противовоспалительного сиропа. Определен оптимальный состав сиропа на основе комплексного экстракта из смеси сырья листьев подорожника большого и алтея лекарственного.

## РЕЗУЛЬТАТЫ БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ ФИТОКОМПЛЕКСА VOLA TRICOLOR I

*Хасанетова Р.Р.*

*Пятигорский медико-фармацевтический институт  
Кафедра фармацевтической технологии  
с курсом медицинской биотехнологии  
Науч. рук. - к.фарм.н. доц. Никитина Н.В.*

Введение. Лекарственная форма в виде пленок, используемая в стоматологии, дает возможность разрешить целый ряд проблем при лечении воспалительных заболеваний гингивита и пародонтита, таких как: пролонгирование действия,

повышение стабильности лекарственных веществ, снижение их дозы. В настоящее время применение пленок на основе фитокомплексов в стоматологии является перспективным и ассортимент лекарственных средств в этой форме следует расширять. Предложено использовать для разработки стоматологических пленок комплекс веществ из травы фиалки трёхцветной, который оказывает противовоспалительное, ранозаживляющее, противоотечное и капилляроукрепляющее действие.

Цель исследования. Разработка оптимального состава стоматологической лекарственной формы пленки на основе фитокомплекса из травы *Viola tricolor* L.

Материалы и методы. Для проведения исследования по получению стоматологических пленок использовали жидкий экстракт из травы *Viola tricolor* L. полученный нами ранее методом реперколяции в батарее из трех диффузоров. В качестве экстрагента был предложен 70% этиловый спирт.

Результаты исследования. Изучен химический состав травы *Viola tricolor* L. и полученный нами жидкий экстракт из травы *Viola tricolor* L. Он представлен различными группами такими как - флавоноиды (рутин, виолантин), антоцианы, каротиноиды, сапонины, полисахариды, дубильные вещества, салициловая и аскорбиновая кислоты. Модельные образцы пленок готовили из водных растворов полимеров различных концентраций. В качестве вспомогательных веществ при изготовлении модельных пленочных матриц нами были использованы следующие: метилцеллюлоза, натрий карбоксиметилцеллюлоза, полиэтиленоксид - 400, полиэтиленоксид - 1500, глицерин, вода очищенная, карбопол, твин - 80, поливиниловый спирт, глицерин, желатин в различных количествах и сочетаниях. Количество экстракта из травы *Viola tricolor* L. во всех пленках было одинаковым и составляло 7%. Экстракт из травы *Viola tricolor* L. вводили по 7 мл на 100,0 поливочной массы. В качестве корригентов, консервантов и компонентов, обладающих противовоспалительным и ранозаживляющим действием нами, вводились в состав пленок эфирное масло мелиссы перечной или масло шалфея мускатного в количестве 0,5% на 100,0. Формирование стоматологических пленок осуществляли методом полива и дальнейшего испарения растворителя (сушка) на предварительно смазанные вазелиновым маслом стеклянные подложки с учетом физико-химических свойств используемых полимеров. Высушивали пленки в естественных условиях при температуре 20°C в течение 2-3 суток. Время сушки пленок варьировало в зависимости от композиционных составов. Для выбора наилучшего состава определяли осмотическую активность методом диализа через полупроницаемую мембрану. Биофармацевтическую оценку стоматологических пленок проводили *in vitro* методом прямой диффузии действующего вещества в желатиновый гель. В качестве индикатора для флавоноидов, содержащихся в экстракте из травы *Viola tricolor* L., в состав желатинового геля вводили алюминия хлорида. Степень высвобождения фиксировали по диаметру окрашенной зоны в мм. Оптимальный результат в биофармацевтических исследованиях показан пленками серии, приготовленными на основе комбинации метилцеллюлоза 4% и желатин 4% и серии пленок, приготовленных на основе метилцеллюлозы 7%.

Выводы. На основе исследований проведен выбор оптимальных составов стоматологических пленок на основе жидкого экстракта из травы *Viola tricolor* L. Все

серии разработанных пленок заложены на хранение в блистерные упаковки с целью определения сроков годности.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ДЕСТРУКЦИИ ДОКСОРУБИЦИНА

*Пышинский А.В.*

*Белорусский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра фармацевтической химии*

*Науч. рук. - к.фарм.н. доц. Лукашов Р.И.*

Введение. Доксорубин - цитостатик широкого спектра действия, производимый в Республике Беларусь предприятием «Белмедпрепараты». Доксорубин в растворах, использованных в объектах здравоохранения не полностью, долгое время хранится перед высокотемпературной утилизацией, тем самым увеличивая шанс контактов персонала с ним и проявления таких значительных побочных эффектов как гематотоксичность, кардиотоксичность, иммуносупрессия. Также существует вероятность попадания растворов доксорубина в водоемы, где токсичные лекарственное средство способно накапливаться в организмах местной фауны и флоры, передаваться по цепям питания к другим организмам, вызывая повреждения генетического аппарата. Актуальна разработка незатратного, простого и быстрого способа утилизации доксорубина.

Цель исследования. Рассмотреть несколько способов деструкции гидрохлорида доксорубина и сравнить их между собой по различным критериям: время деструкции, количество побочных продуктов (примесей) и их гидрофильность, простота и воспроизводимость методики.

Материалы и методы. Раствор доксорубина гидрохлорида для приготовления инфузий с содержанием вещества 2 мг/мл; реагенты деструкции: раствор кальция гипохлорита 55%, реактив Фентона (0,02 г FeSO<sub>4</sub> / 10 ml H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 30%), H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 30%; жидкостной хроматограф UltiMate3000.

Результаты исследования. Были приготовлены растворы доксорубина гидрохлорида с разведением 1:80 и растворы доксорубина с реагентами деструкции также с разведением 1:80, контроль деструкции проведен с помощью жидкостного хроматографа UltiMate3000 со спектрофотометрическим детектором. Основные параметры - площади пика доксорубина и побочных продуктов деструкции, а также время их удерживания (чем меньше время удерживания, тем более гидрофильные продукты). Получали хроматограммы в течение 5 месяцев с временными интервалами 2 дня, 8 дней, 15 дней, 30 дней, 2 месяца, 5 месяца. Во всех случаях при деструкции образовывались менее токсичные продукты более простого строения по сравнению с исходным веществом. Уменьшение токсичности доказано *in silico* в программе T.E.S.T. по увеличению полулетальной дозы гибели для крыс при пероральном приёме. Тотальная деструкция доксорубина и продуктов в случае использования гипохлорита кальция произошла в интервале 2-5 месяцев, реактива Фентона - в интервале 8-15 дней, метода фотодеструкции - в интервале 2-4 месяца,

фотодеструкции с добавлением перекиси водорода - в интервале 1-2 месяца. Наименьшее количество побочных продуктов образовывалось в случае реактива Фентона и подхода с фотодеструкцией с перекисью водорода, наиболее растворимые в воде (гидрофильные) продукты образовались также с этими агентами.

Выводы. Абсолютно все предложенные способы ведут к тотальной деструкции доксорубина и побочных продуктов деструкции. Самый быстрый и экологичный подход к деструкции - химическая утилизация с реактивом Фентона, он же приводит к образованию наименьшего количества побочных веществ, наименее затратный и наиболее воспроизводимый - фотодеструкция при дневном свете.

## МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАВЫ *HISSOPUS OFFICINALIS* L. И РАЗРАБОТКА ФИТОКОМПЛЕКСА

*Юрьева А.В.*

*Пятигорский медико-фармацевтический институт  
Кафедра фармакогнозии, ботаники  
и технологии фитопрепаратов  
Науч. рук. - к.фарм.н. доц. Никитина А.С.*

Введение. Травя *Hissopus officinalis* L. перспективный источник многих биологически активных соединений, обладающих антимикробной, противовоспалительной и антиоксидантной активностью. Данная активность обусловлена наличием флавоноидов, кумаринов, фенолкарбоновых кислот, полисахаридов и других веществ, обнаруженных в сырье.

Цель исследования. Морфолого-анатомическое изучение *Hissopus officinalis* L. для разработки жидкого экстракта из сырья - травы *Hissopus officinalis* L.

Материалы и методы. Травя *Hissopus officinalis* L. собранная в фазу цветения в Ставропольском крае в 2022 году. В экспериментальных исследованиях были использованы фармакогностические и технологические методы. Методики, используемые при проводимых исследованиях, соответствуют требованиям, действующим НД и ГФ XV.

Результаты исследования. В работе представлены результаты морфолого-анатомических исследований, диагностики и идентификации лекарственного сырья - травы *Hissopus officinalis* L., с целью контроля его подлинности и качества для разработки оптимальной технологии жидкого экстракта. Лекарственное растительное сырье - трава иссопа лекарственного представляет собой смесь измельченного сухого сырья, состоящее из стеблей, листьев и цветков. Нами был проведен сравнительный микроскопический анализ травы иссопа лекарственного, собранного в Никитском Ботаническом саду и на Кавказе. В ходе анализа были изучены лист, цветок и стебель исследуемых образцов сырья. Верхний и нижний эпидермис листа представлен клетками соответственно со слабоизвилистыми и сильноизвилистыми стенками. Часто встречаются железистые волоски с шаровидной головкой и короткой одно-, двухклеточной ножкой. Кроме того, на эпидермисе листа в большом количестве расположены округлые 8-клеточные



эфирномасличные железки, характерные для семейства яснотковые, содержащие эфирное масло. Верхний эпидермис и край листа характеризуются наличием простых волосков, состоящих из 2-3 клеток с тонкими стенками. Эпидермис чашечки цветка характеризуется клетками с сильно извилистыми стенками. Снаружи чашечка опушена простыми 2-3-клеточными тонкостенными волосками и головчатыми волосками. В большом количестве расположены эфиромасличные железки. При микроскопическом исследовании стебля с поверхности клетки эпидермиса вытянуты вдоль стебля с утолщенными наружными стенками. Эпидермис стебля опушен многоклеточными волосками. Устьица диацитного типа вытянутые, расположены редко. Диагностические признаки у двух исследуемых видов сырья одинаковы. Отсюда следует, что трава *Hissopus officinalis* L, собранного на Кавказе соответствует по показателю “Подлинность”. Определены технологические показатели исследуемого сырья такие как: влажность сырья, измельченность, общая зола и зола, не растворенная в 10% кислоте хлористоводородной. Определено содержание суммы антиоксидантов в пересчете на кверцетин и галловую кислоту в извлечениях из травы иссопа лекарственного. Полученный нами жидкий экстракт из травы *Hissopus officinalis* L. методом реперколяции в батарее из трех перколяторов был использован для проведения исследований по созданию стоматологической лекарственной формы - карамели, обладающей противовоспалительным и антимикробным действием.

Выводы. Проведено морфолого-анатомическое исследование травы *Hissopus officinalis* L. Установлены основные диагностические признаки сырья. Разработанный нами фитокомплекс из травы *Hissopus officinalis* L. был использован для проведения исследований по созданию стоматологической карамели.

## ОБЪЕМ И КАЧЕСТВО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ НАСЕЛЕНИЮ В ОТДЕЛЬНЫХ РАЙОНАХ РСО-АЛАНИЯ

*Хадаева А.Э.*

*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра фармации*

*Науч. рук. - Асланиди Е.М.*

Введение. Объем и качество фармацевтической помощи предоставляемой населению в отдаленных районах Республики Северная Осетия-Алания, является актуальной задачей в контексте современных вызовов, стоящих перед системой здравоохранения региона. Сельские районы и отдаленные поселения часто сталкиваются с недостаточным доступом к медицинской помощи и ограниченной доступностью лекарственных препаратов. Это вызывает серьезные проблемы для сельского населения, особенно для людей с ограниченной подвижностью или находящихся в состоянии здоровья, требующем постоянного медицинского наблюдения и лечения.

Существует растущая потребность в совершенствовании системы

здравоохранения в условиях изменяющихся демографических, социально-экономических и эпидемиологических факторов. Это включает в себя не только обеспечение доступности медицинских услуг, но и гарантирование доступности широкого спектра лекарственных препаратов, необходимых для лечения и профилактики заболеваний.

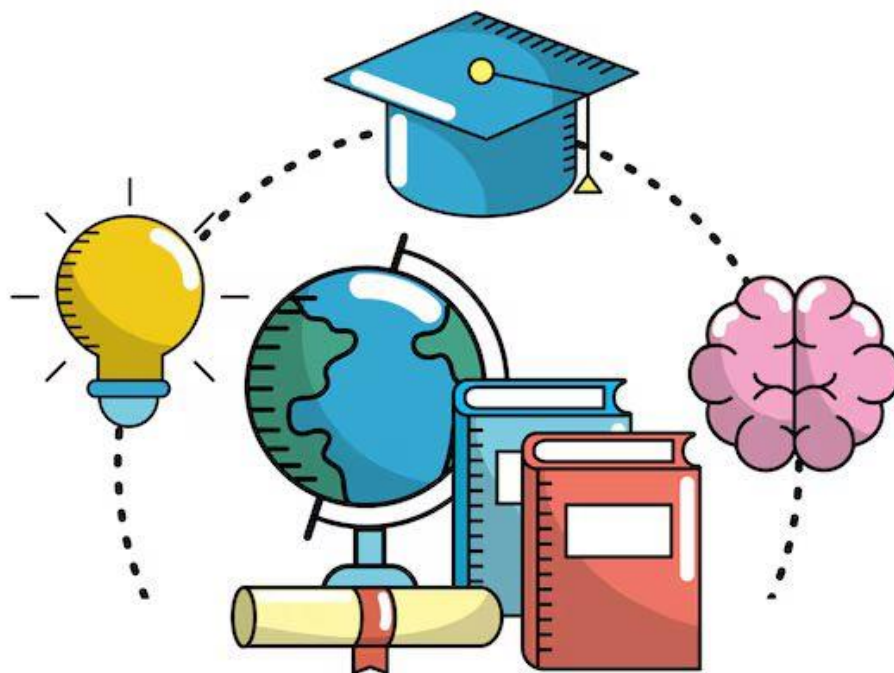
**Цель исследования.** Изучить объем и качество фармацевтической помощи предоставляемой населению в отдельных районах Республики Северная Осетия-Алания.

**Материалы и методы.** Исторический, контент-анализ, системный анализ.

**Результаты исследования.** В Республике Северная Осетия-Алания насчитывается 129 сельских поселений, обслуживаемых 112 медицинскими организациями. Из них 50 организаций реализуют лекарственные препараты на основании лицензий. Анализ ассортимента позволил выявить перечень препаратов с постоянным спросом, включая препараты для центральной нервной системы и сердечно-сосудистой системы. Опрос фельдшеров-заведующих фельдшерских амбулаторий показал высокий спрос на информацию о лекарственных препаратах.

**Выводы.** Существует актуальная проблема недостатка доступности медицинской помощи и лекарственных препаратов в отдаленных районах Республики Северная Осетия-Алания, что оказывает серьезное влияние на здоровье сельского населения, особенно на тех, кто нуждается в постоянном медицинском наблюдении и лечении.

# ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ



## О ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ

*Богулова Х.А., Бестаева В.О.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра химии и физики*

*Науч. рук. - к.ф.-м.н. доц. Казарян М.Л.*

Введение. Актуальность проекта «Электронная студенческая республика» (ЭСР) заключается в проблеме трудоустройства выпускников ВУЗов на работу. Как правило, работодатель крайне редко берет на работу молодых специалистов, только что окончивших ВУЗ, так как у выпускников отсутствует опыт работы по специальности (некоторые медицинские специалисты не обладают достаточными навыками по управлению задачами, включая контроль их выполнения с использованием современных информационных технологий). Программа ВУЗа не включает в себя данное обучение, в результате чего возникает вышеупомянутая проблема трудоустройства молодых специалистов. Проект «Электронная студенческая республика» направлен на решение изложенных выше проблем в процессе обучения студентов в высших образовательных учреждениях. Такой опыт позволяет студентам не только увеличить свои профессиональные навыки, но и расширить свои знания в конкретной области. В результате они становятся более конкурентоспособными на рынке труда и имеют больше шансов на успешную карьеру. Кроме того, участие в решении реальных задач помогает студентам развить свои коммуникативные и организационные навыки, умение работать в коллективе и принимать ответственные решения. Все это является важным опытом для будущей профессиональной деятельности.

Цель исследования. Такой подход к работе в проекте не только развивает универсальные навыки и компетенции участников, но и способствует формированию профессиональной самоорганизации, адаптивности и ответственности. Успешная реализация проекта также способствует улучшению репутации ВУЗа, что может привлечь больше студентов и работодателей, что, в свою очередь, увеличит шансы на успешное трудоустройство выпускников. Этот подход к участию в проекте не только дает студентам ценный опыт работы в команде, но также способствует их профессиональному росту и развитию личностных качеств, которые будут полезны им в будущей карьере.

Материалы и методы. Данный проект предоставляет возможность привлечения студентов различных курсов. Они сталкиваются с постепенно усложняющимися задачами, благодаря чему к моменту окончания обучения уже обладают опытом моделирования своей будущей карьеры. В каждом университете может действовать несколько «ЭСР» (Электронная студенческая республика) в зависимости от количества факультетов и специальностей. Из числа студентов формируются органы исполнительной власти - кабинет министров, законодательной власти - Дума, а из представителей администрации и преподавателей ВУЗа - администрация Президента студенческой Республики.

Результаты исследования. Современное цифровое государство находится на этапе преобразования человеческого капитала в концепцию качественных рабочих мест, где от работника требуются особые практические навыки. Как правило, теоретические навыки человека становятся капиталом только тогда, когда они соединяются с практическими. В связи с этим, качества человеческого капитала необходимо повышать за счет внедрения цифровых технологий и новых форм организации управленческой деятельности. В результате этого активные студенты становятся востребованными в конкретной сфере.

Выводы. Проект «ЭСР» (Электронная студенческая республика) олицетворяет собой стремление объединить творческую энергию, исполнительную дисциплину и активную позицию студентов, используя при этом передовые информационные технологии. В итоге проект сформирует у выпускников университета прочные практические навыки в разработке и принятии эффективных управленческих решений.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЛАСТИ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА БАЗЕ МОДЕЛИ VR

*Габараева М.И., Гогичаева М.Р., Филонова А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра химии и физики*

*Науч. рук. - к.ф.-м.н. доц. Казарян М.Л.*

Введение. В данной работе анализируются проблемы, существующие в современном управлении спортивной подготовкой, и предлагается стратегия развития спорта. На этом основано управление тренировками, которое закладывает теоретическую основу для научного развития спортивной подготовки. Визуализация управления спортивными тренировками - это актуальная задача спортивного менеджмента. Для выполнения этой задачи воспользуемся углубленным машинным обучением с построением нейронной сети и описанием алгоритма обучения данной сети. Необходимо представить структуру и топологию сети, описать функции модуля управления информацией о пользователях, модуля управления тренировочным планом, модуля управления тренировочными тестами, модуля управления информацией о соревнованиях и модуля управления информацией о научных исследованиях. Нейронные сети в последнее время приобрели достаточную популярность для решения таких задач как обнаружение, классификация и сегментация объектов. Любая нейронная сеть работает по аналогии с человеческим мозгом, т.е. имеет структуру простейших вычислительных элементов-нейронов. Нейронная сеть VR широко используется в экономической, военной и химической областях, в медицине и т.д. Технология визуализации также широко используется в различных отраслях промышленности для создания трехмерной виртуальной среды, которая может представить данные в трехмерном виде и осуществить интерактивную обработку. В настоящее время технологии визуализации широко



используются в спортивно-оздоровительной медицине. Опираясь на технологии визуализации, управление спортивными тренировками может помочь тренерам и спортсменам более четко анализировать результаты тренировок, научно и обоснованно составлять спортивные планы и повышать эффективность управления спортивными тренировками.

**Цель исследования.** Разработать и предложить алгоритм нейронной сети спортивно-оздоровительной медицины.

**Материалы и методы.** Используются элементы искусственного интеллекта, глубокое машинное обучение исходной информации.

**Результаты исследования.** Структура нейронной сети ВР разделена на три уровня и представлена конкретная топология сети. Приводятся формулы расчета слоев, входных и выходных нейронов в сети. Алгоритм имеет вид: Шаг 1: инициализация весовых коэффициентов; Шаг 2: ввод в последовательности R обучающих выборок. Определение текущих входных данных в качестве P выборок; Шаг 3: вычисление выходные данные каждого слоя по формулам; Шаг 4: вычисление ошибки обратного преобразования для каждого слоя: Базовая аппаратная структура системы основана на архитектурном режиме b/s. Используется сервер в качестве узла, который делится на несколько частей: управление спортсменами, управление тренерами, управление физическими упражнениями и фоновое управление. Топология системы приводится. Система визуализации управления физической подготовкой включает в себя выполнение: анализ системных требований, проектирование архитектуры системы, конструкция функционального модуля системы, проведение системного теста.

**Выводы.** Исследование нейронной сети ВР в спортивных тренировках стало предметом пристального внимания ученых. Здесь усовершенствована нейронная сеть ВР и построена математическая модель классификации спортивных действий, которая еще больше повышает точность классификации действий. Спортивные тренеры могут интуитивно и динамично наблюдать за движениями и техникой спортсменов с помощью технологии визуализации, что значительно улучшит тренировку, эффективность для тренеров и спортсменов.

## **ВОЛОКНИСТЫЕ СТРУКТУРЫ ЛИМФОИДНЫХ УЗЕЛКОВ ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ**

*Джафарова Ж.А., Акиев И.К., Джисоева З.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Туаева З.С.*

**Введение.** Исследование структуры лимфоидного аппарата тонкого кишечника не утратило актуальности. В слизистой оболочке подвздошной кишки подобными органами иммуногенеза являются групповые лимфоидные узелки (ЛУ) - Пейеровы бляшки (ПБ), они занимают весомое место в иммунной системе.

Цель исследования. Изучение структуры ЛУ ПБ в пренатальном и в детских периодах онтогенеза.

