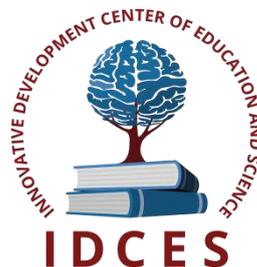


**ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**  
**INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE**



## **Проблемы медицины в современных условиях**

### **Выпуск V**

**Сборник научных трудов по итогам  
международной научно-практической конференции  
(11 июня 2018 г.)**

**г. Казань**

**2018 г.**

**Издатель Инновационный центр развития образования и науки  
(ИЦРОН), г. Нижний Новгород**

УДК 61(06)  
ББК 5я43

**Проблемы медицины в современных условиях.** / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 5. г. **Казань.** – НН: ИЦРОН, 2018. 70 с.

**Редакционная коллегия:**

д.м.н., профессор Анищенко В.В. (г. Новосибирск), к.м.н. Апухтин А.Ф. (г. Волгоград), д.м.н., профессор Балязин В.А. (г. Ростов-на-Дону), д.м.н., профессор Белов В.В. (г. Челябинск), д.м.н., профессор Быков А.В. (г. Волгоград), д.м.н., профессор Грек О.Р. (г. Новосибирск), д.м.н. Гайнуллина Ю.И. (г. Владивосток), д.м.н. Гумилевский Б.Ю. (г. Волгоград), д.м.н., профессор Даниленко В.И. (г. Воронеж), д.м.н., профессор, академик РАЕН, академик МАНЭБ Долгинцев В.И. (г. Тюмень), д.м.н. Долгушина А.И. (г. Челябинск), д.м.н., профессор Захарова Н.Б. (г. Саратов), д.м.н., доцент Изможерова Н.В. (г. Екатеринбург), д.м.н., доцент Ильичева О.Е. (г. Челябинск), д.м.н., профессор Карпищенко С.А. (г. Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Колокольцев М.М. (г. Иркутск), д.м.н. Куркатов С.В. (г. Красноярск), д.м.н. Курушина О.В. (г. Волгоград), д.м.н., член-корреспондент РАЕ Лазарева Н.В. (г. Самара), к.ф-м.н. Лапушкин Г.И. (г. Москва), д.м.н., доцент Малахова Ж.Л. (г. Екатеринбург), д.м.н., профессор Нартайлаков М.А. (г. Уфа), д.м.н., профессор Расулов М.М. (г. Москва), д.м.н., профессор Смоленская О.Г. (г. Екатеринбург), д.м.н., профессор Тотчиев Г.Ф. (г. Москва), к.м.н., доцент Турдыева Ш. Т. (г. Ташкент), д.м.н. профессор Тюков Ю.А. (г. Челябинск), к.м.н., доцент Ульяновская С.А. (г. Архангельск), д.м.н., профессор Шибанова Н.Ю. (г. Кемерово), д.м.н., профессор Юлдашев В.Л. (г. Уфа)

В сборнике научных трудов по итогам V Международной научно-практической конференции **«Проблемы медицины в современных условиях»**, г. **Казань** представлены научные статьи, тезисы, сообщения студентов, аспирантов, соискателей учёных степеней, научных сотрудников, ординаторов, докторантов, врачей-специалистов практического звена Российской Федерации, а также коллег из стран ближнего и дальнего зарубежья.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, не подлежащих открытой публикации. Мнение редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов. Материалы размещены в сборнике в авторской правке.

Статьи, принятые к публикации, размещаются в полнотекстовом формате на сайте eLIBRARY.RU.