Материалы и методы. Макро- и микроскопическими методами нами исследовано 15 препаратов иммунных структур подвздошной кишки, взятых от трупов плодов, новорожденных и детей. Кровеносные сосуды инъецировались синей массой Герота и взвесью черной туши через ствол верхней брыжеечной артерии, парафиновые срезы окрашивали по общепринятым методикам и импрегнировались по Гордон-Свиту.

Результаты исследования. Наше исследование показало, что каждый ЛУ в составе ПБ отделен от другого соединительнотканными волокнами. У плодов, когда границы отдельных фолликулов еще не выявляются, аргирофильные волокна образуют равномерную сеть по всему лимфоидному скоплению. В процессе созревания фолликулов волокна располагаются по периферии, формируя сети, в петлях которых залегают кровеносные сосуды и лимфоидные клетки. Нежные тонкие аргирофильные волокна плодов, новорожденных и детей с возрастом утолщаются, огрубевают и образуют густые сети. С увеличением возраста плода увеличивается также и количество эластических волокон. В формирующихся фолликулах они образуют сети, в зрелых же фолликулах располагаются по периферии. В возрасте 12-14 лет эластические структуры ЛУ ПБ представлены большим количеством тонких дугообразных волокон, залегающих в основании фолликула. На фоне существенной возрастной перестройки волокнистых структур выявляются изменения в капиллярных сетях ЛУ ПБ, кровоснабжение которых осуществляется ветвями подслизистого артериального сплетения. К стенкам кровеносных капилляров прилегают ретикулярные и эластические волокна и клеточные элементы (лимфоциты, тучные клетки и др.). Основными клеточными элементами являются лимфоциты, которые имеют локальные особенности расположения в лимфоидном узелке, в мантийной зоне малые и средние лимфоциты формируют характерные тяжи в направлении слизистой оболочки, которые показывают пути миграции их к эпителию для контакта с АГ.

Выводы. Волокнистые структуры окружают кровеносные сосуды и капилляры и вместе с ними составляют единый морфофункциональный комплекс

## **КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ОБНАРУЖЕНИЮ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

*Имамали Махбуб Н.Н., Черджиева А.М., Дациева Л.С.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра химии и физики*

*Науч. рук. - к.ф.-м.н. доц. Казарян М.Л.*

Введение. Актуальность проблемы идентификации несанкционированных объектов захоронения или размещения отходов (ОЗРО) очевидна в свете изменений окружающей среды и жизненно важных источников обитания человека и живых

организмов. Ухудшение здоровья людей и биоразнообразия вызвано несбалансированностью этих источников. В настоящее время контроль над ОЗРО (объектами захоронения или размещения отходов) осуществляется по нескольким направлениям: санитарно-гигиеническому, эколого-геологическому, картографическому, с использованием методов дистанционного зондирования земли (ДЗЗ). Объекты захоронения или размещения отходов и бытовые отходы представляют опасность для окружающей среды, независимо от уровня экономического развития стран. Мусорные свалки, организованные или неорганизованные, вредят окружающей среде, создавая эпидемиологическую угрозу.

**Цель исследования.** Разработать методику оценки перколяционных параметров свалок с использованием космических изображений.

**Материалы и методы.** Традиционные методы мониторинга свалок затруднительны из-за их большого количества. Дистанционное зондирование земли позволяет проводить мониторинг объектов захоронения или размещения отходов в труднодоступных местах без контакта с территорией. Для космического мониторинга объектов захоронения или размещения отходов разработаны методики, включая автоматическое обнаружение и оценку параметров, проверку состояния почвы и растительности, анализ текстуры и формы космических изображений свалок.

**Результаты исследования.** Для дистанционного мониторинга фильтрата на ОЗРО (объектах захоронения или размещения отходов) необходимо выделить дешифровочные признаки, включая форму и текстуру. Анализ текстуры и формы фильтрата, совместно с его химическим составом, позволяет определить процессы фильтрации на ОЗРО (объектах захоронения или размещения отходов). Факторами этих процессов являются различные элементы и образования, такие как водоемы, течения, ручьи, водосборники, каналы и др. Анализ указывает на то, что основными загрязняющими элементами в окрестностях свалки являются фильтраты и свалочные газы. Визуальные характеристики фильтрата изменяются в зависимости от времени года и отличаются от типичных водоемов. Для детектирования фильтрата используются фрактальные признаки, так как их структурные свойства могут быть визуально отслежены при изменении масштаба. Перколяционная фрактальная модель выбрана в качестве основы исследований, где математические алгоритмы определяют порог перколяции и характеристики фильтрата на поверхности. Применение алгоритма нумерации кластеров позволяет точно определить объем фильтрата в почве, имеющего железосодержащий материал.

**Выводы.** В ходе исследований, связанных с анализом фильтрата и вопросами дешифрования, был использован фрактально-перколяционный анализ бинарных изображений. Разработан алгоритм компьютерного моделирования перколяционного процесса фильтрата, образованного мусорной свалкой. Эксперимент проводился на тестовом участке, с определением порога перколяции. Полученные результаты могут служить основой для разработки методики оценки эффективности мероприятий по обезвреживанию подстилающей поверхности от фильтрата и предотвращению его просачивания в почву с использованием технологий дистанционного зондирования земли.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ВНУТРЕННИХ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

*Гариев С.Р., Сопоев А.Ю., Дзагоева Е.С.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Бураева З.С.*

**Введение.** Изучение лимфатических узлов на современном этапе клинической лимфологии имеет важное значение. Следует учесть тот факт, что современные лимфогенные методы подразумевают прямое воздействие лекарственных препаратов на лимфоидную ткань лимфатического узла. Нами рассматривается лимфатический узел с точки зрения его компартментизации. Предпосылками к возникновению теории компартментизации лимфатического узла явились работы Е.Я. Выренкова по полихромной наливке, которые показали, что лимфатические узлы, имеющие несколько афферентных сосудов от нескольких органов, окрашиваются в различные цвета. Таким образом, было показано, что за пассаж лимфы из определенного лимфатического сосуда ответственен соответствующий сегмент лимфатического узла.

**Цель исследования.** Целью данной работы явилось изучение лимфоциркуляции в лимфатических узлах связочного аппарата внутренних женских половых органов.

**Материал и методы.** Работа выполнена на трупном материале матки и связочного аппарата женщин (18 органокомплексов) различных возрастных групп. Исследуемые органокомплексы были получены в Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Владикавказ у женщин, не страдавших заболеваниями органов малого таза, погибших от травм, не совместимых с жизнью. Материал для исследования был разделен на 2 группы: в первую группу вошли органы женщин репродуктивного возраста (18-35 лет); во вторую группу - материал от женщин постклимактерического периода (возраст 55-70 лет). На полутонких срезах из регионарных лимфатических узлов малого таза, окрашенных толуидиновым синим, методом стереопланиметрии по Г.Г. Автандилову (2002 г.) изучали плотность лимфатических синусов лимфатических узлов. В лимфатических узлах рассматривали маргинальный синус, корковый, мозговой и воротный синусы.

**Результаты исследования.** Результаты проведенных исследований показали, что плотность синусов лимфатических узлов у женщин детородного периода составила  $28,41 \pm 3,17\%$ , а во второй возрастной группе соответственно  $16,71 \pm 2,98\%$ . При светооптическом исследовании нами выявлены во второй возрастной группе наибольшие изменения в маргинальном и воротном синусах, т.е. в тех синусах, которые прилежат к соединительнотканной капсуле лимфатических узлов. Синусы были деформированы, просветы их сужены, что свидетельствует о нарушении миграции активных иммунокомпетентных клеток, что в конечном итоге отражается на интенсивности миграционных процессов и рециркуляции. Доказательством этого

факта послужило снижение показателя Индекса миграции, который в лимфатических узлах в первой группе наблюдения составил  $6,87 \pm 1,13$  абс. ед., а во второй возрастной группе данный показатель был снижен в два раза ( $3,01 \pm 0,47$  абс. ед.).

Выводы. Таким образом при сравнении первой и второй группы, мы отметили, что во второй группе результаты оказались в 2 раза ниже, что свидетельствуют о нарушении лимфодренажной функции и снижении рециркулирующего пула лимфоцитов, следовательно, и инволютивных процессах лимфатической системы в целом.

## ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТРИХИНЕЛЛЁЗОМ В РСО-АЛАНИЯ

*Казбекова Д.Г.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра биологии и гистологии  
Науч. рук. - к.б.н. Цуцьева А.Л.*

Введение. Трихинеллёз считается одним из наиболее опасных антропоозоонозных гельминтозов. Заражение человека происходит при поедании мяса животных с находящимися в нём личинками *Trichinella spiralis*. Последняя крупная вспышка трихинеллёза в РСО-Алании произошла в 2004 году, что привело к госпитализации более 100 человек. Причиной заражения послужило употребление в пищу свинины, не прошедшей ветеринарную экспертизу. Кроме того, в республике имеются и природные очаги в лесной зоне: есть заражённые особи среди кабанов, медведей, барсуков и других плотоядных и всеядных животных.

Цель исследования. Изучить динамику заболеваемости трихинеллёзом на территории РСО-Алания за последние 20-25 лет.

Материалы и методы. Были изучены и проанализированы архивные и актуальные данные о заболеваемости данным гельминтозом, полученные в отделении РосЭпиднадзора РСО-Алания, а также у работников ветеринарных служб Дигорского и Пригородного районов. Метод исследования - статистический.

Результаты исследования. По нашим сведениям, заражённость трихинеллёзом диких животных на территории Северной Осетии в период с 2000 по 2006 гг. составляла в среднем 9,2% от общего числа обследованных туш. В 2007-2011 гг. данный показатель снизился до 6,5%. Период с 2012 по 2015 гг. показал дальнейшее снижение заражённости среди лесных животных, попавших в поле зрения ветеринарных врачей и учёных республики. С 2016 по 2023 гг. выявлялись лишь единичные случаи. Среди животных, добытых охотниками по лицензии, практически ежегодно встречаются заражённые барсуки. Кроме того, по информации от работников ветеринарной службы Пригородного района за 2023 год, две из пяти обследованных медвежьих туш были заражены трихинеллёзом. По данным ветслужбы РСО-Алании, каждый год несколько тысяч свиных туш проходят проверку на трихинеллёз, однако процент заражённых свиней в последние годы



крайне низок: 1-3 животных ежегодно (в 2019 и 2020 годах - ни одного). В 2015 году было зафиксировано лишь два случая заболевания трихинеллёзом среди населения республики; в последующие годы новых случаев выявлено не было.

Выводы. В настоящее время наблюдается тенденция к значительному снижению заболеваемости трихинеллёзом среди населения Северной Осетии. Проведённый нами анализ данных по частоте распространения указанного гельминтоза среди населения, а также среди диких и домашних животных, позволил выделить ряд причин столь обнадёживающей динамики. Во-первых, значительное сокращение домашнего поголовья свиней. Еще в недавнем прошлом в личных подсобных хозяйствах в среднем содержалось не менее 10 голов, сейчас же не более 1-5. Во-вторых, улучшение зоогигиенического содержания свиней. Владельцы поголовья стали хранить корм для домашних животных в местах, недоступных для грызунов, которые, прежде всего крысы, являются главным источником инвазии. В-третьих, введение запрета на выгул свиней на улицах, в особенности на свалках, которые служили местом наиболее вероятного заражения. Несмотря на сокращение синантропного очага трихинеллеза в республике, резервуар в дикой природе сохраняется. Следовательно, ветеринарно-санитарная экспертиза восприимчивых к трихинеллезу животных остаётся по-прежнему актуальной.

## **ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИИ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СОЛЕЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ**

*Кокоева М.М., Калоев А.Б., Бекоев А.Р.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией*

*Науч. рук. - к.м.н. доц. Тотоева О.Н.*

Введение. Микроциркуляторное русло тонко реагирует на изменения состояния органа, его строения, функции и патологии. Изучение топографии хода кровеносных и лимфатических капилляров в пределах островков Лангерганса в условиях кадмиевой интоксикации является актуальной проблемой, так как позволит выявить предпосылки развития различных патологических процессов поджелудочной железы (ПЖ).

Цель исследования. Изучить кровеносное и лимфатическое русла ПЖ у крыс в зрелом возрасте.

Материалы и методы. Данное исследование выполнено на 10 белых беспородных крысах предслучного и случного периодов массой 135-210 гр. (5 контрольных животных, которым вводили дистиллированную воду внутривентрикулярно, 5 экспериментальных животных, которым вводили сульфат кадмия интрагастрально). Кровеносное русло заполнялось взвесью черной туши, лимфатические сосуды и капилляры - синей массой Герота. Для гистологических исследований образцы тканей изучаемых органов фиксировались в формалине, в

дальнейшем обезвоживались и просветлялись в метиловом эфире салициловой кислоты. Гистологические препараты окрашивались гематоксилин-эозином.

Результаты исследования. Наши исследования показали, что под влиянием кадмиевого раствора в дольках ПЖ у подопытных крыс отмечаются изменения, связанные с изменением структурной организации островков. В эндокринной части долек железы отмечается уменьшение размеров панкреатических островках, по сравнению с таковыми у контрольных животных. Капиллярное русло элементов поджелудочной железы заметно изменяется. Артериолы межостровковых зон становятся извитыми, неравномерного диаметра. Капиллярные сети окружающей экскреторной паренхимы становятся шире с неровными контурами. Они образуют многочисленные анастомозы с капиллярными клубочками панкреатических островков. Кровоснабжение островков меняется, диаметр артерии, приближающейся к капиллярам островков, уменьшается. Описываемые артериолы островков более извилисты и по своему ходу отдают большое количество мелких веточек, через подобные анастомозы островки, получают кровоснабжение из околоостровковой капиллярной сети. Нами наблюдается в поле зрения микроскопа много мелких островков. Их капиллярные сети отличается заметной разреженностью, что вероятно, связано с развитием реакции на кадмиевую интоксикацию. В центре клубочка островка отмечаются расширенные извилистые капилляры. В толще островков мы не обнаружили лимфатические капилляры. А по периферии эндокринных островков нами выявляются лимфокапилляры, которые направлены вокруг последних, образуя трехмерные сети. Лимфатические сосуды выявляются возле внутريدольковых протоков по ходу кровеносных сосудов. Они формируют сплетения по ходу выводных протоков в толще железы и направляются к ближайшим регионарным ЛУ. Диаметр лимфатических капилляров ПЖ, выявленный нами в среднем равен 90-110 мкм. Размеры петель лимфокапиллярных сетей варьирует в диапазоне 140-190 мкм.

Выводы. Таким образом, развивающиеся в результате воздействия хронического кадмиевого интоксикационного стресса изменения ПЖ отражаются на состоянии кровеносных и лимфатических капилляров органа и на его функциональных особенностях. Полученные данные помогут пониманию процессов, происходящих в ПЖ при воздействии различных факторов среды.

## **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НЕМАТОДОЗАМИ У ДЕТЕЙ В РСО-АЛАНИЯ**

*Ваниева В.В., Дзоблаева Д.Р.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра биологии и гистологии  
Науч. рук. - к.б.н. Цуциева А.Л.*

Введение. Нематодозы у детей являются наиболее распространёнными паразитарными заболеваниями. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 1,5 млрд человек на Земле заражено аскаридозом,

большинство из которых - дети. Ежегодно около 100 тысяч человек умирает от аскаридоза и его осложнений. Энтеробиозом болеют, по приблизительным оценкам, около 400 млн человек; преимущественно страдают дети младшего возраста.

Цель исследования. Изучить динамику заболеваемости энтеробиозом и аскаридозом у детей на территории РСО-Алания за последние 5 лет.

Материалы и методы. Были изучены и проанализированы данные о заболеваемости гельминтозами детей разного возраста, полученные в лаборатории детской республиканской клинической больницы (ДРКБ) и отделении Роспотребнадзора РСО-Алания. Метод исследования - статистический.

Результаты исследования. В 2019 году в республике было зафиксировано 240 случаев заражения аскаридозом (0,04% от общего числа жителей Осетии), у детей до 14 лет - 157 случаев, у детей 3-6 лет - 82 случая (0,11% и 0,21% соответственно). В этом же году выявлено 259 больных энтеробиозом (0,04%); среди них на детей до 14 лет приходится 203 случая (0,15%), а на детей от 3 до 6 лет - 93 случая (0,23% от общего числа жителей данного возраста). В лаборатории ДРКБ за данный период был установлен 41 случай аскаридоза и 16 случаев энтеробиоза (0,07% и 0,03% от общего числа обследованных детей). В 2020 году установлено 140 случаев аскаридоза (0,02%), из них у детей до 14 лет - 97 (0,07%), а в возрастной группе от 3 до 6 лет - 38 случаев (0,1%). По энтеробиозу соответствующие цифры выглядят следующим образом: всего - 109 (0,02%), до 14 лет - 99 (0,07%), от 3 до 6 лет - 44 (0,11%). В лаборатории ДРКБ выявлено 28 случаев заболеваемости аскаридозом и 21 случай энтеробиоза (0,09% и 0,07% от общего числа обследованных соответственно). В 2021 году заболеваемость аскаридозом у жителей республики составила 210 случаев (0,03%), из них у детей до 14 лет - 63 (0,05%), а у детей 3-6 лет - 31 случай (0,08%). Энтеробиоз обнаружен у 122 человек (0,02%), среди них детей до 14 лет и от 3 до 6 лет было 91 (0,07%) и 62 (0,15%) соответственно. В лаборатории ДРКБ в 2021 году было зафиксировано (14) случаев заражения аскаридозом, энтеробиозом (16), но от общего числа обследованных детей это: 0,24% для аскаридоза и 0,27% для энтеробиоза. Можно также отметить, что в младшей возрастной группе 37% болеющих энтеробиозом составили девочки, а 63% - мальчики. В 2022 году в лаборатории ДРКБ было выявлено 12 случаев аскаридоза, что составляет (0,08%) от общего количества обследованных, и 12 энтеробиоза (0,05%) от количества изученных анализов. В 2023 году заболеваемость аскаридозом составила (0,3%) от общего числа обследованных - 11 случаев и 13 случаев энтеробиоза (0,05%).

Выводы. На протяжении последних пяти лет, несмотря на высокое общее число заражённых аскаридозом, доля детей с данным заболеванием имела тенденцию к снижению. В отношении же энтеробиоза (по информации от Роспотребнадзора) доля заражённых детей, особенно дошкольного возраста, остаётся довольно значительной, и в 2021 году несколько повысилась по сравнению с предыдущим годом (с 0,11% до 0,15%). По данным лаборатории ДРКБ рост заболеваемости энтеробиозом ещё более существенный, однако это может быть обусловлено специфическим контингентом обследованных детей. Проведённый нами статистический анализ данных по заболеваемости гельминтозами позволяет сделать вывод о необходимости дальнейшего проведения санитарно-просветительной работы среди населения, посвящённой способам заражения

важнейшими нематодозами и их профилактике. Основной группой риска по-прежнему остаются дети младшего школьного возраста, особенно посещающие детские дошкольные учреждения.

## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ – ЯД ЗАМЕДЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ**

*Маргушева Д.В., Каболова М.Т.  
Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия  
Кафедра биологической химии  
Науч. рук. - Медоева Н.С.*

**Введение.** С каждым годом количество людей, употребляющих энергетические напитки, становится все больше, причем во всех возрастных категориях. Ошибочная позиция населения заключается в безвредности данного продукта, а большинство даже не задумываются над его составом и методами его производства. Люди тянутся купить этот «эликсир» в надежде зарядиться хоть каким-то количеством энергии, но что же бывает на самом деле? Да, безусловно, энергетические напитки придают сил, бодрости и активности, вопрос в том, надолго ли? Данный эффект сохранится, в лучшем случае, на несколько часов. Учитывая, что у немалого количества оппонентов питье энергетических напитков, к сожалению, переходит в привычку, хочется донести информацию о возможных последствиях регулярного их потребления в данной научной статье.

**Цель исследования.** Изучение состава энергетических напитков и их влияния на организм человека путем проведения методов лабораторной диагностики (ЭКГ, общий анализ крови, ФГДС) добровольцев, употребляющих энергетические напитки, и сравнение полученных данных с нормальными значениями.

**Материалы и методы.** Нами было проведено анкетирование на тему «Влияние энергетических напитков на организм человека» в виде анонимного социологического опроса среди 19 учащихся 10-11 классов, 84 студентов СОГМА и 35 студентов иногородних вузов, включавшее 9 вопросов о составе, употреблении, побочных эффектах энергетических напитков, и о том, какие марки энергетиков наиболее распространены. Материалом также послужили результаты ЭКГ, общего анализа крови, фиброгастродуоденоскопии у студентов-добровольцев, согласно которым были выявлены патологические изменения. Мы провели измерение артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульса, частоты дыхательных движений, температуры у добровольцев до приема энергетиков и после него по истечении 30 минут, 1 часа и 1,5 часа, которое показало изменение перечисленных параметров у обоих студентов.

**Результаты исследования.** В ходе проведенного исследования мы выяснили, что энергетические напитки в силу составляющих их веществ (кофеин, таурин, карнитин, глюкоза), содержание, нескольких из которых мы подтвердили качественными реакциями, оказывают специфическое действие на организм человека вследствие их высоких концентраций и несовместимости друг с другом. Оно заключается в активации окисления жирных кислот, развитии

гиперинсулинемии, гипергликемии, изменении психической и физической активности, истощении ЦНС и сердечно-сосудистой системы. Согласно данным анкетирования, около 50% опрошенных употребляют энерготоны, зная об их пагубном действии, но не углубляясь в их химический состав. Исследование среди лиц, часто прибегающих к приему энергетических напитков, и лиц, не прибегающих к их использованию, показали, что у первых на электрокардиограмме отражен более высокий синусовый ритм, а в общем анализе крови у одного из них наблюдается снижение объема эритроцитов и тромбоцитов, значение СОЭ приближено к верхним границам нормы. Кроме того, фиброгастроуденоскопия, выполненная одному из студентов, употребляющему данные напитки в больших дозах, показала наличие эритематозной антральной гастропатии и дуодено-гастрального рефлюкса, которые могут быть вызваны деструктивным воздействием энергетиков.

Выводы. Энергетические напитки оказывают пагубное влияние на организм человека вследствие высоких концентраций, содержащихся в них веществ, превышающих предельно допустимые значения. В результате проведенного нами опроса среди студентов СОГМА и иногородних вузов мы пришли к выводу, что наши студенты хуже осведомлены о составе данных напитков, не знают о побочных их действиях, и потому злоупотребляют ими. Мы считаем, что для предотвращения дальнейшего распространения энергетических напитков, как мнимых источников энергии, необходимо пропагандировать их вред, а для поддержания физической активности и бодрости откорректировать свой режим труда и отдыха и придерживаться сбалансированного по макро- и микронутриентам питания.

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ В Г. ЦХИНВАЛ

*Тигиева А.А.*

*Юго-Осетинский государственный  
университет им. А.А. Тибилова*

*Кафедра химии и медицины*

*Науч. рук. - Макиева Д.Ч., Джисоева Р.Г*

Введение. Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами - важнейшая проблема современной экологии. Более 40 металлов таблицы Менделеева, попадающие под характеристики: атомная масса, профиль токсичности, уровень участия в природных циклах проявляют токсичные свойства. При избыточной кумуляции и попадании в окружающую среду тяжелые металлы превращаются в яды, оказывая пагубное влияние на экосистему. Среди многих последствий антропогенных причин специалисты особое место уделяют прогрессирующему накоплению металлов. Из токсикантов-металлов свинец, медь, ртуть, кадмий, никель, хром, цинк и мышьяк представляют наиболее сильную опасность для человека и животных.

Цель исследования. Экспериментально изучить содержание тяжелых металлов в районах города Цхинвал.

Методы и материалы. Образцы почвы были взяты в местах интенсивного



автомобильного движения: район «Колхозного» рынка, ул. И. Харебова, ул. Нартовская, микрорайоны Московский и Солнечный, ул. Х. Мамсурова. Почва отбиралась у самой обочины, и в 100-150 метрах от дороги. Анализ почвы проводился комплексонометрическим титрованием и спектрофотометрическим методом.

Результаты исследований. Согласно результатам и проведенной работе содержание тяжелых металлов в почве не превышает предельно допустимой концентрации для населенных пунктов, а в черте города наличие цинка, свинца превышают ПДК (предельно допустимая концентрация).

Выводы. Работа носила исследовательский характер. Давать рекомендации и делать выводы пока рано. Рекомендовано экологам принять меры по снижению концентрации тяжелых металлов и проводить работы органического изучения почв.

## **КАПИЛЛЯРНОЕ РУСЛО ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ ТОНКОЙ КИШКИ ЧЕЛОВЕКА**

*Умарова П.Ф., Бзыкова Р.Р., Калоева К.И.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра анатомии человека с топографической  
анатомией и оперативной хирургией  
Науч. рук. - к.м.н. доц. Туаева З.С.*

Введение. Лимфоидные структуры тонкой кишки выявляются в пределах ее слизистой оболочки и обеспечивают местный иммунитет. Изучение особенностей кровоснабжения этих структур в пренатальном периоде и в детских возрастных группах является актуальным для понимания физиологических процессов.

Цель исследования. Изучение особенностей кровеносного русла лимфоидных органов тонкой кишки в детских периодах онтогенеза.

Материалы и методы. На 12 препаратах подвздошной кишки макро- и микроскопическими методами изучена микротопография кровеносного русла лимфоидных органов. Кровеносные сосуды инъецировались синей массой Герота и взвесью черной туши через ствол верхней брыжеечной артерии. В дальнейшем проводились фиксация, обезвоживание и просветление препаратов в метиловом эфире салициловой кислоты.

Результаты исследования. Исследования показали, что кровоснабжение лимфоидных органов тонкой кишки (Пейровых бляшек и одиночных фолликулов) осуществляется ветвями подслизистого сплетения. У плодов 20-23 нед. артерии и вены практически не отличаются друг от друга. С увеличением возраста плода нарастает количество кровеносных сосудов. В отличие от плодов у новорожденных подслизистое артериальное сплетение более дифференцировано, сосуды его имеют ровные четкие контуры. В ряде случаев артерии, подходящие к бляшкам, проникают в них самостоятельно, разветвляясь в основании и на поверхности фолликула. На протяжении 1-го и 2-го детских периодов онтогенеза подслизистое сплетение усложняется, становится гуще и ясно выделяется разница в калибре артерий и вен. В

лимфоидных фолликулах кровеносные капилляры формируют базальную, внутрифолликулярную и поверхностную капиллярные сети, структура которых существенно усложняется. Окружая лимфоидные фолликулы, кровеносные капилляры образуют сосудистые клубочки или «корзиночки», отчетливо выделяющиеся на общем фоне. В детском возрасте на фоне роста лимфоидного фолликула формируется этажное расположение фолликулов. Наибольшего развития капиллярные сети достигают в этих возрастных группах возрасте и у подростков. На ряде препаратов выявлено большое количество анастомозов между поверхностной сетью фолликулов и капиллярами ворсин. Подобные капиллярные связи опосредованно принимают участие в процессах всасывания из просвета тонкой кишки. На просветленных препаратах лимфатических фолликулов мы наблюдали также анастомозы между базальными сетями смежных фолликулов. Они представлены чаще единичными капиллярами, расположенными в межфолликулярных промежутках между сосудами.

Выводы. Поверхностная, внутрифолликулярная и базальная сети лимфоидных образований тесно связаны между собой, и каждая из них подвержена значительным возрастным изменениям, которые определяются структурой и функциональными особенностями лимфатических фолликулов в детских периодах онтогенеза.

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ТЕРРИТОРИИ ВЫСОКОГОРНЫХ СНЕЖНЫХ ПОКРЫТИЙ СЕВЕРНОГО КAVКАЗА

*Цаллагова Э.Я.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра химии и физики*

*Науч. рук. - к.ф.-м.н. доц. Казарян М.Л.*

Введение. Глобальное потепление приводит к быстрому таянию ледников. Ледники являются мировыми запасам пресной воды. Горная криосфера - это основа экологического равновесия на Земле. Особое внимание необходимо обратить на появление стихийных мусорных свалок в высокогорных районах Эльбруса, Эвереста, Монблана, Килиманджаро и других. Горный туризм приводит к появлению несанкционированных, стихийных накоплений ТБО. На склонах Северного Кавказа скопилось свыше 140 тонн мусора.

Цель исследования. Это обнаружение элементов ТБО на территории горных вершин и исследование состояния горной криосферы посредством технологий дистанционного зондирования Земли, и исследование такого фактора, сопровождающего формирование фильтра как повышение температуры окружающей среды, как результат наличия ТБО на снежной поверхности горных склонов.

Материалы и методы. Задача исследований - это нахождение элементов ТБО на изучаемых территориях горных вершин с использованием мультиспектральных изображений открытых данных с определенными индикаторами. Новизна

исследований - использование нового подхода рассмотрения мультиспектральных изображений с применением в качестве индикаторов NDVI, LST, G-SWIR, SAVI для мониторинга горных вершин, на примере Северного Кавказа.

Результаты исследования. Свалки являются тепловым источником и формируют свое тепловое поле, которое искажает естественный тепловой фон окружающего пространства, создавая своего рода тепловое загрязнение окружающей среды. При введении в ту или иную точку пространства и времени искусственного объекта изменение теплового поля в некоторых его окрестностях, устойчивое во времени, отчетливо видно на космических изображениях «Генератор» тепла в теле свалок формируется благодаря процессам биохимической деградации отходов. В теле свалок происходят сложные химические процессы с участием микроорганизмов, которые создают среду для разложения более сложных отходов. При деградации отходов выделяются ферменты с выработкой тепла. Температура поверхности оценивается по тепловому каналу мультиспектральных изображений.

Для Landsat 4-8 можно записать общую формулу:  $T = a \cdot \ln^{-1} \left( \frac{b}{c \cdot Q + d} + 1 \right)$ , a, b, c, d -

константы для данного типа снимков Landsat, T - температура пикселя (К), Q - его коэффициент спектральной яркости на тепловом канале. Landsat 8 - осуществляет съемку, применяя два набора сенсоров - Operation Land Imager (OLI) и Thermal InfraRed Sensor (TIRS) - пространственное разрешение в зависимости от диапазона съемки составляет интервал от 30 до 100 м. Расчет площади снега осуществляется с помощью NDSI по формуле:  $NDSI = \frac{Green - SWIR}{Green + SWIR}$  где Green - количество зеленого света с длиной волны 0,525 ... 1,66 мкм, отраженного от этого участка. При расчете NDSI также учитывается маска облачности. NDVI - нормализованный вегетационный индекс определяет наличие и состояние растительности, также водные объекты, снег, облака, искусственные материалы. Расчетная формула:  $NDVI = \frac{NIR - Red}{NIR + Red}$  NIR - количество инфракрасного света с длиной волны в интервале от 0,845 до 0,885 мкм Red - количество красного света с длиной волны 0,63 до 0,68 мкм.

Выводы. Наблюдения космических снимков показали, что одним из признаков масштабного замусоривания является рост температурного градиента. При сосредоточении в одном месте большого количества отходов внутри скопления возникают источники биохимических реакций, зарождаются и развиваются различные механизмы биохимической деградации отходов. Тепловые поля свалок не только свидетельствуют об интенсивности протекающих биохимических процессов, но и способны изменять тепловые поля окружающих природных объектов, прилегающих к ним.

# ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ



## СТРЕСС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

*Авдеев И.С., Батаева М.Х.*

*Медицинский институт*

*ЧГУ им. А.А. Кадырова*

*Кафедра факультетской терапии*

*Науч. рук. - д.м.н. проф. Батаев Х.М.*

**Введение.** Последствиями стресса для академической успеваемости могут быть снижение мотивации и утрата интереса к учебе, в результате чего, обучающиеся начинают откладывать выполнение заданий, пропускать занятия или даже сомневаться в своих умственных способностях.

**Цель исследования.** Изучить связь между уровнем стресса и академической производительностью учащихся школ, а также учебных заведений среднего и высшего образования в Чеченской республике; выполнить деятельность по уменьшению уровня стресса среди отобранных обучающихся и сопоставить успеваемость в учебе до и после проведенной работы по снижению стресса среди указанной группы.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие обучающиеся различных учебных заведений Чеченской республики. Для проведения работы были использованы психодиагностический, сравнительный и аналитический методы исследования.

**Результаты исследования.** Для исследования были подвергнуты тестированию 224 обучающихся различных образовательных учреждений Чеченской республики. Среди участников исследования было 114 школьников из трех школ региона, 70 студентов Чеченского государственного университета им. А.А. Кадырова и 40 студентов медицинского колледжа. Для оценки уровня стресса использовался тест на основе методики В.Ю. Щербатых. На первом этапе тестирования были получены следующие результаты: 91 участник не проявлял признаков стресса, соответствующих диапазону значений от 0 до 5 баллов; у 71 обучающегося был умеренный стресс, выраженный в баллах от 6 до 12; 48 учащихся показали высокий уровень стресса с баллами от 13 до 24, что свидетельствует об острой реакции эмоциональной и физиологической систем на сильные стрессоры, несмотря на попытки компенсации; 11 участников (с 25 до 40 баллов) находились в состоянии сильного стресса; 3 учащихся, у которых было более 40 баллов, находились в зоне повышенного риска развития психопатологии. После анализа результатов первого этапа тестирования были изучены журналы успеваемости обучающихся. Мы подсчитали средний балл успеваемости каждого ученика и всей группы за семестр и обсудили его с преподавателями. Средний балл успеваемости всей группы составил 3,7 в первом семестре. Затем была проанализирована связь между уровнем стресса и академической успеваемостью обучающихся. После анализа начальных данных была организована работа по снижению стресса среди обучающихся. Мероприятия включали в себя психологические игры, конкурсы, фестивали, а также спортивные и культурные мероприятия для снятия напряжения. Была создана комната «Антистресс» в Медицинском институте Чеченского государственного



университета. Проведен психологический тренинг и выданы методички «Как избежать стресса?». Обучающимся также оказывались консультации психотерапевта и клинического психолога, а также групповая терапия. Плакаты с рекомендациями по борьбе со стрессом были развешаны в учебных заведениях. Затем было проведено повторное тестирование обучающихся, и результаты были сравнены с начальными. После второго этапа тестирования более половины учащихся не проявляли признаков стресса, но некоторые продолжали испытывать умеренный или выраженный стресс. Однако средний балл успеваемости увеличился на 0,4 во втором семестре по сравнению с первым и составил 4,1.

Выводы. Согласно проведенному исследованию у большинства обучающихся чем выше уровень стресса, тем ниже академическая успеваемость.

## ФИЛОСОФСКИЕ, ЭТИЧЕСКИЕ И РЕЛИГИОЗНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Габуева М.И.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения  
и социально-экономических наук*

*Науч. рук. - к.и.н. доц. Тедеева У.Ш.*

Введение. Современные вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) - один из самых актуальных вопросов в современном обществе. Они представляют собой совокупность методов, направленных на помощь людям, испытывающим трудности в зачатии или рождении ребенка. Однако с развитием ВРТ возникают некоторые философские, этические и религиозные взгляды на данную проблему, неоднозначно трактующие ее. Для религиозного мира сама суть ВРТ является разрушительным фактором положений о происхождении мира и человека, которыми руководствуются религиозные конфессии. Философский взгляд на ВРТ связан с вопросом об их воздействии на человеческую природу. Философы считают, что использование подобных технологий может нарушать традиционные представления о человеческом бытии, подчеркивая, что ВРТ могут привести к размыванию границы между человеческим и искусственным.

Цель исследования. Изучение влияния философских, этических и религиозных аспектов на использование ВРТ с целью выявления многообразия взглядов для открытия широких перспектив в исследованиях данной области.

Материалы и методы. В работе использованы методы анализа, синтеза, социологического анкетирования. Был проведен анализ литературы и опрос по вышеобозначенной проблеме. Выборка была репрезентативной, в ее состав вошли 213 человек от 18 до 70 лет.

Результаты исследования. Изучение вопросов обозначенной темы показало, что развитие ВРТ помогает решить проблему бесплодия, но параллельно возникают серьезные этические, философские и религиозные вопросы, связанные с их применением. Один из ключевых философских аспектов - наличие или отсутствие

права на вмешательство в природный процесс зачатия и рождения детей. Некоторые философы считают это нарушением естественного порядка вещей, а другие, что человек имеет право использовать все доступные средства для реализации своего желания быть родителями. С этической точки зрения ВРТ важны обсуждения вопросов о безопасности процедур, об использовании донорских материалов, о судьбе лишних эмбрионов. Кроме того, возникает дилемма о балансе интересов родителей, детей и общества в целом. Не менее интересны религиозные представления в данном вопросе, поскольку разные религии имеют свою позицию относительно создания жизни и ее ценности. Некоторые конфессии возражают против использования искусственного оплодотворения, считая это нарушением божественного порядка. Проведенное анкетирование, в котором приняли участие 61,5% представителей христианства, 19,2% ислама, 17% атеистов, 2% иных конфессий, показало, что 53% респондентов относятся положительно к применению ВРТ, нейтрально 41,3%, а отрицательно всего 5,16%. По вопросам о государственной поддержке ВРТ 88,7% опрошенных считают, что необходимо финансирование ВРТ государством или страховыми компаниями, а также выступают за доступность ВРТ для всех пар, которые столкнулись с бесплодием. Очень ярко отразилось общественное настроение среди респондентов на вопрос об отношении общества к людям, использующим ВРТ - 89,7% ответили положительно.

Выводы. Исследование философских, этических и религиозных аспектов вышеобозначенного вопроса позволяет глубже понять сложность данной проблематики и сформировать подход к ее регулированию. Необходимо продолжать исследования в этой области для разработки этических стандартов, которые учитывали бы интересы всех, кого затрагивают данные проблемы. В целом общество готово проявлять поддержку реализации ВРТ, несмотря на запреты и отрицательное отношение различных конфессий, менталитета и этических норм. А значит, в будущем возможно развитие тенденции понимания и одобрения рационального репродуктивного выбора в случае необходимости использования ВРТ, что способствовало бы благоприятному фону для развития данной области медицины.

## **ЗНАНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ**

*Малахова А.Е.*

*Новосибирский государственный  
университет экономики и управления*

*Кафедра иностранных языков*

*Науч. рук. - Копытова С.М.*

Введение. Современный рынок труда, функционирующий и развивающийся в соответствии с потребностями экономики, важной характеристикой которой сегодня является конкуренция, призван обеспечить организации и предприятия компетентным персоналом. Высокого уровня профессионализм и компетентность - те качества, которые в условиях серьезной конкуренции должны стать непременным атрибутом высококлассного специалиста и гарантировать успех в его

профессиональной деятельности. Ответ на вопрос о том, как изучение иностранного языка может этому поспособствовать, вполне логичен: знание иностранного языка служит способом обогащения профессиональных знаний и средством профессиональной коммуникации. Поскольку речь идет о компетентности специалиста, предполагающей владение им не только сугубо профессиональными навыками, но и способность трансформировать эти навыки в опыт, задействуя при этом весь личностный потенциал, то знание иностранного языка играет в этом случае важную роль.

Цель исследования. Цель состоит в том, чтобы показать, что знание иностранного языка может служить профессиональному успеху специалиста.

Материалы и методы. Материалом для написания работы послужили труды авторов, занимающихся рассмотрением проблем аналогичной тематики. Использованный метод - анализ литературы, в которой освещены проблемы профессиональной успешности и взаимосвязь ее со знанием иностранного языка.

Результаты исследования. В своих исследованиях ряд авторов сходится во мнении, что профессионализм, и как следствие, профессиональная успешность тесно связаны с принятием личностью себя в данной профессии, осознанием собственных мотивов, стремлением к достижению высоких результатов. В современных условиях глобализации экономики и рынка труда знание специалистом иностранного языка существенно повышает его шансы в плане профессиональной конкурентоспособности.

Владение иностранным языком и способность использовать его для достижения профессиональных целей не только выгодно отличает специалиста, являясь приоритетной характеристикой относительно его личностного развития, но и в более широком смысле, является весомым вкладом в социально-экономическое развитие государства. В современных исследованиях профессионализм определяется не только как набор навыков, позволяющих выполнять только определенный набор действий относительно определенного профиля деятельности. Профессионализм рассматривается как оценка профессиональной компетентности специалиста, которая, в свою очередь, объединяет те личностные качества, которые способствуют общему развитию человека.

Владение иностранным языком, безусловно, не только может способствовать налаживанию профессиональных контактов или быть средством достижения профессиональных целей.

Вне рамок профессиональной деятельности роль иностранного языка не менее значима: расширение общего кругозора, возможность поддержания умственной активности, знакомство и приобщение к культуре других народов. Таким образом, владение иностранным языком, в том числе является признаком профессионализма и профессиональной успешности специалиста.

Выводы. Подводя итог вышеизложенного, следует отметить, что профессионализм и профессиональная успешность представителя любой сферы деятельности связаны с его личностным потенциалом, который определяется совокупностью умений и навыков, позволяющих добиваться высоких результатов во многих областях жизнедеятельности. Знание иностранного языка можно отнести к числу таких навыков.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ СТАНОВЛЕНИЯ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

*Дзиов С.А., Гозоев Г.С., Багаев А.Э.*  
*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра организации здравоохранения  
с психологией и педагогикой*

*Науч. рук. - к.п.н. доц. Аветисян Р.Р.*

**Введение.** Современная российская действительность характеризуется новыми трансформациями в формировании ценностных ориентаций молодого поколения. С одной стороны, отмечается стремление у молодых людей реализовывать себя в деятельности, которая даст материальные дивиденды, а с другой стороны, намечается рост духовно-нравственной составляющей личности, проявляющейся в активной жизненной позиции, росте патриотизма, и т.д. В связи с этим, необходимо изучить и осмыслить новые тенденции в развитии личности молодых людей; особую актуальность занимает проблема формирования патриотического сознания молодежи, которая признана стать фундаментом для развития личности молодого россиянина, патриота и гражданина своей страны.

**Цель исследования.** Определение основных социально-психологических детерминантов, определяющих процессы становления гражданской идентичности личности и формирования ценностного отношения к своей Родине, современной молодежи.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО СОГМА. В нем принимали участие 100 студентов 1 курса и 100 студентов 2 курса лечебного факультета СОГМА. Возраст респондентов от 17 до 22 лет. Определение иерархии ценностей студентов, определение места в структуре ценностей «патриотизма» проводили с помощью методики ценностных ориентаций М. Рокича, («патриотизм» нами был добавлен в список терминальных ценностей для определения его места в структуре ценностей студентов), а диагностику гражданско-патриотического воспитания, и отдельных его направлений, общую оценку уровня патриотизма и гражданственности студентов вузов с помощью методики Суменкова И.А.

**Результаты исследования.** Наименьшую ценность для большинства студентов представляет: общественное признание (8,9); познание (9); развитие (9,8); патриотизм (10,1); счастье других (11,9), жизненная мудрость (12,3), красота природы и искусства (11,4). Испытуемые выбирают ценности, которые можно оценить в настоящий момент (количество друзей, материальный достаток), о важности неисчисляемых абстрактных ценностей они пока не задумываются. Исключение составляют любовь (20) и материально обеспеченная жизнь (19,7), которые занимают лидирующую позицию среди терминальных ценностей, что обусловлено важностью данной категории для эмоциональных взаимоотношений и уверенности у молодых людей. Результаты по методике оценки уровня патриотизма и гражданственности студентов вузов Суменкова И.А., можно интерпретировать следующим образом: развитие ценностно-мотивационной сферы студентов

(аксиологизация понятий, составляющих сущность гражданственности и патриотизма) - 46%; развитие когнитивной сферы (расширение кругозора) - 32%; развитие деятельностной сферы (получение опыта практического участия в гражданско-патриотических событиях, акциях) - 23%.

Выводы. Проведенное исследование доказало, что современная молодежь сосредоточена на достижении и удовлетворении личных, материальных и индивидуалистических ценностей, которые связаны с возможностью испытывать любовь, самоутверждаться, достигать материальных благ, становиться независимыми и авторитетными, обладать неограниченным доступом к различным развлечениям и удовольствиям. Патриотизм молодежь не возводит в ранг приоритетных ценностей, что подтверждается низким и средним уровнем развития духовно-нравственных качеств.