© ИЦРОН, 2018г.  
© Коллектив авторов

## Оглавление

<b>СЕКЦИЯ №1.</b> <b>АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.01)</b> .....	7
<b>СЕКЦИЯ №2.</b> <b>АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.01)</b> .....	7
<b>СЕКЦИЯ №3.</b> <b>АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ</b> <b>(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.20)</b> .....	7
<b>СЕКЦИЯ №4.</b> <b>БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА И НОСА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.03)</b> .....	7
<b>СЕКЦИЯ №5.</b> <b>ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА,</b> <b>ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ</b> <b>(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.11)</b> .....	7
РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ЗАГОРОДНОМ САНАТОРИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ Бычкова Е.И., Иванова И.В., Никитина И.Е., Шкробко А.Н. ....	7
<b>СЕКЦИЯ №6.</b> <b>ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.04)</b> .....	9
<b>СЕКЦИЯ №7.</b> <b>ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.28)</b> .....	9
<b>СЕКЦИЯ №8.</b> <b>ГЕМАТОЛОГИЯ И ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.21)</b> .....	9
<b>СЕКЦИЯ №9.</b> <b>ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.30)</b> .....	9
<b>СЕКЦИЯ №10.</b> <b>ГИГИЕНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.01)</b> .....	9
<b>СЕКЦИЯ №11.</b> <b>ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.07)</b> .....	9
ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ ПУРИНОВОГО ОБМЕНА НА РАЗВИТИЕ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЫ Колотилова М.Л. <sup>1</sup> , Данилина Н.В. <sup>2</sup> , Введенская О.Ю. <sup>3</sup> .....	10
МАГНЕРОТ В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ТИПОВ Колотилова М.Л., Войтович В.В., Явльева К.Х. ....	11
<b>СЕКЦИЯ №12.</b> <b>ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.19)</b> .....	13
<b>СЕКЦИЯ №13.</b> <b>ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.09)</b> .....	13
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ И ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА О ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ Солодовникова Г.А., Тюрина А.А., Деревянкина Ю.С., Демушкина А.А. ....	13
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БЕШЕНСТВА В НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ Чекалкина С.А. <sup>1</sup> , Коробанова О.А. <sup>2</sup> .....	17
<b>СЕКЦИЯ №14.</b> <b>КАРДИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.05)</b> .....	20

ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС, КАК ПРЕДИКТОР НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Стерхова Е.В., Жуйкова П.В., Гуреева В.Н., Пикас Г.А., Иванова Е.Ю., Ларина О.Н. ....	20
<b>СЕКЦИЯ №15. КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.09).....</b>	<b>22</b>
ИНДИВИДУУМНАЯ КАРТА РЕЗИСТЕНТНОСТИ В ПРАКТИКЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА Иванов Л. Н., Колотилова М.Л. ....	23
<b>СЕКЦИЯ №16. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.00).....</b>	<b>26</b>
УЩЕМЛЕННЫЕ ГРЫЖИ. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АРХИВНЫХ ДАННЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КБ СОГМА В РСО – АЛАНИЯ, г. ВЛАДИКАВКАЗ Битарова А.Т., Сафарова З.Г., Туаева С.К. ....	26
<b>СЕКЦИЯ №17. КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.10).....</b>	<b>30</b>
<b>СЕКЦИЯ №18. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.13).....</b>	<b>30</b>
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ: ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ В ЧЕБОКСАРСКОМ РАЙОНЕ Ермакова М.Э. ....	30
<b>СЕКЦИЯ №19. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.00) .....</b>	<b>32</b>
<b>СЕКЦИЯ №20. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.06) .....</b>	<b>32</b>
<b>СЕКЦИЯ №21. МЕДИЦИНА ТРУДА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.04).....</b>	<b>32</b>
<b>СЕКЦИЯ №22. НАРКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.27).....</b>	<b>32</b>
<b>СЕКЦИЯ №23. НЕЙРОХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.18).....</b>	<b>33</b>
<b>СЕКЦИЯ №24. НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.11) .....</b>	<b>33</b>
<b>СЕКЦИЯ №25. НЕФРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.29) .....</b>	<b>33</b>
<b>СЕКЦИЯ №26. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.03).....</b>	<b>33</b>
ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В РАЙОНЕ ПРОЖИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ Гуменюк В.А., Котова Н.В., Смоленский А.И. ....	33
ЖИЗНЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ НАСЕЛЕНИЯ В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ Черкасов С.Н., Киртадзе И.Д. ....	39