## **КОНФЛИКТНОСТЬ И АГРЕССИВНОСТЬ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СТУДЕНТОВ ПЕРВЫХ И ТРЕТЬИХ КУРСОВ**

*Габуева М.И., Бекова А.А.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра организации здравоохранения  
с психологией и педагогикой*

*Науч. рук. - к.п.н. доц. Аветисян Р.Р.*

Введение. Проблема конфликтности и агрессивности среди студентов в современной студенческой среде является актуальной и требует внимания и исследований. Конфликты могут возникать из-за различных причин, таких как несовпадения во взглядах, ценностях, интересах, конкуренция за ресурсы и признание. Агрессивное поведение также может быть вызвано стрессом, неудовлетворенностью, недостатком навыков решения конфликтов и другими факторами. Сравнительный анализ показателей конфликтности и агрессивности у студентов медицинских образовательных учреждений может помочь выявить различия в этих показателях в зависимости от стадии обучения и социализации.

Цель исследования. Определение специфики показателей конфликтности и агрессивности у студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. Исследование проводилось с помощью методики «Личностная агрессивность и конфликтность» Е.П. Ильина и П.А. Ковалева, предназначенной для выявления склонности к конфликтности и агрессивности как личностным характеристикам. Выборка респондентов проводилась среди учащихся СОГМА, в ее состав вошли 100 студентов лечебного факультета СОГМА, (1 группа - 50 студентов первого курса и 2 группа - 50 студентов третьего курса). Для оценки достоверности различий по средним значениям и сравнения при работе с данными, измеренными в метрических шкалах, нами был использован t-критерий Стьюдента для независимых выборок.

Результаты исследования. В процессе работы мы выдвинули гипотезу,



согласно которой общие суммарные результаты показателей позитивной, негативной агрессивности в группах должны были быть различны между собой, а результат конфликтности не должен был отличаться между собой. Результаты проведенного тестирования показали, что личностные характеристики 2 группы превалируют над показателями 1 группы. Например, вспыльчивость (1 группа - 5,5; 2 группа - 6,2), наступательность (1 группа - 3,7; 2 группа - 4,5), обидчивость (1 группа - 3,7; 2 группа - 4,7). При сравнении показателей мотивированного деструктивного поведения - агрессии, а также конфликтности, результаты были схожи: позитивная агрессия (1 группа - 7,1; 2 группа - 9,0), негативная агрессия (1 группа - 7,2; 2 группа - 8,5); конфликтность (1 группа - 21,2; 2 группа - 24,0). При помощи таблицы критических значений t-критерия Стьюдента, сравнили обобщенные эмпирические значения с критическими. Результаты оказались достоверными при сравнении показателей наступательности ( $t=2,4$ ) и подозрительности ( $t=2,1$ ). Таким образом, выдвигаемая нами гипотеза о различии показателей изучаемых параметров первой и второй групп подтвердилась частично.

**Выводы.** Проведенное эмпирическое исследование и полученные результаты обозначили важность психологической работы по обучению студентов навыкам конструктивного и бесконфликтного взаимодействия. Было выявлено, что агрессивность в студенческой среде имеет качественную и количественную характеристику, а также различную степень выраженности. Она увеличивается на старших курсах, а чрезмерное ее развитие приводит к повышенной конфликтности и неспособности на сознательную кооперацию.

## РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РСО-АЛАНИЯ

*Дациева Л.С., Имамали Махбуб Н.Н.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения  
и социально-экономических наук*

*Науч. рук. - д.э.н. проф. Кантемирова М.А.*

**Введение.** В статье изучен опыт зарубежного экотуризма. Нами проведен сравнительный анализ природного потенциала России с зарубежными странами и выявлено, что «у нас горы не хуже, чем в Швейцарии». В Европе данное направление отдыха является очень даже популярным. В разных странах идет тенденция к развитию этой формы туризма, при этом особое значение уделено сохранению окружающей среды, что способствует культурному обмену. Согласно указу президента РФ, до 2030 года планируется разработка инфраструктуры для развития экологического туризма во всех национальных парках страны. РСО-Алания как субъект Российской Федерации имеет высокий природный потенциал. Развитие туризма в РСО-Алании является важным направлением в экономическом развитии. Развитие туристического кластера позволяет привлечь дополнительные инвестиции и создать новые рабочие места, что в свою очередь повысит уровень жизни жителей

республики и их благосостояние. В условиях внешних ограничений жители других регионов смогут рационально использовать природные возможности нашего края. В работе раскрыты возможности развития агротуризма, ориентированные на природные, культурно-исторические и традиционные возможности.

**Цель исследования.** Основной задачей нашего исследования является изучение зарубежного экологического туризма, а также материалов РСО-Алания. Повышение процента въезда туристов и создание оптимальных условий для проведения их отдыха на территории нашей республики.

**Материалы и методы.** Нами в работе были использованы методы анализа и синтеза, исторического и логического, статистический метод. В результате исследования был проведен социологический опрос среди респондентов, проживающих на территории РСО-Алания, а также, среди туристов, которые ищут новшества в своих путешествиях. Этно - туризм предлагает возможность познакомиться с обычаями и традициями местных народов, посетить этнические деревни, участвовать в национальных праздниках и мастер-классах.

**Результаты исследования.** По результатам нашей исследовательской работы мы пришли к выводу, что существует большой потенциал для развития экотуризма в регионе. Дальнейшее наше исследование будет посвящено предпосылкам развития этнокультурного туризма в РСО-Алании. В целом, развитие экологического туризма может стать важным фактором для устойчивого развития региона и сохранения его природного наследия.

**Вывод.** Для достижения данной цели необходимо создать специальные программы поддержки для выхода туристического бизнеса на новый уровень в регионе, обеспечить качественную инфраструктуру и услуги для туристов, проводить маркетинговые и рекламные мероприятия для привлечения туристов, а также обучать персонал в сфере туризма и сервиса. Таким образом, совместные усилия властей и бизнеса, а также активное вовлечение инвесторов и профессионалов в сфере туризма позволят создать успешный и конкурентоспособный туристический кластер.

## **ПРИНЦИП АВТОНОМИИ ПАЦИЕНТА В ИСТОРИКО-ОНТОЛОГИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ**

**Славина М.В.**

*Российский университет медицины  
Кафедра философии, биомедэтики  
и гуманитарных наук*

*Науч. рук. - к.ф.н. доц. Морозова Ю.Г.*

**Введение.** В современной медицине любые действия врача, вопреки воле и желанию больного, недопустимы. Это условие соблюдения принципа автономии пациента. Принцип имеет правовую и религиозно-этическую регламентацию. Дискуссионным представляется понимание «автономии» в научной сфере. Особую значимость принцип автономии пациента приобретает при решении патологических проблем, в генной инженерии, трансплантологии, эвтаназии, вакцинации,

легализации абортов.

**Цель исследования.** Рассмотреть принцип автономии пациента в историко-онтологическом дискурсе.

**Материалы и методы.** Источниками для написания работы послужили этические правовые документы и научная литература медицинских и юридических интернет-сайтов. Системно-целостный подход в сочетании с историко-типологическим методом позволил выявить разные толкования смысла «автономии» и обозначить пути трансформации понятия в социальной сфере.

**Результаты исследования.** Спор между холо-консерваторами и либерал-редукционистами в вопросах взаимодействия врача и пациента, принципов и методов лечения с течением времени перерос в открытый научный дискурс, в котором проблема автономии личности оказалась на первом месте. Не ограничение свободы человека, а расширение компетентности пациента, развитие биомедицинских технологий, кризис патернализма потребовали пересмотра статуса личности больного, ее правового и социального регулирования. Условиями реализации принципа автономии стали: информированность пациента, доступность медицины, добровольность лечения. Один из возможных путей развития принципа в будущем - расширение социального интернет-контента с включением в глобальную электронную базу трекеров здоровья и устройств самодиагностики с согласия каждого пациента и правовое регулирование этого процесса. Уточним: автономия не подразумевает обязательство врача сообщать пациенту всю информацию, основным в реализации принципа автономии является сегодня то, что пациент имеет право отказаться от информации о своем состоянии и делегировать решение о лечении или отказе от него. Развитие телемедицины, биобанкинга, геномной инженерии способствует переосмыслению принципа автономии пациента в научной и художественной литературе. Отвечая на вызовы времени, врач должен проявлять гибкость мышления, уметь применять разные методы и использовать биомедицинские технологии, не забывая в своей деятельности о гуманном отношении к больному. Возможно, в будущем снова станет востребована сакральная модель, когда врачебные риски будут сведены к минимуму и пациент будет проявлять свою автономию в выборе лечения, а также в выборе того, кто будет осуществлять медицинское вмешательство: робот или живой человек.

**Выводы.** Рассмотрев, как шло формирование понятия «автономия» в разных культурах и временных периодах (от античности к современности), мы с уверенностью заявляем о его связи с деонтологической парадигмой. Также в ходе работы мы выявили влияние либерал-редукционистских идей на сознание медицинских работников и общества в целом. Ранжирование принципа автономии привело к тому, что патернализм фактически стал «теневой» моделью взаимодействия «врач-пациент». Утверждение в социуме ценностей перфекционизма и конструктивизма при доминировании либерал-редукционистских идей способствовали ускорению цифровизации и росту технологизации медицины. Безусловно, принцип автономии пациента позволяет предъявлять индивидуальные запросы к медицине, минимизировать врачебные риски и воплощать в жизнь базовые социальные ценности. Но для успешной реализации принципа требуется согласованная работа образовательных, научных, правовых структур. Необходимо

выстроить онтологию компетентного общества, способного самостоятельно принимать решения и нести ответственность за свое будущее и будущее всего человечества.

## ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО РЕАГИРОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ НА СИМПТОМЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Остаева И.А.*

*Юго-Осетинский государственный*

*университет им А.А. Тибилова*

*Кафедра химии и медицины*

*Науч. рук. - Келехсаева А.А.*

Введение. В силу психологической особенности возраста, с учетом особенностей личности, состояния здоровья, а также других факторов взрослые и дети по-разному реагируют на симптомы и последствия разнообразных заболеваний. Наиболее осознанно относится к появлению заболеваний человек начинает с ранних лет.

Цель исследования. Анализ специфики эмоционального реагирования взрослых и детей на симптомы и последствия различных заболеваний. Исходя из поставленной цели ставятся задачи: подробно рассмотреть детский и подростковый этапы развития, поскольку именно в этот период начинает формироваться личность, закладываются основные личностные качества, происходит формирование эмоциональной сферы.

Материалы и методы. Данная проблематика обсуждалась также с медицинскими работниками системы здравоохранения РЮО на основании знакомства с историями болезни некоторых пациентов.

Результаты исследования. Большое значение отводится представлению ребенка о том или ином заболевании. Однако данный вопрос на сегодняшний день является недостаточно изученным, в отличие от представления взрослых. Ребенок может иметь представления только о той болезни, с которой сталкивался непосредственно: простуда, болезни отоларингологического характера, некоторые инфекционные заболевания, разнообразные травмы и ушибы и т.д. Маленькие дети болезнь воспринимают как запрет на активность и боль от таких методов лечения как уколы, горчичники и т.д. От 31 до 51 года - максимально активный и продуктивный период - человек относится к собственному здоровью весьма адекватно. В пожилом возрасте у человека в период болезни появляется неуверенность в себе и в том, что он преодолет болезнь. Психическое состояние таких больных начинает заметно ухудшаться, что может привести к ночным делириям и галлюцинациям.

Выводы. В возрасте 18-30 лет отмечается наиболее адекватное реагирование на симптомы и последствия заболеваний, так как этот возраст характеризуется наибольшей социальной активностью человека. Пристальное внимание к своему здоровью во многом объясняется потребностью в активной личной и социальной жизни, а также необходимостью выполнения профессиональных обязанностей.

Самым сложным периодом для эмоционального реагирования является пожилой и старческий возраст. Это объясняется тем, что над человеком в этот период начинают довлеть мысли о приближающемся завершении жизненного пути. Боль и сожаление о невозможности вернуть былое негативно влияют не только на душевное состояние человека, но и на ход лечения и восприятие им своих заболеваний. Данные в работе были изучены методом опроса и анализа соотношений эмоциональных симптомов и клинического течения различных заболеваний. Такие факторы, как восприятие родителями заболевания и отношение медицинского персонала, сильно влияют на течение болезни и эмоциональный фон больного. По итогам проведенных исследований выявлены реакции на восприимчивость к болезням разных возрастных групп: младший возраст - 15% (соматическое восприятие); 9-11 лет - 25% (социальная активность); 12-14 лет - 19% (не склонны придавать должного внимания); 18-30 лет - 10% (эмоциональное реагирование); 31-51 год - 55% (активны и продуктивны); старческий возраст - 33% (лабильны).

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ И УЧИТЕЛЕЙ

*Газданова А.А., Дзуцева М.Т., Хугистова Д.К.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра гигиены МПФ с эпидемиологией  
Науч. рук. - к.м.н. Цирихова А.С.*

**Введение.** "Выгоревший" преподаватель не способен эффективно выполнять свои обязанности, что негативно сказывается на качестве образовательного процесса. Современные образовательные системы ставят перед педагогами все больше требований, включая работу с разнообразными группами обучающихся, использование новых технологий, выполнение административных обязанностей. Кроме того, в работе с детьми, подростками и их родителями, преподаватели сталкиваются с различными сложностями и конфликтами, что может вызывать стресс и негативные эмоции. В связи с этим, изучение эмоционального выгорания преподавателей и учителей поможет выявить факторы, способствующие ее развитию, и разработать эффективные стратегии профилактики.

**Цель исследования.** Провести сравнительную характеристику эмоционального выгорания учителей и преподавателей. Необходимость данного исследования продиктована практической значимостью определения эмоционального выгорания, поскольку оно влияет на профессиональную самореализацию учителей и качество преподавания.

**Материалы и методы.** Были созданы анонимные онлайн-анкеты. При разработке анкет были учтены возраст, пол, место работы, специальность. Онлайн-анкеты были опубликованы, распространены через Интернет. Анкетирование прошли преподаватели ВУЗов (n=34) и учителя общеобразовательных организаций (n=52). Общее количество обследованных - 86 человек. Использовался метод



изучения эмоционального выгорания по Н. Е. Водопьяновой. Данные представлены в виде  $P \pm m_p\%$ , где  $P$  - относительная величина,  $\pm m_p$  - ошибка относительной величины. Статистическую обработку данных проводили с использованием стандартных пакетов прикладных программ Microsoft Excel for Windows.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что учителя школ подвержены развитию эмоционального выгорания, чем преподаватели ВУЗов. Так, эмоциональное истощение было выявлено у  $30,8 \pm 6,4\%$  (средний уровень)  $34,6 \pm 6,6\%$  (высокий уровень) учителей, а у преподавателей -  $17,7 \pm 6,5\%$  и  $29,4 \pm 7,8\%$ , соответственно. Деперсонализация (средний и высокий уровни) была установлена  $21,2 \pm 5,7\%$  и  $19,2 \pm 5,5\%$  учителей, соответственно. У преподавателей данный показатель составил  $11,8 \pm 5,5\%$  и  $11,8 \pm 5,3\%$ . Более 75% преподавателей ВУЗов имеют низкий уровень деперсонализации. В отличие от эмоционального истощения и деперсонализации, редукция личных достижений характеризуется тем, что профессиональное выгорание будет тем меньше, чем меньше сумма баллов. Низкий, средний и высокий уровень у учителей составил  $17,3 \pm 5,2\%$ ,  $30,8 \pm 6,4\%$  и  $51,9 \pm 6,9\%$ , соответственно. У преподавателей этот показатель составил  $23,5 \pm 7,3\%$ ,  $29,4 \pm 7,8\%$  и  $47,1 \pm 8,5\%$ , соответственно.

Выводы. Исследование показало, что учителя школ имеют более высокий уровень эмоционального выгорания по сравнению с преподавателями ВУЗов. Около трети учителей испытывают высокий уровень эмоционального истощения в то время, как только примерно каждый пятый преподаватель ВУЗа имеет такой высокий уровень. Что касается деперсонализации, учителя и преподаватели ВУЗов имеют схожие показатели среднего и высокого уровней. Однако большинство преподавателей ВУЗов (более 75%) имеют низкий уровень деперсонализации, в то время как среди учителей таких значительно меньше. В отношении редукции личных достижений учителя в целом имеют более высокий уровень профессионального выгорания, особенно на высоком уровне.

## ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

*Саламова А.М., Курагина Д.А., Эль-Хадиди А.С.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра патологической физиологии*

*Науч. рук. - Батагова Ф.Э.*

Введение. Основная цель обучения в медицинского ВУЗе - подготовка врачей, обладающих достаточным объемом знаний и практических навыков. Совершенствование медицинского образования - важнейшее требование сегодняшнего дня. Данная цель достижима при развитии и оптимизации мыслительных способностей студентов. Эта способность в медицине называется клиническое мышление. Клиническое мышление - это форма интеллектуальной деятельности, придающая целостность и законченность медицинскому знанию.

Повышение качества профессиональной подготовки студентов достигается применением современных международных методов преподавания в частности CBL - cased based learning - метод основанный на клиническом случае. Модель CBL неотъемлемая часть развития у студентов навыков клинического мышления, включает использование в разборе новой темы аутентичного клинического случая, активизацию существующих знаний и применение вновь приобретённых знаний.

Цель исследования. Оценить результативность использования метода CBL по дисциплине патологическая физиология.

Материалы и методы. Были проведены занятия по теме «Патофизиология нервной системы» с последующим тестированием и анкетированием. В двух группах (группа А-35 студентов) занятия проводились по классическому плану, а в других двух группах (группа В-37 студентов) с использованием метода CBL.

Результаты исследования. По итогам тестирования было выявлено более успешное закрепление и дальнейшее использование полученных знаний в группе В, в которой проводились занятия с использованием метода преподавания CBL. Результат тестирования с оценкой пять баллов в группе В составил - 87%, а в группе А - 31%. Оценка 4 балла была получена всеми остальными студентами группы В, т.е. 13%. В результате анкетирования помимо 5 баллов 40% студентов группы А получили 4 балла, а остальные 30% - 3 балла. Рассмотрение тем с использованием международного метода CBL облегчало восприятие и запоминание. По данным анкетирования студенты группы В признали обоснованность и полезность работы по данной методике, а также возросший интерес к дисциплине патологическая физиология, которая является системообразующим предметом в медицинской академии и позволяет получить необходимые знания для дальнейшего изучения большинства клинических дисциплин.

Выводы. В результате проведенной работы мы сделали выводы, касающиеся применения CBL (cased based learning) метода в преподавании. Используя метод CBL, рекомендуем использовать яркие, убедительные клинические истории. Данный метод приводит к лучшему усвоению материала, а также позволяет активизировать память, что является необходимым условием в учебном процессе любой направленности.

## НЕМЕЦКИЕ НЕОЛОГИЗМЫ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА SARS-COV-2

*Ольховик Р.А.*

*Гродненский государственный  
медицинский университет  
Кафедра иностранных языков  
Науч. рук. - Василевич М.Н.*

Введение. Лексико-семантическая система немецкого языка в условиях пандемии, вызванной коронавирусной инфекцией, за последние три года обогатилась новыми лексемами и выражениями, и новыми семемами, при этом наблюдается продолжение данного процесса, хотя и отмечается его замедление.

Стремительное развитие и обогащение словарного состава довольно быстро стало предметом новых лингвистических исследований, в которых предпринимаются первые попытки описать и дать структурные характеристики появившихся лексических новаций в языке. Кроме того, ряд исследований затрагивают не общеупотребительную, а специальную лексику.

**Цель исследования.** Определить структурно-семантические особенности неологизмов немецкого языка в период пандемии коронавируса SARS-CoV-2.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели использовались такие методы исследования, как морфемный, словообразовательный, компонентный, квантитативный и метод противопоставления.

**Результаты исследования.** Релевантным для исследований подобного рода является вопрос установления статуса слова как неологизма. Для решения этой проблемы опираются, с одной стороны, на временной критерий. Так, А.Р. Гарипова выделяет неологизм-абсолют, неологизм, неоклише. Д. Штеффенс и О.А. Никитина считают, что для составления словаря неологизмов «слово или значение слова должно быть новым для конкретного десятилетия» и не должно быть зафиксировано ранее в корпусах электронных текстов и словарях. Одновременно с этим существует и иррациональный подход к определению неологизмов, а именно восприятие слова как нового носителями языка. Эти два критерия применяются в исследованиях одновременно, в т.ч. и при составлении анализируемого нами корпуса неологизмов, и нередко при установлении статуса слова противоречат друг другу. Так, например, слово из анализируемого тезауруса Kontaktperson (лицо, находившееся в контакте с инфицированным) функционировало в языке ещё в 2005 г. (зафиксировано в газете Berliner Zeitung), однако приводится как неологизм. Ср. также: Mund-Nasen-Schutz (медицинская маска) - die Zeit, 1998; Spuckschutz (защитный экран) - Mannheimer Morgen, 2006; Virenfront (место, попадающее под заражение) - Mannheimer Morgen, 2003; RheinZeitung, 2005 и др. Само слово Coronavirus новым не является, т.к. оно введено в научный обиход еще в 60-х годах XX века вместе с открытием коронавирусов и лишь в 2019 г. вошло в общеупотребительную лексику. Подобное противоречие можно объяснить тем, что, впервые появившись в языке, некоторые новые слова обладают низкой частотностью использования в речи или функционируют лишь в специальных языках, но при возникновении новых экстралингвистических условий (напр., пандемия, мировой кризис) употребление в речи подобных слов существенно возрастает, возникает эффект новизны, и языковым сообществом слово воспринимается как новое.

**Выводы.** 1. Ключевым критерием, по которому слово или сочетание можно считать новым, является ощущение носителем языка эффекта новизны. 2. Важными источниками «коронавирусной» лексики являются: новообразования за счет средств языка, заимствования из иностранных и специальных языков, контаминация и семантическая деривация. 3. Словообразовательно активными показали себя следующие определяющие компоненты: Corona-, COVID-19/Covid-19, Impf-, Lockdown-, Pandemie-, Maske-, Abstand-, Online-, Geister-, Virus-/Viren, Infektion(s)-, Öffnung(s)-, Distanz-, Zoom-, Hygiene-, Mund-, Präsenz-, Test-, Homeoffice-, Lockerung, Quarantäne-, которые частично отражают картину мира данной эпохи. 4. Проанализированные неологизмы продемонстрировали наличие избыточной полной

и стилистической синонимии, число единиц которой вследствие тенденции языковой экономии должно со временем сократиться.

## ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД НА ПОНЯТИЕ СВОБОДЫ

*Клюев Г.Ю., Габанова Д.И., Каболова М.Т.*

*Северо-Осетинская государственная*

*медицинская академия*

*Кафедра общественного здоровья,*

*здравоохранения и социально-экономических наук*

*Науч. рук. - к.и.н. доц. Тедеева У.Ш.*

Введение. Свобода - термин многозначный. В разные исторические периоды представления людей о ней менялись наряду с их мировоззрением, бытом и социальными условиями жизни. Так, в период античности, Платон - представитель классической греческой философии - писал о свободе "полисной". Представители кинико-стоической философии считали свободой ограждение себя от страстей, преобладание духа над телесностью. В следующие исторические эпохи описываемое нами понятие кардинально менялось: от свободы революционной (философия Вольтера, Ж.-Ж. Руссо) к свободе Сверхчеловека (Ф. Ницше), ставшей впоследствии основой для идеологии нацизма. Особое место занимает понятие свободы в трудах русских философов: Л.Н. Толстого, Ф.М. Достоевского, Н.А. Бердяева, А.Н. Радищева. Таким образом, тема свободы и её роли в жизни и развитии человека и общества в целом не раз волновала и ещё будет волновать жаждущие умы философов.

Цель исследования. Определение понятия свободы в разные эпохи человеческого развития, изучение документов, гарантирующих свободу человека во все времена, а также отношения к свободе современного человека разной возрастной категории.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили работы философов, нормативно-правовые акты, закрепляющие свободу человека, общественная позиция по теме «свобода», произведения искусства (книги, картины стихотворения), описывающие свободу. В работе использованы методы анализа, синтеза, социологического анкетирования.

Результаты исследования. Изучив все материалы от античности до нашего времени, мы пришли к выводу, что под свободой понимается состояние человека, при котором его духовная, материальная, психическая и социальная стороны не ограничиваются в той мере, в которой они не нарушают свободы других людей. Об этом нам свидетельствуют данные проведенного нами социологического исследования, где людям разных поколений было предложено ответить на вопрос: «Что такое свобода?». Для юношей и девушек 14-18 лет свобода - право выбора, отстаивание своего мнения. Состоявшиеся молодые люди 18-40 лет - независимость от общества, любовь, вера, самоограничение ассоциируются со свободой. Что касается людей старшего поколения, следование своим желаниям и интересам, делать то, что душе хочется и есть свобода.

Выводы. Таким образом, свобода для каждого человека индивидуальна. Невозможно дать её исчерпывающее определение, поскольку свобода - понятие динамическое, постоянно развивающееся в разные эпохи, имеет свои особенности. Тема свободы актуальна во все времена. Для кого-то свобода - это особое состояние души, знания, семья, прогулка с друзьями, деньги, различные гаджеты. У каждого человека она имеет свое индивидуальное происхождение. Мир не стоит на месте, продолжает свое развитие и вследствие этого формируется все новые и новые понятия о свободе.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

*Михалева В.В.*

*Рязанский государственный*

*медицинский университет*

*им. акад. И.П. Павлова*

*Кафедра патофизиологии*

*Науч. рук. - д.м.н. доц. Булатецкий С.В.*

Введение. Одной из насущных и социально-значимых проблем, которой уделяется особое внимание, является суицидальное поведение. Суицид - серьезная проблема современного общественного здравоохранения. Одними из самых основных поводов суицида являются социальные факторы. Причины суицидального поведения чаще всего обусловлены социальными условиями.

Цель исследования. Привлечь внимание общества к проблеме суицида и разработать эффективные стратегии по предотвращению суицида.

Материалы и методы. Обзор научных статей отечественных и зарубежных авторов, имеющих в свободном доступе.

Результаты исследования. Суицид - это смерть, произошедшая в результате акта аутоагрессии, цель которого летальный исход. Суицидальное поведение - проявление суицидальной активности, спектр которого распространяется от суицидальных мыслей, попытки и законченного самоубийства. Выделяют три категории суицида: демонстративный, истинный, скрытый (косвенный). Демонстративный суицид чаще всего совершается при спонтанном, внезапно наступившем состоянии необычайно сильного аффекта, возникшем в результате острого психотравматического события. Часто данный вид называют псевдосуицидом, так как он является одним из способов проявления гипертрофических истерических реакций, когда суицидент совершает попытки самоубийства с целью привлечь к себе внимание общества и получить выгоду из данной ситуации. Также данный вид можно расценивать как «крик о помощи». При демонстративном суициде смерть не является приоритетом, а способом привлечь внимание, и напугать окружающих, чтобы заставить их подумать о несправедливом отношении к суициденту. Истинный суицид характеризуется четко продуманным планом действий. Суициду предшествует этап активной подготовки, чаще всего в виде предсмертной записки, также человек руководствуется только своим решением. Цель данного вида - закончить жизнь любыми способами и любой ценой. В случае



неудачной попытки, следует ожидать рецидив в последующие несколько месяцев. Также существуют некоторые ситуации, когда человек не сам решает закончить жизнь самоубийством, а является воздействием извне. В некоторых ситуациях истинное самоубийство может рассматриваться, когда оно было совершено третьим лицом. Скрытый суицид - это состояние, когда человек выбирает суицидально обусловленное поведение, это такая модель поведения, которая не может привести к скорой смерти, но все действия человека опасны для жизни и есть высокая вероятность летального исхода. Во все времена, что существует общество, многие ученые задавались вопросом суицида, например, Аристотель рассматривает самоубийство, как препятствие, которое лишает человека выполнить свое социальное и космическое предназначение, то есть человек сам ставит себе «искусственный» предел. Выделяют четыре основные причины самоубийства: изоляция (чувство, проявляющееся в виде ощущений, будто тебя никто не понимает, и ты никому не интересен); беспомощность (ощущение неконтролируемости своей жизни); безнадежность (уверенность в том, что в будущем не будет ничего хорошего) и чувство собственной незначимости (проявляется в виде низкой самооценки, человек ощущает стыд за себя). Стратегии предотвращения суицида: 1. Социальные кампании и просветительская работа. 2. Раннее выявление и мониторинг состояния лиц с высоким уровнем тревожности и депрессии. 3. Психологическая поддержка и лечение психических расстройств (телефонные горячие линии, онлайн форумы, медикаментозная терапия и психотерапевтические программы и т.п.).

Выводы. Предотвращение суицида является задачей общества в целом и требует сотрудничества специалистов с обширным опытом, работающих в различных сферах.

## ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СУБЪЕКТАХ РФ (ПО МАТЕРИАЛАМ РСО-АЛАНИЯ)

*Дзидзоева Я.В., Дулаев О.Т., Карсанова Е.М.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения  
и социально-экономических наук*

*Науч. рук - д.э.н. проф. Кантемирова М.А.*

Введение. Одним из ключевых факторов, определяющих социально-экономическое развитие государства, является состояние демографической ситуации, формирующейся из разнообразных элементов, в том числе - структуры, динамики и темпов воспроизводства населения, уровней рождаемости и смертности, брачности и разводимости, а также масштабов, структуры и направления миграционных потоков. Совокупность этих факторов оказывает значительное влияние на общий облик и перспективы развития общества. В данном контексте изучение демографических процессов и явлений имеет важное стратегическое значение для понимания и прогнозирования тенденций социально-экономического развития.

Цель исследования. Оценка эффективности государственной политики по оздоровлению демографической ситуации в стране и РСО-Алания, в частности, на основе анализа предварительных итогов, реализуемого на территории РФ Национального проекта «Демография». Выявление причин и последствий демографического кризиса. Определение способов достижения стабильного роста численности населения при условии повышения качества жизни.

Материалы и методы. В качестве источников информации использованы имеющиеся в открытом доступе отчетные документы Правительств Российской Федерации и РСО-Алания, Росстата, региональных министерств здравоохранения и труда и социального развития, правовая система «Гарант» и другие. В качестве методов использованы: анализ документов, наблюдение, выборка, анкетный опрос фокус-группы и интерпретация полученных сведений. Анкета включала 13 вопросов, изучающих общественное мнение и перспективы развития демографической ситуации в регионе. Обработка и анализ эмпирических данных производились с использованием возможностей комплекса IBM SPSS Statistics 27.0.1.

Результаты исследования. Анализ опроса 360 респондентов позволил нам сделать вывод, что государственная политика в социальной сфере и комплексный подход российских органов власти к решению имеющихся демографических проблем, одновременно включающий мероприятия по стимулированию рождаемости, повышению качества жизни граждан, созданию для молодежи «социальных лифт» для последующей реализации в качестве активных субъектов экономики, увеличению продолжительности и качества жизни старшего поколения, позволяют прогнозировать достижение целевых показателей нацпроектов в установленные сроки. Подавляющее большинство опрошенных отметили положительный вектор государственной политики в сфере поддержки семей с детьми и выразили высокий уровень доверия власти.

Выводы. Полученные в ходе исследования результаты позволяют нам сделать вывод о перспективе стабилизации демографической ситуации в России и РСО-Алания уже к концу 2024 года, а также ожидать устойчивого роста рождаемости, снижения смертности и повышения качества жизни российских граждан.

## **ИРРАЦИОНАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ У СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

***Рынкевич М.И.***

*Гродненский государственный  
медицинский университет*

*Кафедра психологии и педагогики*

*Науч. рук. - к.п.н. доц. Кузмицкая Ю.Л.*

Введение. Понятие «установка» впервые было введено немецким психологом Л. Ланге и обозначало психологическое состояние предрасположенности субъекта к определенной активности в определенной ситуации. По ходу изучения установок появилось разветвление: установкой в отечественной психологии является неосознаваемая готовность субъекта к восприятию будущих событий и действий в

определенном направлении (Д.Н. Унадзе, В.Г. Ромек, В.А. Конторович, Е.И. Крукович); в зарубежной психологии установка - это неосознанное психологическое состояние, внутреннее качество субъекта, базирующееся на его предшествующем опыте, предрасположенности к определенной активности в определенной ситуации (А. Эллис, А. Бек, К. Макларен, У. Драйден). В данной работе мы будем опираться именно на концепцию А. Эллиса, согласно которой, установки подразделяются на рациональные и иррациональные. Иррациональные установки - это жёсткие когнитивно-эмоциональные связи, противостоящие событиям реальности, вступающие в противоречие с объективными условиями.

Цель исследования. Изучить проявления иррациональных установок у студентов медико-психологического профиля.

Материалы и методы. Метод исследования: опрос. Методика исследования: «Диагностика иррациональных установок» (Х. Кассинова). Эмпирическую базу составили студенты УО «Гродненского государственного медицинского университета» (медико-психологического профиля) в количестве 40 человек. Обработка данных осуществлялась с помощью пакета прикладных данных SSPS (были проведены частотный и сравнительный анализы).

Результаты исследования. Основные проявления иррациональных установок представлены посредством: самооценка и рациональность мышления, долженствование в отношении других, фрустрационная толерантность, долженствование в отношении себя, катастрофизация. Вышеперечисленные иррациональные установки распределены следующим образом: самооценка и рациональность мышления (низкий уровень - 20%, средний - 70%, высокий - 10%); долженствование в отношении других (низкий уровень - 20%, средний - 80%); фрустрационная толерантность (низкий уровень - 40%, средний - 55%, высокий - 5%); долженствование в отношении себя (низкий уровень - 47,5%, средний - 52,5%); катастрофизация (низкий уровень - 60%, средний - 40). Наибольшие проявления отмечаются в самооценке и рациональности мышления ( $36,5 \pm 5,2$ ), долженствовании в отношении других ( $32,67 \pm 5,2$ ), фрустрационной толерантности ( $31,95 \pm 7,7$ ). Сравнительный анализ проявления иррациональных установок у студентов медико-психологического профиля в зависимости от пола позволил выявить следующие различия: преобладание у лиц мужского пола долженствования в отношении других ( $U=110,5$ ;  $p=0,216$ ), преобладание фрустрационной толерантности ( $U=59$ ;  $p=0,004$ ), катастрофизации ( $U=109$ ;  $p=0,200$ ); долженствования в отношении себя у лиц женского пола ( $U=120,5$ ;  $p=0,356$ ).

Выводы. Отмечается преобладание самооценки (уверенность и уважение к себе) и рациональности мышления (способность к логическому и критическому мышлению); фрустрационной толерантности (терпеливость, выносливость, отсутствие тяжелых переживаний и резких реакций, несмотря на наличие фрустраторов); долженствования в отношении других (требования и ожидания в отношении того, как другие люди должны себя вести в моем присутствии, что делать, как говорить, как выглядеть, а любые несоответствия, предъявленных требований к другим, вызывают желание привести в соответствие реальность и требования); у мужчин преобладает долженствование в отношении других, в то время как у женщин - долженствование в отношении себя (высокие требования к себе).

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В ПРОЦЕССЕ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Тибилова М.В., Хубаева А.А., Эммануилиди А.И.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра организации здравоохранения  
с психологией и педагогикой*

*Науч. рук. - к.п.н. доц. Аветисян Р.Р.*

Введение. В настоящее время число детей и подростков с онкологическими заболеваниями неуклонно растет. Ежегодно у 14 из 100 тысяч детей и подростков в возрасте до 18 лет выявляют онкологическое заболевание. Министерство здравоохранения России определяет, что только у 40% детей и подростков со злокачественными новообразованиями отсутствует рецидив болезни в течение пятилетнего периода с момента установления диагноза, что считается полным выздоровлением. В структуре детской инвалидности злокачественные новообразования занимают седьмое место.

Цель исследования. Раскрыть актуальность и обозначить важность социальной адаптации детей и подростков с онкологическими заболеваниями, проходящих лечение на базе гематологического отделения РДКБ РСО-Алания. Социально - психологическая поддержка в адаптации ребёнка с онкологическим заболеванием - это комплекс мероприятий, направленных на воссоздание нарушенных или утраченных ребёнком общественных связей и отношений. Целью является восстановление статуса ребёнка, обеспечение адаптации в обществе, достижения определённой независимости.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили публикации в научных журналах и на новостных сайтах, затрагивающие тему детской онкологии и полученный в гематологическом отделении РДКБ РСО-Алания эмпирический материал. Для проведения исследования нами были использованные такие методы психологического исследования, как: интервьюирование, наблюдение. Также разработаны анкеты для детей, родителей и медицинских работников, направленные на выявление основных проблем детей и подростков, столкнувшихся с онкологическими заболеваниями, на этапах лечения и ремиссии.

Результаты исследования. На основе эмпирического материала, полученного в ходе исследования были выявлены две основные группы проблем: 1. Психоэмоциональное состояние детей и их родителей. 2. Отсутствие специализированной психологической помощи во время пребывания в стационаре. Анкетирование медицинских сотрудников выявило социальные потребности детей и подростков, проходящих лечение онкологического заболевания, которые можно выделить в две основные группы: 1. Потребность в общении как со сверстниками, так и с другими возрастными группами. 2. Потребность в самореализации, созидании, творчестве и социализации, участии в социальной жизни, посещении различных мероприятий.

Выводы. Современная медицина озабочена проблемой нахождения наиболее

эффективных путей диагностики и лечения онкологических заболеваний. Не менее важной задачей при лечении онкологических заболеваний является предоставление психологической поддержки детям и подросткам с онкологическими заболеваниями. Эмоциональное потрясение от диагноза, необходимость длительного лечения в специализированных медицинских учреждениях, неизвестность перед течением болезни для многих вызывает сильный стресс, тревогу, а также может привести к депрессии, потере смысла жизни. Более того, сама специфика лечения для ребенка может иметь дезадаптивные последствия. Таким образом, для более эффективной реабилитации, детям и подросткам, а также их семьям, наряду с основным лечением, важна психологическая поддержка и социальная адаптация.

## СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

*Цораев О.В.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Кафедра общественного здоровья,  
здравоохранения и социально-экономических наук  
Науч. рук. - к.и.н. Фидарова К.К.*

**Введение.** Различные виды генетических исследований уже на разных мировоззренческих уровнях вошли в социокультурную жизнь общества. Раньше одной из главных причин отказа от исследования была высокая стоимость процедуры, но сейчас стоимость анализа ДНК снизилась в разы, благодаря этому генетические исследования стали доступны для врачей-клиницистов разных специальностей и для пациентов.

**Цель исследования.** Проанализировать социокультурные факторы формирования общественных представлений о здоровье в контексте генетического тестирования, а также анализ социальных явлений, порожденных технологией и сформулировать свое мнение и предложения с точки зрения современной биоэтики.

**Материал и методы.** Проанализированы научная литература, материалы профессиональных медицинских сообществ, в частности Национальной медицинской палаты. Используя метод контент-анализа средств массовой информации (СМИ), в рамках данной статьи мы провели анализ насколько стала популярна ДНК-тестирование среди населения.

**Результаты исследования.** Генетическое тестирование остро поставило вопрос соотношения профилактики и репродукции, а также ряд этических вопросов. Вынужденным ли является тестирование или это моральная ответственность перед своими детьми? Этот выбор сдвигается в сторону интересов индивида в одних случаях и общества в других. Если смоделировать принятие пациентского решения как полностью автономное, свободное от внешнего давления профилактической политики государства, возникает вопрос, что делать обществу, если, пользуясь возможностями потребительской геномики, родители будут выбирать наследственные признаки не только по принципу исключения тяжелых заболеваний,



но и по субъективным представлениям - например, склонность к полноте или цвет глаз. Должно ли общество высказывать свою оценку таким явлениям или должно оставить подобные решения неприкосновенными?

Выводы. На фоне динамично развивающейся медицинской и потребительской геномики особую актуальность приобрели ее этические и социокультурные аспекты. Под влиянием различных факторов формируется внутренняя логика пациентского решения, которая, с одной стороны, основана на опасениях и страхах, а с другой на доверии достижениям биомедицины и желании управлять своей жизнью и прогнозировать ее. В частности, судьба будущих детей и их благополучие соотнобразуется с личным замыслом пациента и зависит от его культурно обусловленных ценностных установок и образовательного уровня. Большое влияние генетического детерминизма и надежды на управление здоровьем будущих поколений становятся специфической чертой, ставя вопросы этического характера перед государством и обществом.

### К ВОПРОСУ О ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СУБЪЕКТАХ СКФО (ЭВОЛЮЦИОННЫЙ АНАЛИЗ)

*Чивиев А. Ч., Гвазава Д. Л.*

*Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия*

*Владикавказская негосударственная  
средняя образовательная школа*

*Кафедра общественного здоровья,  
здравоохранения и социально-экономических наук  
Науч. рук. - д.э.н. проф. Кантемирова М. А.*

Введение. К числу приоритетных задач современного развития РФ относится модернизация системы здравоохранения и оптимизация ее функционирования, которая включает в себя обеспечение всесторонней защиты здоровья граждан, разработка и внедрение новых методов лечения и профилактики различных заболеваний. Среди проблем, замедляющих темпы развития здравоохранения, выделяют низкую материальную оснащенность как следствие недостаточного финансирования лечебно-профилактических учреждений, дефицит работников определенных специальностей и их низкая квалификация. В этой связи изучение динамики развития здравоохранения приобретает особую важность и актуальность.

Цель исследования. Эволюционный сравнительный анализ показателей здравоохранения в субъектах Северо-Кавказского федерального округа (СКФО).

Материалы и методы. В работе были использованы методы анализа, синтеза, а также статистической обработки данных. Для достижения поставленной цели во внимание взяты опубликованные отчеты о реализации консолидированного бюджета Министерства финансов за 2021-2023 годы, а также основные показатели здравоохранения (данные федеральной службы государственной статистики) во всех субъектах СКФО.

Результаты исследования. На первом этапе исследования проведен сравнительный анализ основных показателей здравоохранения в субъектах СКФО. Начиная с 2005 по 2023 г данные имеют изменчивый характер. Так, число больничных коек в расчете на 10 000 человек населения в РД за исследуемый промежуток времени имело непостоянные значения, и на 2021 год снизилось на 5 тысяч. Подобная тенденция прослеживается во всех регионах СКФО, но наиболее значимый спад на 2022 год зафиксирован в РСО-Алания и КЧР. В республике Дагестан, республике Ингушетия и РСО-Алания, а также и в СКФО в целом прослеживается снижение мощности амбулаторно-поликлинических организаций в 2022 году относительно предыдущего года. Наряду с этим в остальных рассматриваемых регионах наблюдается незначительное, но все же увеличение мощности амбулаторно-поликлинических организаций. На втором этапе исследования проанализирована финансовая составляющая вопроса о развитии здравоохранения в субъектах СКФО. В ряде регионов, включая РД, КБР и СК, на 2022 г наблюдается снижение, а затем повышение затрат на стационарную медицинскую помощь, что можно констатировать как одну из тенденций преобразования здравоохранения. Оценивая ситуацию с расходами на скорую медицинскую помощь, можно заметить, что в КБР и РСО-А произошло их снижение на 2023 год, а затем повышение на 7% и 8% соответственно. В оставшихся субъектах СКФО на 2023 затраты на данную статью сократились. Помимо этого, нельзя не отметить стабильное и значительное увеличение затрат на санаторно-оздоровительную помощь в РД, КБР, РСО-А и СК, что, вероятно, связано с высоким спросом и потребностью со стороны населения в санаторно-курортном обеспечении.