<b>СЕКЦИЯ №27.</b>	
<b>ОНКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.12)</b> .....	41
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫХ И ОТКРЫТЫХ ЛОБЭКТОМИЙ Захарова Е.А., Данилов В.Ю.....	41
<b>СЕКЦИЯ №28.</b>	
<b>ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.02)</b> .....	44
<b>СЕКЦИЯ №29.</b>	
<b>ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.03)</b> .....	44
<b>СЕКЦИЯ №30.</b>	
<b>ПЕДИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.08)</b> .....	44
АНАЛИЗ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА У ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ТЕСТА ЛЕОНГАРДА-ШМИШЕКА Юткина О.С., Еропутко С.В.....	45
<b>СЕКЦИЯ №31.</b>	
<b>ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.00)</b> .....	46
ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СОГМА И МЕТОДЫ ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ Теблов М.М., Битарова А.Т., Туаева С.К., Сафарова З.Г.....	46
<b>СЕКЦИЯ №32.</b>	
<b>ПСИХИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.06)</b> .....	48
<b>СЕКЦИЯ №33.</b>	
<b>ПУЛЬМОНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.25)</b> .....	48
<b>СЕКЦИЯ №34.</b>	
<b>РЕВМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.22)</b> .....	48
<b>СЕКЦИЯ №35.</b>	
<b>СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.26)</b> .....	49
<b>СЕКЦИЯ №36.</b>	
<b>СОЦИОЛОГИЯ МЕДИЦИНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.05)</b> .....	49
<b>СЕКЦИЯ №37.</b>	
<b>СТОМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.14)</b> .....	49
АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Бардасова Н.П. ....	49
СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ - ИНОСТРАНЦЕВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ И РУССКИХ СТУДЕНТОВ Ермаков А.В., Ермакова М.Э.....	51
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ МОЛОДЫХ И БУДУЩИХ МАТЕРЕЙ О ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЯХ У ДЕТЕЙ Золотарёва Л. А., Малышева А. И., Иванова С.Н.....	53
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕОЛИТСОДЕРЖАЩЕГО ТРЕПЕЛА ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КАРИЕСА Малов И.В., Иванов Л.Н., Колотилова М.Л., Карпунина А.В., Куприянова Л.Ю., Спиридонова О.И. ....	56
<b>СЕКЦИЯ №38.</b>	
<b>СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.05)</b> .....	58
<b>СЕКЦИЯ №39.</b>	
<b>ТОКСИКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.04)</b> .....	58
<b>СЕКЦИЯ №40.</b>	

<b>ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.15)</b> .....	58
<b>СЕКЦИЯ №41. ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.24)</b> .....	58
<b>СЕКЦИЯ №42. УРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.23)</b> .....	58
<b>СЕКЦИЯ №43. ФТИЗИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.16)</b> .....	58
<b>СЕКЦИЯ №44. ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.17)</b> .....	58
<b>ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ     С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ</b> Хасанов А.Г., Шамсиев Р.Э., Бакиров С.Х, Байтуллин Д.И., Бадретдинов А.Ф., Шайбаков Д.Г. ....	58
<b>THE USE OF MESH IMPLANTS IN THE TREATMENT OF PATIENTS     WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS</b> Khasanov A.G., Shamsiev R.A., Bakirov S.H., Baitullin D.I., Badretdinov A.F., Shaybakov D.G. ....	58
<b>СЕКЦИЯ №45. ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.02)</b> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №46. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.02)</b> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №47. АВИАЦИОННАЯ, КОСМИЧЕСКАЯ И МОРСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.08)</b> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №48. КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.10)</b> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №49. ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.03)</b> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №50. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.01)</b> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №51. ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)</b> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №52. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ФАРМАКОГНОЗИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.02)</b> .....	61
<b>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ФАРМАКОПЕЙНОГО АНАЛИЗА     ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ПО ДАННЫМ РАЗЛИЧНЫХ ФАРМАКОПЕЙ</b> Малочкина Н.А. <sup>1</sup> , Романова Э.В. <sup>1</sup> , Спиряева А.И. <sup>1</sup> , Санаева Э.П. <sup>2</sup> , Саушкина А.С. <sup>2</sup> .....	61
<b>СЕКЦИЯ №53. ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.07)</b> .....	67
<b>ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2018 ГОД</b> .....	68

**СЕКЦИЯ №1.  
АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.01)**

**СЕКЦИЯ №2.  
АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.01)**

**СЕКЦИЯ №3.  
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.20)**

**СЕКЦИЯ №4.  
БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА И НОСА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.03)**

**СЕКЦИЯ №5.  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА,  
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.11)**

**РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ЗАГОРОДНОМ САНАТОРИИ У ДЕТЕЙ  
С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