Выводы. 1. В СК и РИ наблюдается значительное увеличение расходов на медицинскую помощь в дневных стационарах всех типов, а также повышение мощности амбулаторно-поликлинических организаций. 2. В большинстве регионов СКФО, за исключением ЧР, замечена положительная динамика в увеличении расходов на санаторно-оздоровительную помощь, что говорит о приоритетности данной сферы здравоохранения и ее социальной значимости. 3. Относительно низкий уровень показателей здравоохранения во многих субъектах СКФО говорит о необходимости совершенствования работы сферы оказания медицинской помощи, а также пересмотра некоторых стратегий ее развития.

# МЕЖЪЯЗЫКОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ



## ENGLISH-LANGUAGE SLOGANS IN THE RUSSIAN MEDIA

*Bagaeva M.A., Matyushkina S.A., Nikonova P.V.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Botsieva B.S.*

**Introduction.** Nowadays, English-language slogans have become an integral part of advertising communication in Russia, actively influencing the introduction of various anglicisms into the Russian language. With the development of science and technology, the emergence of the Internet, foreign vocabulary gradually entered our daily life. Slogan is necessary for this or that company is remembered by people, caused trust, the more so, many people are sceptical about the goods of domestic production and prefer to choose products with a bright foreign name, considering it better and higher quality. The same applies to clinics and pharmacies, whose goal is to attract customers and make a profit. On street banners or on TV you can notice such phrases as "Aliya. Protection is yours.", "There are things you can't buy. For everything else there is MasterCard", "To avoid tummy aches and hangovers, take Enterosgel - gel from poisoning", which are an example of various advertising slogans, both Russian and English. Many of us have probably wondered where these colourful phrases originated from? Why are they so common in our country, in the Russian media? Why do they make us want to buy goods or services of many well-known companies, including medical ones?

**The purpose of the research.** To find the reason for the use of English slogans in the Russian mass media, to study the degree of their prevalence, to analyse the effectiveness of their impact on the population and to learn the opinion of citizens.

**Materials and methods.** Newspapers, magazines, TV advertisements, street banners, slogans on packages of food, clothes, medicines became the material for studying and analysing this topic. We conducted a survey among 100 students from all faculties of the North Ossetian State Medical Academy. As a result, the students answered questions and expressed their opinion on the use of English-language slogans in the Russian media.

**The results of the research.** English-language slogans began to be used and disseminated in the Russian media in the early 19th century. The population's trust in well-known foreign products has always been higher than in domestic ones. This was the reason why companies did not change slogans in order to keep their uniqueness and to ensure good product recognition, and finally to increase sales. Even though the population's knowledge of English is poor, most of the slogans do not need to be translated into Russian as they are simple and small in size. During the research we found out that 46% of the interviewees voted against foreign-language slogans in mass media, 18% - treat them well, 36% - do not pay attention to the words in advertising. Thus, the majority of the country's population is convinced of the need to increase the number of banners, names of cafes and restaurants and TV adverts in their native language, namely Russian and Ossetian, believing that this will lead to an increase in patriotism among the younger generation.

**Conclusion.** English-language slogans have quite firmly penetrated and strengthened in the Russian media. Their main feature is a minimum of words and a maximum of information. Slogans that we see and hear on the radio, on TV, on the street remain in our memory for a long time and cause a strong desire to buy goods. But, having conducted a

survey among students, we were convinced that almost 50 per cent of the respondents were against foreign-language slogans, suggesting to introduce names in the native language and thus preserve the uniqueness and originality of the republic.

## **THE SIGNIFICANCE OF THE OSSETIAN LANGUAGE FOR THE PRESERVATION AND PROMOTION OF EXTENDED LANGUAGES IN MEDICAL COMMUNICATION**

*Akiev I.K., Khamikoev G.O.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Khatsaeva D.T.*

**Introduction.** The topicality of research into the importance and function of the Ossetian language for the preservation and promotion of multilingualism in the communication of doctors is connected with the questions of doctor-patient conversation in the clinics of the North Ossetian Republic of Alania. Therefore, the study of medicine must be oriented towards the multilingual society, since it values the native languages of the medical students, can promote the Ossetian language in our country and can provide space for the development of multilingualism through the teaching of foreign languages and Latin.

**The purpose of the research.** Consists of considering the current development of multilingualism in the clinics of our medical academy and examining the role of the Ossetian language in the doctor-patient conversation. We prepared the survey material for medical students and doctors who speak Ossetian and conducted the survey not only in the clinic of our academy, but also in the hospitals of our republic. The survey of medical students and doctors is the leading research method, along with the analysis of questionnaires and interviews.

**Materials and methods.** Are the publications on the topics «Multilingualism», «Ossetian language», «Communication skills of medical students and doctors». The interrogation materials that we received in various clinics showed that in our republic the Ossetian language plays a major role in doctor-patient communications. It is therefore very important, in the overall concept of all language subjects, to pursue compatible goals and build the languages on one another.

**The results of the research.** The medical studies are conducted exclusively in Russian, but during the internship and in the specialist training, also later in the clinics, it is observed that a progression from Russian to the Ossetian language takes place in doctor-patient conversations, so that the medical students, in addition to communicating in the Russian language can also use the Ossetian language, depending on the corresponding language requirements. The summary of the survey results means that the productive skills in the form of the oral doctor-patient conversation in the clinics of the North Ossetian Republic of Alania are observed first of all.

**Conclusion.** In the multilingual context, the Ossetian language plays a role above all in the doctor-patient conversation and must be taken into account by the medical students during the clinical internship and in the specialist training.



## THE BENEFIT OF LITERATURE TO A MEDICAL PROFESSIONAL

*Bestaeva Z.S., Gudieva Z.T., Kumehova D.A.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Tsallagova Z.T.*

**Introduction.** Literature is an integral part of the cultural heritage of humanity and plays an important role in formation of a person's world view. A good doctor should be well-read, as this can determine his professional and personal development. Reading literature is an opportunity for a person to gain access to a treasure trove of centuries of human experience. Unfortunately, in our era, the information age, people increasingly choose shorter and easier-to-understand information, without trying to delve into more ancient and extensive sources. This problem is relevant not only for our general development, but for us as medical university students and future doctors. One of the results of the lack of familiarization with literature is the reduced empathy of today's medical profession. Reading greatly contributes to emotional development and maturation, the ability to penetrate into the depths of the human essence, which is important for a doctor when working with patients. In addition, reading develops analytical thinking, which is the backbone of medical activity. The above and many other problems arising from the lack of literature in the lives of today's doctors make us seriously think about this problem and seriously want to revive the desire to read in medical students and doctors.

**The purpose of the research.** To reveal the importance of literature for medical students and doctors, as well as to identify the main advantages of reading works of fiction in their professional activities.

**Materials and methods.** Review of literature, data collection, analysis.

**The results of the research.** The profession of a doctor is followed by a significant emotional and psychological burden. Literature helps doctors and other medical staff to cope with stress and other difficulties that they are faced by. From the course of medicine, students know that there are a number of diseases for the treatment of which it is very important to influence the mood, feelings and character of the patient (for example, tuberculosis, neuroses, etc.). In this case, a well-chosen book can give aesthetic pleasure, relieve depression, and awaken self-confidence and interest in life. Kind and funny books are especially necessary for sick children, for example, K. Tchaikovsky wrote his first poetic tale "A Crocodile" for a sick little son; in the story of the writer and Doctor A.P. Chekhov, a fairy tale told to a 7-year-old boy turned him away from smoking. Also, A.P. Chekhov argued that "... the profession of a doctor requires dedication, purity of soul and purity of thoughts. Not everyone is capable of this. You have to be mentally clear, morally clean and physically neat." The writer and doctor was well versed in the psychology of a patient handing over his health and life to a stranger. And the success of treatment often depends on the impression of him, psychological unity with him, faith in him, no less than on drugs. The structure of the psyche and the mental state of the patient directly influence the course of the disease: a person with a stronger will and a strong inner core copes better with the disease, since he does not give up and fights to the end. While people with weak and weakened mental health tolerate the disease worse.

**Conclusion.** Literature is an integral part of the professional life of medical students

and doctors. It not only enriches knowledge, but also forms the sensory sphere, ethical values and humanistic principles. Therefore, it is important to encourage reading and discussion of literary works among medical professionals to create a more emotionally rich and harmonious professional environment

## **FOREIGN LANGUAGE AT THE MEDICAL ACADEMY: OPTIMAL MODELS OF TEACHING**

*Buklova S.O. Tskaev V.T.*

*North Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Khatsaeva D.T.*

Introduction. The departments of foreign languages of medical universities found themselves in a difficult situation. Now, the decision on the number of hours, the status of the discipline, the order of its passage according to the curriculum, etc. depends on the position of the university management, on understanding the role and place of a foreign language in the training of a modern specialist with higher education. However, it is precisely the complexity of the situation that can be used, in our opinion, as a powerful incentive for the development of foreign language departments, increasing the number and expanding the importance of the disciplines taught by these departments. Much will depend on the active position of the departments of foreign languages themselves.

The purpose of the research. To study the active process of modernization of higher (academic) medical education makes it especially relevant to develop the trend of continuous language training of a medical specialist. Currently, SOGMA has experience in including language disciplines in the curricula of training residents, for example, in the field of healthcare organization. It should be noted that this curriculum provides for not only training, but also a completely new type of educational activity - practice in the discipline «Business English».

Materials and methods. These are publications on the topics of "Multilingualism", "Ossetian language", "Communication skills of medical students and general practitioners". The survey materials that we received in various clinics showed that in our republic a foreign language plays an important role in communication between a doctor and a patient. Therefore, in the general concept of all language disciplines, it is very important to pursue compatible goals and build languages on each other.

The results of the research. Medical education is conducted exclusively in Russian, but during internship and specialist training, as well as later in clinics, there is a transition from Russian to Ossetian and English in conversations between a doctor and a patient, so medical students, in addition to communicating in Russian, can also use a foreign language, depending on the relevant language requirements. Summarizing the survey results means that, first of all, productive skills are observed in the form of an oral conversation between a doctor and a patient in clinics in the North Ossetian Republic of Alanya. In a multilingual context, the Ossetian language plays an important role primarily in doctor-patient communication and should be taken into account by medical students during clinical residency and in the training of specialists.

Conclusion. Thus, the dynamically changing situation in Russian higher education, including medical education, makes it necessary to analyze modern theories and concepts of global social development, form public and professional opinions about the role and place of foreign languages in the training of modern domestic specialists, search for new opportunities and optimal models of teaching foreign languages, taking into account the specifics of professional activity.

## **STUDYING THE ORIGIN OF ENGLISH IDIOMS AND THEIR USE IN MEDICAL PRACTICE**

*Imamali Makhbub N.N., Datsieva L.S.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Khatsaeva D.T.*

Introduction. Idioms are an integral part of every language; they contain everything - the history of the language, various cultural customs and the speaker's attitude towards them. English is no exception here. Although Russian phraseological units and English idioms have much in common, they also have their own unique features, reflecting the cultural and linguistic characteristics of the respective languages. They differ from Russian phraseological units in certain differences, here are some of them: Russian phraseological units are often set phrases or expressions that are used in the Russian language, they can be either phrases or sentences. English idioms are usually phrases or expressions that have an unusual meaning other than their literal meaning, and can be either phrases or sentences. The study of the origins of English idioms and their use in medical practice is an interesting topic that unites the linguistic and medical fields. They lead to the creation of an atmosphere of trust and understanding between doctor and patient. Knowledge and use of them helps improve communication and strengthen the relationship between medical staff and patients, making the treatment process more humane and effective. During our research, we studied English idioms including body parts, animals, colors and funny expressions related to study and student life.

The purpose of the research. The purpose of the study was to stimulate the use of phraseological units in students' oral speech.

Materials and methods. Despite the fact that the translation of all components was known, understanding the meaning of set expressions turned out to be quite difficult. We conducted a test to determine the level of understanding of English idioms and the frequency of their use. After reviewing the literature and survey results, we developed a cheat sheet with helpful tips for understanding English idioms, including the most common medical and other expressions. "A bitter pill to swallow" is an expression used to describe an unpleasant or difficult situation that a person has to accept. Origin: This expression comes from the practice of giving bitter pills to children for treatment. The bitterness of the pill symbolizes an unpleasant test or decision. "To be under the weather" - "To feel bad" - this expression is used to describe a state when a person does not feel very well or is sick. Origin: This expression comes from a nautical term for sailors feeling unwell due to seasickness while exposed to bad weather. To make memorizing idioms faster, we added

funny illustrations to some of them and gave the meaning in Russian.

The results of the research. Our research showed that students at our school do not know English idioms and do not use them in their speech.

Conclusion. English idioms play an important role in the enrichment and variety of speech. In general, they enrich the language, make speech more lively and interesting, contribute to a better understanding of cultural characteristics and strengthen the connection between interlocutors. Using idioms in speech helps expand linguistic skills and makes communication more varied and exciting. We hope that thanks to our instruction, students will begin to actively include idioms in everyday life, which will make their speech more expressive and closer to the original.

## THE POTENTIAL OF FOREIGN LANGUAGE TRAINING FOR DEVELOPING SOFT SKILLS OF MEDICAL STUDENTS

*Khadartsev A.Ch., Metsaev H.M.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Khatsaeva D.T.*

Introduction. Given the rich educational potential of learning a foreign language, it is necessary to take measures to realize this potential in the specific conditions of a medical university. The formation of an integrated system of linguistic (philological) education at the university can contribute to this. This system is aimed at developing the necessary professional and universal skills and competencies (hard skills and soft skills), and above all, foreign language communicative competence. As practice shows, NOSMA is working on the creation of various proposals in the field of learning foreign languages(s). But these proposals are rather situational, episodic in nature. A stable system of linguistic training based on the principles of continuity, consistency, integration, and modularity has not yet been formed.

The purpose of the research. The purpose of this work is to identify the educational, meaningful and humanitarian potential of learning foreign languages in the formation of soft skills among students of the medical academy.

Materials and methods. The materials in the presented work are the work programs and the educational and methodological complex of the discipline «Foreign Language», compiled and developed by the Department of Foreign Languages of NOSMA, as well as scientific pedagogical literature devoted to the problems of the content of teaching foreign languages. In this work, a descriptive method is used to summarize information about the content of linguistic training of medical university students and to assess the possibilities of studying AI in the formation of soft skills.

The results of the research. Currently, the Russian education system is going through a very important period of its development, characterized by a radical revision of professional stereotypes that have developed in the minds of teachers. In universities, the traditional approach to the content of educational programs and the use of rather outdated models of student learning prevails. However, this approach is recognized by the world educational practice as not effective. There is more and more talk that the «fixation» of

teachers only on accurate knowledge, rules and methods of action «impoverishes» education, designed to train not only specialists in any field, but also to form personalities capable of adapting to modern life, taking part in its reform, striving for personal and professional growth. In a world of continuous innovation, creative people who transcend the limits of average capabilities, active and enterprising are needed. If we talk about the formation of soft skills, the content of linguistic training of NOSMA students has long been focused on the formation of readiness for self-development, self-realization, self-education, the use of creative potential, readiness to work in a team; critical thinking, which will allow a specialist to assess the situation from various points of view, will contribute to the ability to reason and make decisions based on diversity ideas and concepts, as well as to stimulate the search for new alternative approaches aimed at optimizing practice.

Conclusion. It should be noted that NOSMA has the necessary prerequisites for the formation of an integrated system of linguistic (philological) education. Perhaps it is time to think about creating a linguistic center to provide organizational and methodological support and promotion of this type of educational activity at the university. These measures can become effective and indicative in terms of improving the quality of educational activities, introducing new modern forms of education, and updating content. The core and main module of the linguistic education system should be the academic discipline «Foreign language», which combines various additional forms of learning and education aimed at the formation of both professional skills (hard skills) and universal personality qualities (soft skills).

## POSSIBLE WAYS OF MEMORIZING NECESSARY INFORMATION

*Boliyeva M.V., Dzoblaeva D.R.*  
*North-Ossetian State Medical Academy*  
*Department of Foreign Languages*  
*Scientific supervisor - Makeeva I.A.*

Introduction. Memory is the ability of the human brain to store different information: knowledge, past experience, events and emotions. It's important ability is to forget unnecessary data not to be overloaded with useless information. But it often happens that a person forgets necessary and important information. In 19<sup>th</sup> century a psychologist G. Abbinghaus studied the properties of memory and formulated a concept of “forgetting curve” where he described that students eventually forget information they had to learn.

The purpose of the research. The aim of research is to study the possible of rapid memorization of a large amount of necessary information.

Materials and methods. In our investigation we carried on a study using the following methods of analysis: comparative analysis, regression and correlation.

The results of the research. During our research work we conduct an experiment among students of NOSMA. They were divided into 2 groups and were given a certain number of medical terms in English. And they had to learn the terms. So, the first group with longer intervals learned a small amount of information. The second group which repeated the material according to a certain mechanism between tests, memorized larger number of words.



Conclusion. 1. In order to remember a large amount of information, it is necessary to repeat it regularly after a certain amount of time. 2. Due to the repeating of the material, neural connections are formed and they ensure the possibility of memorizing a large amount of information. 3. According to the type of perception, it is necessary to rely on one or another way of perception.

## LEARNING ENGLISH LANGUAGE USING MOBILE APPS

*Tuaeva A.I., Tataeva D.S., Golovina A.V.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Kuchieva I.T.*

Introduction. The modern world is developing under the influence of information technologies. Computers, laptops, and tablets play a significant role in various areas of human life. But the main gadget that everyone uses, from toddlers to people of retirement age is a mobile phone. We all download various mobile applications, but, unfortunately, teenagers, and all people, often use them only for entertainment, playing games and flipping through the feed of their favorite social network. And so it goes day after day. But on the Internet you can also find a huge number of applications that will help you learn something new and, for example, learn a new foreign language.

The purpose of the research. The purpose of the study is to identify accessible and effective ways to learn English using mobile applications.

Materials and methods. In the course of this study we used the following methods: theoretical analysis and generalization of literature, the survey, comparison of applications based on the survey results, analysis and systematization of the data obtained.

The results of the research. After conducting all the research, you can also create a formula for the most effective mobile application. They are free of charge. They give functionality, the opportunity to practice the language with native speakers, motivation and reminder system, the opportunity to study without Internet access.

Conclusion. Based on the conducted research, the following conclusions can be drawn: 1. The survey once again confirmed that knowledge of English certainly plays a big role in the life of a modern person, so many children and teenagers are learning this language for their successful future. 2. Based on the results of the survey, we managed to understand that many students do not consider learning English using mobile applications to be an effective activity, but familiarity with some applications convinced the students. This prompted me to create booklets with the best educational mobile applications for the convenience of people learning English. 3. Based on the results obtained, we were able to create a formula for an ideal mobile application for learning English. In the future, we intend to develop this topic and develop our own application based on the formula compiled in this project. 4. Our hypothesis has been confirmed. It is possible to achieve positive results by learning English using mobile applications. Based on our personal experience, we can say that learning English like this has helped us to replenish vocabulary and improve our spoken language. Using mobile apps is a great way to learn foreign languages, which saves effort and money, simplifying life. They are especially useful for those who want to

learn new things without spending a lot of time on it. For English language learners, it is an excellent tool that, in combination with lessons at school or on courses, will help to achieve an advanced level of language proficiency.

## **THE CONCEPT OF "BREAD" IN RUSSIAN AND ENGLISH LANGUAGES**

*Cherkesov K. M., Plieva E.R., Tomaev D.Ch.  
North-Ossetian State Medical Academy  
Department of foreign languages  
Scientific supervisor - Kuchieva I.T.*

**Introduction.** The article is devoted to the comparative analysis of Russian and English stable phrases, in which the concept of "bread" finds its linguistic realizations. The system of stable phrases (proverbs, phraseological units) of the natural language reflects the concepts fundamental to the linguistic picture of the world, characterizing the national mentality. The totality of the concept's meanings forms the semantic structure of individual expressions. The bread concept refers to fundamental cultural concepts, so it finds a systematic implementation of its content in language. The representation of the concept in the system of stable phrases reflects the features of the people of the bearer of the corresponding linguistic culture.

The purpose of the research is to identify ways to represent the concept of "Bread" in the linguistic consciousness of an individual. One of the fundamental concepts in the proverbs and phraseological units of various peoples is the concept of "bread", in which it is revealed as one of the precedent phenomena in the structure of the national linguistic picture of most peoples.

**Materials and methods.** In this study, a linguistic - cognitive method was used that integrates the techniques of component and logical-semantic analysis. The primacy of bread, the importance as a food product, is revealed in the proverb "Bread is father, water is mother." In the Russian linguistic picture of the world, bread is equated in importance to water, which is a necessary condition for life. The expressions "Bread (our) daily bread", "Bread is the head of everything" have the meaning of the main thing in life both in a substantive and metaphorical sense. In the English language picture of the world, the concept of "bread" has national characteristics expressed by stable linguistic phrases. The scheme of importance, necessity, and the basis of life is reflected in the international expression Daily bread—daily bread. The value of bread in the English worldview leads to the appearance of meanings such as money, livelihood, security: bread and butter - the main income, livelihood; have one's bread buttered on both sides – to be financially secure; make one's bread - to earn a living. The meaning of lack of livelihood is fixed in phraseological expressions: to live on the breadline - barely make ends meet, in a difficult financial situation, on the verge of poverty, below the poverty line; take the bread out of someone's mouth - to take bread away from someone, deprive of livelihood; half a loaf is better than no bread at all- fish and crayfish are fish. Thus, the English collective consciousness assigns the meanings of "money", "prosperity", "exclusivity", "gratitude" to bread. In conclusion, we can say that in the system of Russian stable phrases with the "bread" component, more

meanings are realized and a greater number of associations are represented than in the similar system of the English language with the "bread" component. The semantic range of the Russian paradigm of conceptual meanings is much wider than the English one. Comparative analysis demonstrates that proverbs and phraseological units of one language do not find equivalent variants in another at the linguistic level.

The results of the research. The analysis clearly demonstrates that the comparable conceptual spheres of bread, including the corresponding meanings reflecting the mentality and worldview of the people, are generally comparable in terms of content, revealing a certain similarity of meanings.

Conclusion. A whole view of the semantic field formed by the concept of bread in different linguistic cultures, especially with regard to nuclear meanings, is universal, due to the universality of the symbol of bread, meaning the highest values - goodness, well-being, the foundations of life, and also having a national and cultural identity reflected by the peripheral meanings of the concept.

**«INVIA EST IN MEDICINA VIA SINE LINGUA».  
THE IMPORTANCE OF MEDICAL TERMINOLOGY  
FOR MEDICAL PROFESSIONALS**

*Tsallagova E.Y., El Hadidi A.S., Gariev S.R.  
North-Ossetian State Medical Academy  
Department of foreign languages  
Scientific supervisor - Bulatseva Z.V.*

Introduction. Medical terminology is one of the special layers of vocabulary that differ from commonly used words and thus occupy a special place in the language system. Medical terminology is the language used by doctors of various specialties, native speakers of different languages and representatives of different culture. It serves as the universal language that gives an opportunity to medical professionals to communicate effectively and accurately. This language consists of official terms and abbreviations that describe anatomy, bodily functions, diseases, diagnoses, treatments, procedures, and more. The article examines the features of the professional language of doctors, its impact on communication with patients and the problems that doctors face when using this language.

The purpose of the research. To determine the main aspects of the professional language used by doctors in their daily work, the role of professional language in communication between doctors and patients and the problems and challenges that doctors face when using a professional language.

Materials and methods. The materials for the study were the Internet resources. Questionnaire survey was used as a method.

The results of the research. To fully master any profession, a person must necessarily know the terminology of his specialty. Anatomical terminology is an integral part of medical education, as all anatomical terms are studied in Latin, in parallel at the Department of Anatomy and Latin Language the term is important for a real connection with the subject, the anatomical formation named by this term (where the cut is located, its functions). Clinical terminology is the terminology used in clinical practice. Most clinical terms are complex words formed from word-forming elements. The main role in the assimilation of

clinical terminology is played by the Greek-Latin term-forming elements - term elements. Mastering the system of Greek-Latin term elements is a kind of terminological key to understanding basic medical clinical terminology. For example, knowledge of the term elements -rrhagia (bleeding), -pexia (surgical operation: organ fixation), entero- (intestine), nephro- (kidney) allows you to understand such clinical terms as enterorrhagia, nephrorrhagia, enteropexia, nephropexia, etc. The total number of clinical term elements (TE) is over 1,500, but they have varying degrees of frequency. The number of the most active term elements is about 600. The core of clinical terminology consists of 150 term elements. Pharmaceutical terminology uses mostly Greek and Latin words or parts of them, from which artificially new terms and names are composed. The names of medicines are formed from standard Latin and Greek word elements (TE), which allows you to get information about the principle of its action, chemical composition, main components, and so on from the name of the drug alone.

Conclusion. According to the results of the study, it is obvious that medical terminology is an essential factor in the training of a doctor. An incomplete study of specialty is impossible without a deep understanding of the concepts used in everyday activities.

## THE USE OF EPONYMS IN MODERN MEDICAL TERMINOLOGY

*Tsabiev V.O., Akiev I.K., Tsallagov T.Y.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Khatsaeva D.T.*

Introduction. The object of study in our paper is the eponymous terms derived from eponyms used in various subsystems of medical terminology. The sources of the material were specialized dictionaries and reference books devoted to the problems of eponymy in medicine, which represent the most complete collection of eponymous names of diseases and their signs. Historical and statistical data are given to explain and generalize the variety of phenomena associated with the emergence of eponymous terms, information about scientists and countries whose proper names served as eponyms for the formation of names of medical phenomena and concepts. The peculiarities of the appearance of the names of signs of diseases: symptoms, reflexes, tests, laws, phenomena, as well as symptom complexes, syndromes and diseases of eponymic origin, depending on the nationality of their authors, are analyzed. We believe that the study of eponymous names in the professional medical language is of great importance.

The purpose of the research. Is to classify eponymic terms recorded in lexicographic sources, identify the features of the use of eponyms in various subsystems of medical vocabulary, and also determine the place of eponyms in the creation of medical practical and scientific terminology, and in medicine in general.

Materials and methods. In our research we used specialized dictionaries and reference books devoted to the problem of systematization and description of medical eponymic terms. But the study did not include eponymous designations of laboratory and instrumental research methods, as well as treatment methods. Results of study. On the basis

of the study, five nominative models of the formation of eponymous terms can be distinguished. 1. Nominations by the name of the author who made a scientific discovery for the first time, described the disease or its sign: Down syndrome, Kallmann syndrome, etc. 2. Nominations formed from the name of the geographical or architectural object where the phenomenon was first described, the causative agent of the disease was isolated, an outbreak of the disease occurred: Portsmouth syndrome, Tangier syndrome, etc. 3. Nominations by the name of some legendary hero, mythical being, famous historical figure, hero of literary works: Van Gogh syndrome, Othello syndrome, Sleeping Beauty syndrome, etc. 4. Names by the name of the causative agent of the disease, which in turn received the name from the eponym: color blindness, brucellosis, etc. 5. Nominations by name of patients in whom this disease was first detected: Alzheimer's disease, Stewart-Prauer syndrome, etc.

The results of the research. In the light of the systematization and analysis of eponymic terms, we will indicate the favorable and negative, in our opinion, their impact on society and practical application in clinical medicine. According to historians and representatives of the medical community, the use of certain eponyms is unacceptable for ethical and moral reasons, and also often for ideological reasons. We are talking about those doctors whose activities raise serious concern from the point of view of professional ethics, or there is evidence of their involvement in the crimes of the Nazi regime and other war crimes. In particular, the Eppinger-Bianchi syndrome is named after the Austrian therapist H. Eppinger, who during the Second World War participated in the experiments of the Nazis of the Third Reich on people. Eponymic terms do not have sufficient scientific accuracy, and often have signs of homonymy. For example, the outstanding Russian neurologist V.M. Bekhterev described 16 reflexes, 19 symptoms, as well as 13 symptoms and reflexes. All these terms of the same name are formed from the names of their discoverers, which is very difficult when studying this medical discipline. But despite all the difficulties of using eponyms, it is also worth mentioning their positive impact on science.

Conclusion. Eponyms contribute to a deeper understanding of people's activities and their professional culture, as well as increase interest in the study of various disciplines. Eponymic terms greatly contribute to the correct understanding of medical texts and facilitate professional communication, so it is impossible to completely abandon them.

## **ENVIRONMENTAL FACTORS INFLUENCE «DOCTOR-PATIENT» INTERACTION IN INTERCULTURAL COMMUNICATION**

*Tsagaraeva A.S., Gagloeva I.T., Tsallagov T.Y.*

*North Ossetian State Medical Academy*

*Department of foreign languages*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Khozieva T. Kh.*

Introduction. Fundamental differences among various cultures are determined by a variety of factors based on a diverse attitude to universal situations which lead to intercultural conflicts that must be avoided and prevented especially in medicine in the



doctor-patient interaction. Even a minor misunderstanding may lead to irreparable consequences. That is why it is an urgent medical problem of nowadays especially in our multinational country.

The purpose of the research. To study and analyse the influence of the environmental factors in «doctor-patient» interaction mainly among people of the North Caucasus region of our country. These control factors envelop the following items: the people's attitude towards existing traditional belief systems regarding health and the healing process, folk medicine, healers and unconventional methods of treating patients. These factors play a an extremely important role in how patients respond to health problems and treatment, how existing health care resources are used, and how a given culture defines what health and illness are.

Materials and methods. The research material includes the situations discussed in questionnaire which covered 200 people between the ages of 17 and 70 from the North Caucasus region of our country and based on scientific publications in the field of intercultural communication. The methods used in our research work are: the method of analysis, the method of questionnaire survey, the method of comparison and the method of statistics.

The results of the research. According to the results of our survey more respondents believe in evidence-based medicine (97%). At the same time, more than half of the population refuses seasonal vaccinations (52.7%), 30.8% of respondents do not complete medical treatment. It mainly concerns young people who can stop treatment before the time prescribed by the doctor, while people of 60-70 years old in many cases bring their treatment to an end. 43.5% stop taking medications as soon as there are improvements in their condition. 37% of people take responsibility for adjusting the dosage and duration of medication, which can negatively affect the patient's condition despite the fact that more than 90% of respondents believe in evidence-based medicine, 56.7% of people also resort to the use of folk remedies, as well as African Americans and some Latinos who believe that modern medicines bring more harm than good. A cultural factor is also the widespread belief in traditional medicine: the use of medicines is almost always supported (or replaced) by the use of various folk remedies - infusions, decoctions, lotions, compresses, etc. 95% do not turn to shamans, healers, etc. unlike the same African Americans, who for the most part seek help only from traditional healers. 88.9% do not resort to homeopathic treatment. So according to the results of our survey, the majority of the respondents (97%) of different ages follow the traditional medicine. Folk medicine is less popular (57%) though many people follow it. Only on rare occasions people apply to healers (5%). They are not popular among our respondents. Some other unconventional methods such as homeopathic treatment are not popular nowadays (11%).

Conclusion. Thus, differences in values, beliefs, customs and traditions can affect the perception of the disease, the approach to treatment, decision-making and attitude towards medical personnel. Environmental factors in the doctor-patient interaction support traditional medicine, although a minority of respondents also resort to non-traditional methods. Doctors should be prepared to adapt their approach and communication depending on the specific situation and needs of the patient, especially when working with patients from different cultural and social groups.

# МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ СЕКЦИЯ (НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)



## NEUROBLASTOMA OF PEDIATRIC ONCOLOGICAL PATIENTS IN NORTH OSSETIA

*Dalle D.U.*

*North-Ossetian State Medical Academy  
Department of Surgical Diseases of Children  
with Medical Genetics  
Scientific supervisor - Karaeva V.Y.*

**Introduction.** Neuroblastoma (NB) ranks fourth among childhood tumors, following acute leukemias, CNS tumors, and malignant lymphomas, comprising 7-11% of all malignant neoplasms in children. NB possesses remarkable properties, exhibiting the highest level of spontaneous regression among all human malignancies while also demonstrating a propensity for rapid progression with unfavorable outcomes. It can differentiate into a benign tumor called ganglioneuroma and an intermediate form known as ganglioneuroblastoma, combining characteristics of both malignant and benign tumors.

**The purpose of the research.** To evaluate the diagnosis, treatment outcomes, and disease outcomes of neuroblastoma in children in the Republic of North Ossetia-Alania.

**Materials and methods.** An analysis of medical records of 18 children aged 1 month to 7 years treated in the Department of Oncohematology of the Republican Children's Clinical Hospital from 2011 to 2023 with a diagnosis of neuroblastoma was conducted.

**The results of the research.** Depending on age, patients were distributed as follows: up to 1 year - 10 (55.6%) children, 1 to 3 years - 5 (27.7%), 3 to 7 years - 2 (11.1%), and older than 7 years - 1 (5.6%). The mean age of patients was 1.5 years. There were 12 (66.7%) boys and 6 (33.3%) girls. Disease manifestation included general tumor symptoms in 2 (11.1%) patients, fever in 4 (22.2%), neurological symptoms in 2 (11.1%), and pain syndrome in 1 (5.6%). Tumor detection was via ultrasound in 6 (33.3%) and palpable abdominal mass in 1 (5.6%) of the patients. One out of 18 patients had not yet had their INSS stage and risk group determined. Of the remaining 17 patients, at the time of diagnosis, 7 (41.1%) had stage I disease, 2 (11.8%) had stage II, 2 (11.8%) had stage III, and 5 (29.4%) had stage IV. One patient (5.9%) with stage IVS was diagnosed before 1 year of age. One patient with stage III progressed to stage IV. Nine (52.9%) children were classified as low risk, and eight (47.1%) as high risk. Tumor originated from the adrenal glands in 11 (67.7%) patients and had paravertebral localization in 6 (32.3%). Radical surgery was performed on 9 (52.9%) patients with stage I-II disease, while non-radical surgery combined with chemotherapy was conducted on 2 (11.8%) patients with stage III. Treatment consisting of pre- and postoperative chemotherapy, surgery, immunotherapy, biotherapy, and radiotherapy was administered to 3 (17.6%) patients with stage IV disease. Two patients (11.7%) with stage IV were deemed inoperable and received only chemotherapy and immunotherapy. At the end of the study, treatment outcomes were unassessable for 4 (22.2%) patients (1 undergoing diagnosis, 3 relocated). Clinical-laboratory remission lasting from 1 year 3 months to 9 years was observed in 7 (38.9%) patients, with only 1 patient experiencing disease recurrence. Three (16.7%) patients with stage IV at diagnosis were undergoing treatment for 1.5 to 2 years from diagnosis, all with poor prognosis. Four patients (22.2%) with stage III and IV died, all over 1 year of age, classified as high risk with N-MYC gene amplification and deletion of 11q 23 and 1p, with

mortality occurring 6 months to 1.5 years from diagnosis.

**Conclusion.** Early-stage detection in children under 1 year of age allows for the best treatment outcomes, often limited to surgical intervention alone. Timely diagnosis in children older than 1 year holds promise for favorable outcomes. Treating patients with stage III-IV NB poses a significant challenge.

## MANAGEMENT AND OUTCOMES OF SELLAR MASSES IN LMICS

*Dalle D.U.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of Surgical Diseases № 2*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Kalitsova M.V.*

**Introduction.** Sellar, suprasellar or parasellar masses refer to space-occupying lesions that arise from the area surrounding the pituitary gland and many other vital structures, which can impact quality of life if damaged. The landscape of management of these masses in high-income countries are well described in the literature, however, there is a lack of clarity in the counterpart low and middle-income countries (LMICs), thus necessitating an evaluation of the literature.

**The purpose of the research.** The primary aim is to identify the current landscape of treatment modalities and management approaches available in managing sellar, suprasellar and parasellar masses in LMICs. The secondary aim is to assess the clinical outcomes defined as rates of complications, morbidity and mortality among patients with sellar, suprasellar and parasellar masses in LMICs.

**Materials and methods.** A literature search was conducted using MEDLINE (Ovid), Embase (Ovid), Global Index Medicus and African Journals Online between 2000 and 2022. Studies were screened against predefined inclusion/exclusion criteria discussed in published priori. Pooled statistics were calculated using measures of central tendency and spread. A proportional meta-analysis was conducted to pool the mortality rates.

**The results of the research.** Of the 3526 articles generated by the search strategy, 173 articles were included in this review. Most patients were diagnosed with sellar masses ( $n = 12933$ ; 85%; 95% CI = 93,16 - 118,58), followed by the suprasellar region ( $n = 1844$ ; 12%; 95% CI = -0.89 - 6.21), and parasellar region ( $n = 439$ ; 3%; 95% CI = 3,86 - 18,19). The most frequently diagnosed non-pituitary adenomatous masses were pituitary metastases ( $n = 325$ ; 2,0%; 95% CI = 1.8 - 2,2%), followed by arachnoid cysts ( $n = 282$ ; 1,7%; 95% CI = 1,5 - 1,9%) and craniopharyngiomas ( $n = 164$ ; 1,0%; 95% CI = 0,8 - 1,2%). Endoscopic approaches (78%;  $n = 6029/7775$ ; 95% CI = 17,29 - 154,96) were more utilised compared to microsurgical approaches (22%;  $n = 1746/7775$ ; 95% CI = 11,51 - 47,73). New onset diabetes insipidus followed by postoperative infection were the most commonly reported postoperative complications. The pooled overall mortality rate was 8.1% (95% CI: 0,031-0,146)

**Conclusion.** Masses of the sellar, parasellar, suprasellar region are understudied in LMICs. We found that somatotroph adenomas were the most frequently reported functioning adenomas, as compared to lactotroph adenomas in high-income countries. The transsphenoidal management approach was reported to be common use in both LMICs and

HICs, however stereotactic radiosurgery was still unavailable in most LMICs. It can be seen that more effort is required in the effective care of patients with sellar masses in LMICs.

## **THE POTENTIAL OF OREGANO HERB IN TREATING TUBERCULOSIS OF LUNGS**

*Khushnudbekov A.A., Alimov N.*

*Andijan State Medical Institute*

*Department of phthisiology and pulmonology*

*Scientific supervisor - Assoc. Prof. Khakimova R.A.*

**Introduction.** Tuberculosis (TB) remains a significant global health concern, especially in developing countries. Despite medical advancements, the emergence of drug-resistant strains and the side effects of conventional treatments continue to challenge effective management. In recent years, there has been a growing interest in alternative and complementary therapies, including herbal medicine. Among these herbs, oregano (*Origanum vulgare*) has garnered attention for its potential therapeutic properties, particularly in the treatment of tuberculosis.

**The purpose of the research.** One of the key challenges in treating tuberculosis is the ability of the bacteria (*Mycobacterium tuberculosis*) to develop resistance to conventional antibiotics. Oregano has demonstrated potent antimicrobial activity against a wide range of pathogens, including bacteria, fungi, and viruses. Studies have shown that carvacrol, a major component of oregano oil, exhibits strong antimycobacterial activity, making it a promising candidate for combating tuberculosis infections.

**Materials and methods.** Inflammation plays a significant role in the pathogenesis of tuberculosis, contributing to tissue damage and disease progression. Oregano possesses anti-inflammatory properties that may help alleviate inflammation in the lungs and reduce the severity of tuberculosis symptoms. Rosmarinic acid, found abundantly in oregano, has been shown to inhibit inflammatory pathways and modulate immune responses, potentially aiding in the management of tuberculosis-related inflammation. A robust immune response is essential for the body to effectively combat tuberculosis infection. Oregano has been reported to modulate the immune system by enhancing the activity of immune cells such as macrophages and lymphocytes, which play a crucial role in the host defense against tuberculosis. By bolstering immune function, oregano may help the body mount a more effective response to tuberculosis infection and improve treatment outcomes.

**The results of the research. Clinical Evidence and Future Perspectives.** While the therapeutic potential of oregano in tuberculosis treatment is promising, more rigorous clinical studies are needed to validate its efficacy and safety in humans. Additionally, research should focus on optimizing oregano formulations and dosage regimens to maximize therapeutic benefits. Collaborative efforts between traditional medicine practitioners and modern healthcare professionals are essential to integrating herbal remedies like oregano into mainstream tuberculosis management strategies.

**Conclusion.** Oregano herb exhibits promising antimicrobial, anti-inflammatory, and immunomodulatory properties that make it a potential adjunct therapy for tuberculosis of



the lungs. While further research is warranted to confirm its efficacy and safety, oregano represents a natural and accessible option that could complement existing tuberculosis treatment protocols. Embracing the therapeutic potential of oregano underscores the importance of exploring alternative approaches in the fight against tuberculosis and other infectious diseases.

## PHARMACOEPIDEMOLOGICAL RESEARCH OF ANTIBACTERIAL THERAPY OF HOSPITALISED SURGICAL PATIENTS

*Mikertumov S.R.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology*

*Scientific supervisor - M.D. Prof. Bolieva L.Z.*

**Introduction.** Antibiotics are one of the most commonly prescribed medicines, responsible for most irrational prescriptions and the increase in antibiotic resistance at the population level. This causes prolonged infectious processes and leads to a decrease in the possibilities of antibacterial therapy in inpatient. In this way, nosocomial infections caused by resistant microbes are characterized by a longer course and increase the risk of death. It should be remembered that the principles of rational antibiotic therapy, including isolation and identification agent of the disease, selection of the most active and least toxic drug; determination of optimal doses and methods of administration and formulated practical recommendations, are able to restrain the spread of antibiotic resistance.

**The purpose of the research.** Evaluate the rationality antibiotic therapy in patients.

**Materials and methods.** The analysis of the medical records of patients who were treated in inpatient in the period from January 2023 to January 2024 was carried out. During the study, the medical histories of patients receiving antibacterial drugs were selected. The continuity of the principles of rational antibiotic therapy is evaluated.

**The results of the research.** 100 medical records of patients were analyzed, 50 records of patients receiving antibiotics were selected. The duration of hospitalization was 10-17 days (range from 8 to 63 days). Thus, out of 50 cases of antibiotic administration, a microbiological study was conducted in 36 cases (61,2%). The discharge from the wound was examined in 50 cases, blood in 17, nasal mucus in 3, sputum in 8, discharge through drains in 16, tracheostomy seeding was performed in 16 cases. The results of bacteriological crops were distributed as follows: Staphylococcus aureus was sown in 100% of cases, Pseudomonas aeruginosa in 95%, Klebsiella pneumoniae in 75%, Escherichia coli in 30% and Proteus spp. 10% of cases. It was also revealed that 50 patients received 1.6 antibacterial therapy. In 48% cases, short courses (from 1 to 5 days) were prescribed, in 36% the duration of therapy was from 6 to 14 days and 16% of patients received antibiotic treatment for more than 2 weeks. The most commonly prescribed drugs were: ceftriaxone in 80%, metronidazole in 65%, ciprofloxacin in 30%, cefazolin in 12%, amoxicillin/clavulanic acid in 9% of cases. When prescribing antibacterial therapy, the following goals were pursued: conducting perioperative prophylaxis in surgery 65%, conducting imperial therapy, clinically expressed or suspected infection 20%, conducting

targeted therapy of an isolated pathogen with an established antibiotic sensitivity of 15%. According to the recommendations, the optimal mode of perioperative prophylaxis is a single administration of an antibiotic and rarely more than 24 hours. The duration of perioperative prophylaxis was a day in 12%, 3 days in 11%, in other cases, the duration of prophylaxis fluctuated.

Conclusion. There is an insufficient level of microbiological diagnostics in the hospital. The most common practice of antibacterial therapy was the prescription of several antibiotics. This is one of the factors contributing to the formation and spread of antimicrobial resistance.

### **TREATMENT OF ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION (SMALL INTESTINE) AND HOW TO OPERATE**

*Mohamed Ra.M., Mohamed Ro.M.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of Surgical Diseases № 2*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Kalitsova M.V.*

Introduction. Adhesive intestinal obstruction is a condition where the small intestine becomes partially or completely blocked due to adhesions, which are bands of scar tissue that form between abdominal tissues and organs. These adhesions can result from previous surgeries, infections, or inflammation in the abdomen.