**Бычкова Е.И., Иванова И.В., Никитина И.Е., Шкробко А.Н.**

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

Здоровье детей и подростков определяет благополучие нации, экономическое и духовное развитие страны, уровень жизни, культуры и науки. Астма является вторым по распространенности хроническим заболеванием после ожирения у детей и подростков [3]. По данным Международного Консенсуса по диагностике и лечению бронхиальной астмы (Национальный институт сердца, легких и крови (США) совместно со Всемирной Организацией Здравоохранения (Женева), 2008 г.), в мире от бронхиальной астмы страдают более 300 млн. человек. В последнее десятилетие наблюдается постоянный рост заболеваемости БА у детей. На сегодняшний день, распространенность БА у детей варьирует от 5 до 10% и почти в 2 раза превышает уровень данных по взрослому населению [2]. В детском возрасте бронхиальная астма имеет значительный удельный вес (до 50-70 %) среди прочих заболеваний аллергического характера [4]. Высокий процент инвалидизации детей при БА привлекает внимание большого количества специалистов к изучению этой проблемы и поиску новых эффективных методов реабилитации детей с бронхолегочными заболеваниями. Однако немедикаментозные методы лечения бронхиальной астмы у детей используются недостаточно [6].

Санаторное лечение является одним из важных этапов в общей системе укрепления здоровья детей [2]. Важным принципом санаторного лечения детей является индивидуализация врачебных назначений с учетом особенностей реактивности ребенка, течения болезни, предшествующей терапии, чтобы целесообразно сочетать бальнеотерапию, физиотерапию, лечебную физкультуру, массаж и другие виды специального лечения [1].

Цель работы: оценить результаты комплексной реабилитации детей с бронхиальной астмой в условиях загородного санатория.

Работа выполнена на базе местного санатория «Искра». Обследование проводилось в начале и в конце санаторного лечения. Под нашим наблюдением находилось 145 детей, из них 65 – мальчики (45%), 80 – девочки (55%). Средний возраст обследованных детей составил  $11,5 \pm 1,7$  лет. Мы выявили преобладание у детей патологии бронхолегочной системы: бронхиальная астма – 62 (43%), хронические заболевания верхних дыхательных путей – 83 (57%). У всех детей с БА была установлена атопическая форма и легкая

степень основного заболевания в стадии длительной ремиссии. Дети получали комплексное лечение, которое включало занятия физическими упражнениями в воде, лечебную гимнастику в зале ЛФК групповым методом, массаж грудной клетки, свободное плавание, физиотерапевтическое лечение. В группе детей с БА были выделены две подгруппы «А» и «В» в зависимости от выбора метода лечения («слепым методом»). Подгруппу «А» составили дети (47 человек, 76%) с такими сопутствующими заболеваниями как аллергический ринит (30; 64%), нарушение осанки (25; 53%), хронический гастроуденит (7; 15%), атопический дерматит (4; 9%), сколиоз (2; 4%). У детей из подгруппы «В» (15 человек, 24%) мы выявили следующие сопутствующие заболевания: аллергический ринит (4; 27%), поллиноз (6; 40%), нарушение осанки (4; 27%), хронический гастроуденит (4; 27%), хронический аденоидит (5; 33%), атопический дерматит (4; 27%), хронический тонзиллит (5; 33%), миопия (4; 27%), ЧБД -2 (13%). Дети из подгруппы «А» получали комплексное лечение, включая занятия физическими упражнениями в воде, к детям из подгруппы «В» применяли методики физической реабилитации, не используя физические упражнения в воде.

Лечебное действие плавания известно с давних времен. При рассмотрении влияния плавания на органы дыхания обращает на себя внимание ряд моментов, которые выделяют его среди других физических упражнений. Плавание способом «басс» на груди способствует ритмичному и полному дыханию в связи с цикличностью рабочих движений, сочетающихся с дыханием, а полноте выдоха способствует давление воды на грудную клетку и переднюю стенку живота. Сочетание движения и дыхания хорошо влияет на развитие экскурсии грудной клетки, увеличение жизненной емкости легких и эластичности тканей, вследствие этого происходит заметная тренировка дыхательной мускулатуры [3, 5].

Противопоказаниями к занятиям физическими упражнениями в воде, помимо общепринятых противопоказаний для занятий в воде, являются острые и подострые заболевания верхних дыхательных путей; атопический дерматит в стадии обострения, миопия высокой степени.

Для оценки исходного состояния детей, обоснования индивидуальной программы физической реабилитации, динамического контроля ее эффективности и безопасности использовались следующие методы исследования: клинический метод, функциональные методы исследования (проба Штанге, проба Генчи, пикфлоуметрия), вариационно-статистический метод.

У детей подгруппы «А» в начале санаторного лечения средний показатель пробы Штанге составил  $32,4 \pm 12,1$  сек, по окончании лечения в санатории его значения были равны  $33,0 \pm 10,7$  сек. В подгруппе «В» изменения пробы Штанге составили: до лечения  $32,2 \pm 12,0$  сек, после лечения  $33,2 \pm 10,9$  сек. Изменения показателей пробы Штанге по итогам санаторного лечения в обеих подгруппах были положительными, но имели недостоверный характер ( $p > 0,05$ ).

В подгруппе «А» в начале санаторного лечения средний показатель пробы Генчи составил  $20,7 \pm 8,6$  сек, по окончании лечения в санатории соответственно  $22,1 \pm 8,4$  сек. Динамика изменений показателя пробы Генчи у детей из подгруппы «В» была следующей: до лечения  $20,9 \pm 8,4$  сек, после лечения  $22,3 \pm 8,5$  сек. Изменения показателей пробы Генчи по результатам санаторного лечения в двух подгруппах «А» и «В» были положительными, но имели недостоверный характер ( $p > 0,05$ ).

Динамика данных пикфлоуметрии по итогам санаторного лечения у детей подгруппы «А» была следующей: до лечения  $303,7 \pm 73,1$  л/мин; после лечения  $324,2 \pm 63,2$  л/мин. В подгруппе «В» изменения данных пикфлоуметрии были соответственно до лечения  $303,7 \pm 73,1$  л/мин; после лечения  $314,2 \pm 73,2$  л/мин. По результатам лечения в санатории изменения средних значений пикфлоуметрии в подгруппе «А» имели достоверный характер ( $p < 0,05$ ), в подгруппе «В» - были положительными, но недостоверными ( $p > 0,05$ ).

У детей из подгруппы «А» мы выявили положительные изменения средних величин проб Штанге, Генчи ( $p > 0,05$ ), динамика данных ПФМ была положительной и достоверной ( $p < 0,05$ ). В подгруппе «В» нами была выявлена положительная, но недостоверная динамика всех исследуемых показателей функциональных резервов дыхательной системы.

По итогам санаторного лечения детей с бронхиальной астмой можно сделать заключение, что применение физических упражнений в воде помимо стандартных программ комплексной реабилитации оказало положительное влияние на исследуемые показатели функциональных резервов дыхательной системы [7].

В связи с тем, что в последние годы возрастает дефицит двигательной активности, борьба с гипокинезией у детей с БА, для которых характерно снижение резервных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем, по мнению многих авторов [8], является одним из важнейших факторов профилактики и лечения бронхолегочных заболеваний у детей. Средства и формы физической реабилитации составляют важную и необходимую часть в комплексной терапии бронхиальной астмы, способствуют

уменьшению бронхообструктивного синдрома, улучшению состояния сердечно-сосудистой системы, повышают толерантность к физическим нагрузкам.

В результате их применения наступление ремиссии происходит благодаря восстановлению собственных компенсаторных возможностей организма больного, средства физической реабилитации наиболее экологически чисты и при правильном их применении не бывает осложнений.

#### **Список литературы**

1. Ачкасов Е.Е., Таламбум Е.А., Хорольская А.Б. Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания / Ачкасов Е.Е., Таламбум Е.А., Хорольская А.Б., Руненко С.Д., Султанова О.А., Красавина Т.В., Мандрик Л.В. – М.: Триада-Х, 2011. – 100с.
2. Геппе Н.А., Мокина Н.А. Санаторная помощь в профилактике инвалидности у детей с бронхиальной астмой. – М.: ФармарусПринт, 2007. –С.121–123.
3. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. – К., Олимп. л-ра, 2009. – 528с.: илл.
4. Здоровье детей России (состояние и проблемы) / Под редакцией А.А. Баранова. – М., 2004. – 276 с.
5. Зубкова С.М. Гидротерапия / С.М. Зубкова // Физиотерапия и курортология / под ред. В.М. Боголюбова. М., 2008. – Т.1. – С. 85-105.
6. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». Второе издание. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2006. – 100 с.
7. Bar-Or, O., and O. Inbar. Swimming and asthma: benefits and deleterious effects. Sports Med 14: 397-405, 1992/
8. Basford J.R. Therapeutic physical agents // In: De Lisa J.A. (Ed. In chief). Physical Medicine & Rehabilitation. Lippincott Williams & Wilkins, 2005. 4th ed. – Vol. 1. – P. II. – Ch. 11. – P. 251-270.