The purpose of the research. Comparison between how the operation of Adhesive intestinal obstruction is going in Egypt and Russia

Materials and methods. Adhesive intestinal obstruction is leading cause of surgical emergencies, especially those requiring urgent surgery. In Egypt, 41% of emergency laparotomies are performed for small bowel obstruction. Seven emergency surgeries account for 70% of general surgical emergency room visits, morbidity, deaths and healthcare expenditures in Egypt. Adhesive small bowel obstruction was the most common diagnosis among the top 2 surgeries (small bowel resection) and the top 5 surgeries (adhesiolysis). Postoperative adhesions are the most common cause of small bowel obstruction, accounting for 60% of cases.

The results of the research. Within one year, 81 patients with intestinal obstruction were admitted. Sixty-three patients underwent GV, 41% of whom underwent surgery. Twenty-four patients were admitted directly to the operating room with clinical or imaging findings suggestive of intestinal ischemia. The mean operative time was 1 day in the no-GV group and 2 days in the GV group. The obstruction relief rate was 90% in patients in whom the GV entered the colon within 5 hours of administration. There was a direct relationship between the time of GV entry into the colon and length of hospital stay (HLOS) ( $r^2 = 0.248$ ). HLOS was lower in patients who underwent GV and did not require surgery (4 days vs. 12 days,  $p < 0.0003$ ).

Conclusion. there is evidence that the incidence of Adhesive intestinal obstruction after laparoscopic surgery is low. However, when the type and indication of surgical procedure are corrected, the effect appears to be modest. Therefore, having laparoscopic

(colorectal) surgery is not a complete solution for preventing adhesive intestinal obstruction. During the surgery, the surgeon will carefully separate the adhesions and repair any damaged parts of the intestine. In some cases, a portion of the intestine may need to be removed if it is severely damaged. After the surgery, patients will need to follow a strict post-operative care plan, including avoiding heavy lifting, maintaining a healthy diet, and taking prescribed medications to prevent infection and promote healing.

## INFORMATIONAL APPROACHES IN LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

***Kabisov V.Y.***

*North Caucasian Institute of Mining and Metallurgy  
(State Technological University)  
Department of Foreign Languages  
Scientific supervisor - Dzugaeva V.K.*

**Introduction.** There is no one-size-fits-all approach to teaching a foreign language. Educators should experiment with various methods to find the most effective approach for their students. They should also test new methods, combine elements from existing methods, and adapt them to fit each learner's needs. This article will explore different approaches to teaching foreign languages, as well as the possibilities of combining and applying these methods in the classroom and outside of it. Additionally, it will discuss the importance of providing opportunities for students to engage with the target language independently through self-study.

**The purpose of the research.** The purpose of this study is to investigate different language teaching methods, their potential combinations, and practical applications in the learning process. We aim to evaluate their effectiveness in achieving language learning goals and enhancing student engagement and motivation.

**Materials and methods.** This study examines various language teaching approaches, including grammar-translation, audiolingual, communicative, situational, task-based, and Dogme approaches.

**The results of the research.** Traditional methods such as grammar translation and audio-lingual continue to be effective, especially for beginners as they provide a strong foundation for further learning. Communicative approaches focus on conversational skills and may be better suited for students seeking fluency.

**Conclusion.** The effectiveness of language teaching depends on various factors, including student proficiency, learning objectives, and the teacher's expertise. No single method is guaranteed to be successful, but teachers play a crucial role in adapting their approach to meet the needs of their students and maintaining their motivation. Including authentic materials and multimedia resources in language classes can increase student engagement and provide opportunities for practice outside the classroom. Continuously adapting and integrating new technologies and resources is essential in order to improve language teaching practices and respond to changes in the educational environment.

## TREATMENT OF ACUTE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION IN RUSSIA AND CAMEROON

*Dalle D.U.*

*North-Ossetian State Medical Academy*

*Department of Surgical Diseases № 2*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Kalitsova M.V.*

**Introduction.** Adhesive intestinal obstruction (AIO) remains a prevalent condition in abdominal surgery, with increasing incidence rates reported annually. A significant proportion of patients hospitalized with acute abdominal diseases in surgical wards suffer from AIO, accounting for 7-8% of cases. Acute small bowel obstruction, a subset of AIO, constitutes 64.3 to 80% of mechanical intestinal obstructions, characterized by a severe clinical course and poor prognosis, contributing to elevated mortality rates.

**The purpose of the research.** This study aims to investigate the diagnosis and treatment approaches for AIO in Cameroon and compare them with practices in Russia. The study seeks to identify the strengths and weaknesses of the current management strategies.

**Materials and Methods.** National surgical guidelines in Cameroon and relevant protocols from medical institutions in Russia were analyzed. The study spanned three years, utilizing data from medical facilities in the Republic of North Ossetia-Alania, Russia, and healthcare institutions in Cameroon.

**The results of the research.** Our analysis has shown the effectiveness of conservative tactics used in Russia. In 2019, the conservative method of treatment was effective in 80% of cases, in 2020 in 63% of cases, in 2021 in 84% of cases. The mortality rate was 1% in 2019, 1% in 2020 and 2% in 2021. For Cameroon, in 2019, conservative treatment demonstrated effectiveness in 66% of cases, followed by 60% in 2020 and 62% in 2021. The mortality rate remained relatively low, at 7% in 2019, 9% in 2020, and 10% in 2021. In the guidelines used by Cameroonian colleagues, there is no indication of the need for the use of epidural block and intestinal motility stimulants but some indications for the use of antispasmodics in case surgery is not possible. The terms of conservative therapy are prescribed in a wide range, from 1 to 5 days. There are no clear criteria for insoluble adhesive intestinal obstruction, which is an indication for surgical intervention.

**Conclusion.** Thus, in Russia, the results of treatment are somewhat better due to the more extensive tactics for adhesive intestinal obstruction, clearly prescribed terms of conservative therapy and criteria for its effectiveness.

## PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AMONG MEDICAL STUDENTS

*Shahid A.E.*

*Grodno State Medical University*

*Department of Medical Biology and Genetics*

*Scientific supervisor - Ph.D. Assoc. Prof. Drichits O.A.*

**Introduction.** Physical activity plays a crucial role in the physical health of human beings. Normally it can be categorized into occupational, sports, conditioning, household

or any other bodily movement. Independent physical activity has an equally important role in students' life. It is especially necessary to take into account the disordered lifestyle of students (eating untimely, insufficient physical activity, sleep deprivation). Physical activity does not only reduce the risk of cardiovascular diseases, diabetes, and hypertension, but also alleviates various psychological and behavioral problems. Exercise helps reduce levels of stress and stimulates the production of endorphins, chemicals in the brain that are the body's natural painkillers and mood elevators that give a feeling of relaxation and optimism. Physical activity increases stamina and strength. It was shown that students who engage in physical activity get better grades and they perform better on standardized tests. It also helps improve sleep quality which is very important for students so that their body and mind get the rest they deserve. Absence of physical activity results in undesirable situations. In this case, students self-exercise is one of the most affordable means of optimizing human physical activity.

The purpose of the research. To describe physical activity level among foreign students of the Grodno State Medical University.

Materials and methods. There were 52 foreign students who participated in a socio-valeological survey, among them were 21 (42%) students of the 1<sup>st</sup> year. In general, the age of the interviewers was 19-25 years.

The results of the research. From a total of 52 participants in the study, 13 (25%) were male and 39 (75%) were female students. According to the results 36 students (70,6%) prefer physical activity to passive resting after university, while 38,8% of all respondents do exercise for 2 hours. More often they go to the gym, play badminton and play football. In the other hand, physical activity other than sport such as walking/cycling on road to university, shopping trips and cleaning their room is chosen by 40,7% of students. They take activity two or more hours per day. While 13,5% of participants spend on any movement lesser than 1 hour. Really it is a group of "inactive" students. It is necessary to note that among all respondents 23,1% are completely satisfied with the amount of physical activity they do.

Conclusion. Physical activity has a wide range of impact on the general condition of students. It is necessary to increase the physical activity of students, involving "inactive," which, along with proper nutrition, good sleep, organized daily routine, will increase educational results.



## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

<b>А</b>	
Абдукодилова Г.М. ....	23
Абдуллаева Ч.З. ....	172
Абиева И.М. ....	113
Авдудев И.С. ....	148, 223
Автайкина Л.А. ....	149
Агабекова А.Б. ....	189
Агузаров О.Н. ....	74
Айрапетян А.А. ....	32, 63, 64
Акиев И.К. ....	209
Алборов В.Р. ....	24
Алейников А.В. ....	26
Алиярова Ф.З. ....	16, 85
Альборов Р.С. ....	191
Альтемирова А.М. ....	65
Амаева С.А. ....	67, 96
Ардаева Н.Р. ....	96
Ахмедова Р.М. ....	174
Ачеева М.В. ....	25
<b>Б</b>	
Багаев А.Э. ....	227
Багаева А.А. ....	150
Базрова А.Ч. ....	28
Байматова Т.И. ....	194
Баймурзаева А.А. ....	29, 136, 139
Байрамова М.Ш. ....	130
Байсултанова С.С. ....	103
Басиева М.А. ....	109
Батаева М.Х. ....	148, 223
Бейзерова Д.А. ....	173
Бекова М.Р. ....	172
Бекоев А.Р. ....	214
Бекоева А.А. ....	228
Бестаева В.О. ....	207
Бехоева Ф.И. ....	174
Бзыкова Р.Р. ....	219
Боброва В.А. ....	110
Богулова Х.А. ....	207
Болотокова А.В. ....	68
Борискин Д.Д. ....	149
Бородулин Е.А. ....	32, 33, 63
Боциев С.Р. ....	34
Боциева М.Ф. ....	42
Бритаева Э.С. ....	176
Бугулова И.В. ....	18
Будаева К.Ш. ....	131
Буданова А.А. ....	149
Буклова С.О. ....	12
<b>В</b>	
Ваниева В.В. ....	66, 215
Варзиева А.Т. ....	68
Вашкелевич Ю.В. ....	111
Воравко В.А. ....	190
<b>Г</b>	
Габанова Д.И. ....	237
Габараева М.И. ....	208
Габуева М.И. ....	152, 224, 228
Гаглоева А.А. ....	52
Гаглоева М.В. ....	127, 150
Гаглоева Р.М. ....	15
Гадзацева Е.М. ....	35
Газзаев В.А. ....	150
Газданова А.А. ....	233
Газзаева К.В. ....	70, 124
Гайкова В.Д. ....	158
Гариев С.Р. ....	212
Гарисова А.С. ....	167
Гасанзаде Б.Н. ....	71
Гвазава Д.Л. ....	244
Гергиева А.Г. ....	72
Гогичаева М.Р. ....	208
Гозоев Г.С. ....	227
Горлова А.А. ....	179
Гуацаев А.А. ....	136
Гузевич К.Ю. ....	161
Гурчиева М.О. ....	192
Гуссалов Д.А. ....	127
<b>Д</b>	
Дациева Л.С. ....	210, 229
Дениев И.М. ....	73

Джагаева М.В. ....	129	Исмаилов Х.А. ....	78
Джанаева В.А. ....	154	<b>К</b>	
Джафарова Ж.А. ....	36, 97, 209	Каболова М.Т. ....	217, 237
Джигкаева А.М. ....	112	Кадзова Д.В. ....	29, 79, 136, 139
Джиоева З.В. ....	209	Казбекова Д.Г. ....	213
Джиоти Б.В. ....	74	Казумова А.Б. ....	181
Джопуа Н.Г. ....	75	Калаева А.Р. ....	154
Дзавкаев А.А. ....	177	Каллагова М.К. ....	8, 19, 98
Дзагоева Е.С. ....	212	Калоев А.Б. ....	163, 214
Дзгоев А.Т. ....	128	Калоева К.И. ....	219
Дзигоев Д.В. ....	38	Калямова А.В. ....	114
Дзидзоева Я.В. ....	239	Караева Т.Г. ....	193
Дзиов С.А. ....	227	Каркусова А.М. ....	102
Дзиццоев Ч.А. ....	130, 131	Карсанова Е.М. ....	239
Дзоблаева Д.Р. ....	215	Касаев Д.Э. ....	8, 19, 99
Дзодзикова Д.В. ....	106	Качмазов А.А. ....	178
Дзуцева М.Т. ....	233	Келехсаева В.Г. ....	137
Долмат С.А. ....	37	Келехсаева В.Г. ....	137
Дулаев О.Т. ....	239	Керимов К.О. ....	29, 79, 135
Дулаева А.Т. ....	7	Китова И.В. ....	58, 140
Дулаева Д.А. ....	5	Клюев Г.Ю. ....	237
<b>Е</b>		Кобесова А.А. ....	42
Елоева М.А. ....	182	Кодоева Е.Д. ....	192
<b>Ж</b>		Козаева А.Г. ....	70
Жамбеева М.Л. ....	132	Козонова Д.З. ....	81, 101
Жарашуева Е.Б. ....	60, 78, 133	Кокоева М.М. ....	163, 214
Железнякова В.Р. ....	196	Корягин В.С. ....	39, 63, 119, 153
<b>З</b>		Крылов Д.А. ....	145
Загуменнов А.С. ....	39, 119, 153	Крючков Е.И. ....	7
Закраилова Р.А. ....	59	Куклихина М.В. ....	41, 134
Замбатов Р.К. ....	6	Кулова К.К. ....	194
Зарипова А.И. ....	41, 134	Кулумбегова О.И. ....	43
Зассеев Г.Т. ....	76, 82	Кумаритова Д.Т. ....	100
Захаренко О.С. ....	128	Курагина Д.А. ....	234
<b>И</b>		Куршалиев Г.М. ....	183
Ивановская Е.М. ....	196	<b>Л</b>	
Измайлова Е.Х. ....	132	Лагкуева Т.В. ....	20
Икаева П.Э. ....	113	Ладинская П.С. ....	160
Ильючик Т.И. ....	30	Легкоева М.В. ....	44, 47
Имамали Махбуб Н.Н. ....	210, 229	Леонтьева А.А. ....	51, 80
Исаев И.А. ....	183	Луканская И.Э. ....	37
Исаева А.А. ....	176	Лукьянец В.А. ....	156

<b>М</b>	Помилёнок В.Ю. .... 45
Магомедов М.М. .... 183	Пышинский А.В. .... 202
Мазанова Н.Г. .... 186	<b>Р</b>
Майорова В.М. .... 196	Рабданова К.Г. .... 199
Малахова А.Е. .... 225	Равзутдинова Э.Н. .... 140
Мамаев М.С. .... 15	Рагимов Р.Г. .... 16, 85, 186
Мамаева С.М. .... 185	Рамонова Д.М. .... 52
Маргушева Д.В. .... 217	Ратия Н.А. .... 56, 86
Марсагишвили Г.В. .... 56, 86	Ретин И.А. .... 87, 88
Машакова А.Д. .... 60, 78, 133	Родина А.А. .... 110
Медоева М.А. .... 48, 81, 101	Рощенко Е.А. .... 141
Метонидзе Т.Д. .... 48, 81, 101	Рудикова А.А. .... 120
Мецаев Х.М. .... 12	Руховец В.М. .... 26
Михалева В.В. .... 238	Рынкевич М.И. .... 240
Моисеева Л.Н. .... 197	<b>С</b>
Морозова Е.И. .... 49, 162	Савлюк Е.Ю. .... 141
Мрикаева Д.М. .... 9	Салагаева В.С. .... 50, 121
Мукагова К.М. .... 103, 122	Саламова А.М. .... 234
Мусаева А.И. .... 96	Салатова Е.О. .... 169
Мусаева З.Р. .... 174	Салбиева М.А. .... 51, 80
Муха Д.В. .... 198	Салбиева Э.Д. .... 20
<b>Н</b>	Самсоненко В.В. .... 161
Набиева Р.Р. .... 49, 162	Санакоева К.Н. .... 90
Насрудинова Ф.А. .... 157	Сахарчук А.Д. .... 142
Науменко А.А. .... 158, 198	Секинаев С.О. .... 167
Ништякова Д.В. .... 166	Сельгириева Х.М. .... 185
Нурисламова А.А. .... 32, 33, 64	Семуха Н.Д. .... 87, 88
<b>О</b>	Сидакова В.Э. .... 9
Олизарович М.Ю. .... 115	Ситдикова Д.М. .... 58, 114
Ольховик Р.А. .... 11, 235	Славина М.В. .... 230
Орлова Д.В. .... 132	Слонова Л.А. .... 59, 103, 122
Оскола С.А. .... 84, 169	Слонова Я.А. .... 59, 122
Остаева И.А. .... 232	Соколов Д.В. .... 37
<b>П</b>	Сопоев А.Ю. .... 36, 169, 212
Пагиева Л.К. .... 117	Сосонная А.А. .... 41
Пархоменко С.П. .... 76, 82	Станиславская В.К. .... 116, 121
Паршоева Б.Ш. .... 116	Султанов М.Н. .... 85
Патрикеев А.И. .... 7	<b>Т</b>
Пенькова П.К. .... 64	Тагирова Д.А. .... 167
Пестерев Е.А. .... 39, 119, 153	Талостан И.Л. .... 71
Плескацевич М.В. .... 142	Танделова И.С. .... 124
Плиева К.Г. .... 51, 84	Тасоева Д.Х. .... 106
Плиева К.П. .... 15	Татарбиев О.З. .... 102, 105, 106

Тебиева З.В. ....	17	<b>Ч</b>	Черджијева А.М. ....	210
Теблоева Д.Т. ....	135	Чивиев А.Ч. ....	18, 20, 244	
Тибилова А.В. ....	143	Чониашвили Т.Д. ....	165	
Тибилова М.В. ....	242	Чшиева М.К. ....	143	
Тигиева А.А. ....	218	<b>Ш</b>	Шабазова И.Р. ....	197
Туганова А.З. ....	120	Шаяхметова С.С. ....	33	
Туманова В.А. ....	55	Шигатов Г.О. ....	115	
Туракулова С.Ш. ....	91	Шишкина В.Н. ....	141	
<b>У</b>		<b>Э</b>	Эль-Хадида А.С. ....	234
Умарова П.Ф. ....	36, 97, 219	Эммануилиди А.И. ....	242	
Умарова Р.Д. ....	16	<b>Ю</b>	Юрьева А.В. ....	203
Усманова Л.А. ....	193, 194	Юсупова М.Б. ....	13	
<b>Ф</b>		<b>Я</b>	Яковлева К.Д. ....	25
Файзиев Б.А. ....	13	Яралян А.В. ....	50	
Фидаров Ф.А. ....	8, 19, 98	Ярмошевич С.И. ....	93	
Филонова А.А. ....	208	Ясюкевич Ю.А. ....	142	
<b>Х</b>		Яхъяев Р.Р. ....	13	
Хадаева А.Э. ....	204	<b>А</b>	Акиев I.K. ....	248, 257
Хадарцев А.Ч. ....	12	Alimov N. ....	263	
Хаджаев И.Б. ....	67	<b>В</b>	Bagaeva M.A. ....	247
Хадзиев С.А. ....	163	Begizova A.S. ....	248	
Хамидова М.Т. ....	92	Bestaeva Z.S. ....	249	
Хасапетова Р.Р. ....	200	Boliyeva M.V. ....	253	
Хасбулатова Ф.Р. ....	60, 133	Buklova S.O. ....	250	
Хасуев М.З. ....	73	<b>С</b>	Cherkesov K. M. ....	255
Хашева С.М. ....	189	<b>Д</b>	Dalle D.U. ....	261, 262, 267
Хилинская А.В. ....	54	Datsieva L.S. ....	251	
Хозиева А.А. ....	182	Dzoblaeva D.R. ....	253	
Хорошева И.В. ....	156			
Хубаева А.А. ....	242			
Хубаева Э.С. ....	52			
Хубулова М.Г. ....	56, 86			
Хугистова Д.К. ....	233			
<b>Ц</b>				
Цалиева М.В. ....	5, 109			
Цаллагова Э.Я. ....	220			
Царукаева А.Р. ....	72			
Цахилова З.С. ....	178			
Цкаев В.Т. ....	5			
Цогоева А.А. ....	28			
Цораев О.В. ....	243			

<b>E</b>		Mikertumov S.R. ....	264
El Hadidi A.S. ....	256	Mohamed Ra.M. ....	265
		Mohamed Ro.M. ....	265
<b>G</b>		<b>N</b>	
Gagloeva I.T. ....	258	Nikonova P.V. ....	247
Gariyev S.R. ....	256		
Golovina A.V. ....	254	<b>P</b>	
Gudieva Z.T. ....	249	Plieva E.R. ....	255
<b>I</b>		<b>S</b>	
Imamali Makhbub N.N. ....	251	Shahid A.E. ....	267
<b>K</b>		<b>T</b>	
Kabisov V.Y. ....	266	Tataeva D.S. ....	254
Khadartsev A.Ch. ....	252	Tomaev D.Ch. ....	255
Khamikoev G.O. ....	248	Tsabiev V.O. ....	248, 257
Khushnudbekov A.A. ....	263	Tsagaraeva A.S. ....	258
Kumehova D.A. ....	249	Tsallagov T.Y. ....	257, 258
<b>M</b>		Tsallagova E.Y. ....	256
Matyushkina S.A. ....	247	Tskaev V.T. ....	250
Metsaev H.M. ....	252	Tuaeva A.I. ....	254





***63 ВСЕРОССИЙСКАЯ ИТОГОВАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ  
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ:  
ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ***

*Научный сборник*

Компьютерная верстка – Гаглыева М.В.

Сдано в набор 03.05.2024. Подписано в печать 13.05.2024.

Формат бумаги 60×84 1/8. Бум. 65 гр.

Гарнитура шрифта «Times New Roman».

Усл.п.л. 31,85. Тираж 500 экз. Заказ № 38

ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

362019, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40

e-mail: [sogma.rso@gmail.com](mailto:sogma.rso@gmail.com)

Отпечатано ИП Цопановой А.Ю.

362002, РСО-Алания, г. Владикавказ, пер. Павловский, 3

© 2024

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения РФ  
Студенческое научное общество  
e-mail: nauka-sogma@mail.ru