#### **СЕКЦИЯ №6.**

##### **ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.04)**

#### **СЕКЦИЯ №7.**

##### **ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.28)**

#### **СЕКЦИЯ №8.**

##### **ГЕМАТОЛОГИЯ И ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.21)**

#### **СЕКЦИЯ №9.**

##### **ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.30)**

#### **СЕКЦИЯ №10.**

##### **ГИГИЕНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.01)**

#### **СЕКЦИЯ №11.**

##### **ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.07)**

# ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ ПУРИНОВОГО ОБМЕНА НА РАЗВИТИЕ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЫ

Колотилова М.Л.<sup>1</sup>, Данилина Н.В.<sup>2</sup>, Введенская О.Ю.<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

<sup>2</sup>ГБУЗ МО «Пушкинская районная больница им. проф. Розанова В. Н.»

В последние десятилетия отмечается значительное повышение заболеваемости возрастной катарактой, которую относят к главным причинам слепоты в мире и рассматривают как медико-социальную проблему государственной важности [1]. Возрастной катарактой страдают в основном лица пенсионного возраста (76-80%), при этом отмечается достаточно четкая тенденция к увеличению числа больных в группе трудоспособного возраста (до 55 лет), при котором значимость данного заболевания в структуре причин инвалидности по зрению составляет около 6% [2,3]. Проблемы этиологии и патогенеза возрастной катаракты на сегодняшний день остаются до конца не изученными, несмотря на множество исследований в этой области. По литературным данным, клетки хрусталика экспрессируют значительное количество рецепторов, как  $H_1$  - рецепторы,  $\alpha_1$  - адренорецепторы,  $P_2U$ -,  $P_2Y_2$ - пуриновые рецепторы и т.д. [4;5]. В связи с чем, нас заинтересовала роль нарушений пуринового обмена в этиологии и патогенезе возрастной катаракты.

Цель исследования. Изучение влияния нарушений пуринового обмена на риск развития возрастной катаракты.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на 20 пациентах обоего пола (40 глаз), в возрасте от 55 до 80 лет, страдающих возрастной катарактой. Пациенты были разделены на две группы: первая группа - пациенты с катарактой без гиперурикемии - 10 человек, вторая группа - пациенты с катарактой, ассоциированной с гиперурикемией - 10 человек. Было проведено биомикроскопическое исследование переднего отдела глаза для выявления возрастной катаракты при помощи щелевой лампы Shin - pirron, офтальмоскопия с помощью прямого электрического офтальмоскопа. Оценивали состояние хрусталика интраоперационно - проводили ультразвуковую факоэмульсификацию катаракты. Определяли уровень мочевой кислоты в сыворотке крови, ферментативным методом. Материал обрабатывали статистически с использованием компьютерных программ на базе процессора электронных таблиц Excel с вычислением критерия Стьюдента и достоверности различий между первой и второй группами. Вычисляли среднюю арифметическую взвешенную (M), ошибки средней арифметической (m). Результат считали достоверным при p менее 0,001.

Таблица - Уровень мочевой кислоты в крови больных первой и второй групп

№	Группы больных	Содержание мочевой кислоты (мкмоль/л); M, m, p
1	n=10 1 группа	273,4 ± 18,326
2	n=10 2 группа	823,5 ± 274,1 p ≤ 0,06

Результаты исследования. У пациентов первой группы уровень мочевой кислоты в сыворотке крови колебался от 199 до 387 мкмоль/л, в среднем составлял 273,4 мкмоль/л, у пациентов второй группы имел значения от 367 до 2710 мкмоль/л, в среднем составлял 823,5 мкмоль/л, что статистически не достоверно выше, чем у пациентов первой группы (таб.).

У пациентов первой группы при биомикроскопии выявили неравномерное помутнение хрусталика с оптическими пустотами, зрачок имел молочно - белый цвет. Определялась хорошая реакция зрачка на свет. Интраоперационно - зрачок положительно реагировал на мидриаз, передняя капсула хрусталика была без отклонений от нормы, связки хрусталика не были растянуты, отклонений от нормы не было. При проведении капсулорексиса - определялось рыхлое вещество хрусталика, которое выходило в полость передней камеры глаза, кортикальные массы были гомогенными, мягкими, молочно цвета, легко удалялись. Эмульгация хрусталиковых масс происходила при небольших дозах ультразвука.

У пациентов второй группы при биомикроскопии наблюдали «бурую» ядерную катаракту, вещество хрусталика было гомогенным, бурого цвета, по краю зрачка имелись псевдоэкзофолии, зрачок слабо реагировал на свет. Интраоперационно - зрачок плохо расширялся, ядро было плотным, кортикальные массы дробились плохо, эмульгация хрусталиковых масс происходила при больших дозах ультразвука.

Выводы:

1. Кристаллы ксантина и соли мочевой кислоты способствуют помутнению хрусталика при избытке мочевой кислоты в крови.
2. Содержание мочевой кислоты в сыворотке крови пациентов возрастной катарактой, ассоциированной с гиперурикемией превышает нормальный уровень в 2 - 3 раза.
3. Полученные нами результаты позволяют отнести к гиперурикемия - ассоциированным заболеваниям возрастную катаракту.

#### Список литературы

1. Корсакова Н.В. Возрастная катаракта: современные аспекты патогенеза / Н.В. Корсакова // International Journal of applied and fundamental research. - 2012. - №9. - С. 34-35.
2. Либман, Е. С. Инвалидность вследствие нарушения зрения в России. / Е. С. Либман, Д. П. Рязанов, Э. В. Калеева // РООФ – 2012. Сборник научных трудов. – Москва. 2012. – Т. 2. – С. 797-798.
3. Либман, Е.С. Слепота и инвалидность по зрению в населении России. / Е.С. Либман // Материалы X Съезда офтальмологов России. – Москва. 2011. – С. 85-86.
4. Duncan G., Collison D. Role of the non-neuronal cholinergic system in the eye: a review / G. Duncan, D. Collison // Life Sei. – 2003. – Vol. 72. – № 18 – 19. – P. 2009–2013.
5. Wang J.J. Visual impairment, age-related cataract and mortality / J.J. Wang // Arch. Ophthalmol. – 2001. – Vol. – 119. - № 8. – P.1186–1190.

### МАГНЕРОТ В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ТИПОВ

**Колотилова М.Л., Войтович В.В., Явльева К.Х.**

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Сахарный диабет и его осложнения являются одной из серьезнейших медико-социальных и экономических проблем современного здравоохранения. В структуре инвалидности пациентов, страдающих диабетом, лидирующее положение занимают его поздние осложнения [2]. Диабетическая ретинопатия (ДР) – одно из наиболее тяжелых поздних осложнений сахарного диабета, часто приводящее к слабовидению и слепоте. [3,4]. Магний – универсальный регулятор биохимических и физиологических процессов в организме: он участвует в энергетическом, пластическом, электролитном обменах [5]. Нас заинтересовал магнийсодержащий препарат магнерот, который мы использовали для лечения гиперлипидемии у больных сахарным диабетом первого и второго типов, имевших диабетическую ретинопатию.

Цель исследования. Изучение механизмов эффективности терапии диабетической ретинопатии у больных сахарным диабетом первого и второго типов, имевших гиперлипидемию.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на 20 пациентах (40 глаз), страдавших диабетической ретинопатией при сахарном диабете первого и второго типов, имевших гиперлипидемию в возрасте от 18 до 80 лет. Пациенты были разделены на две группы: первая – пациенты, не получавшие терапию препаратом магнерот, вторая группа – пациенты, получавшие терапию препаратом магнерот. Препарат назначали в дозе 500 мг трехкратно в сутки течение 30 дней.

Определяли уровень глюкозы крови по методу Хагедорна – Йенсена, уровень общего холестерина энзиматическим колориметрическим методом до начала лечения и через 30 дней у пациентов второй группы и в начале наблюдения и через 30 дней у пациентов первой группы. Офтальмологическое обследование включало наружный осмотр глаза и придаточного аппарата глаза. Проводили офтальмоскопию и биомикроскопию. Биомикроскопия переднего отдела глаза проводилась при помощи щелевой стационарной лампы, снимки сосудов конъюнктивы и лимба, офтальмоскопию с фоторегистрацией тканей

глазного дна проводили при помощи фундус камеры Carl Zeiss pro nm по стандартной методике. Особое внимание уделялось состоянию сосудов конъюнктивы и сетчатки. Калибр вен глазного дна пациентов до начала лечения и через 30 дней у пациентов второй группы и в начале наблюдения и через 30 дней у пациентов первой группы. Калибр вен измеряли по методике А.А. Тряскова [1]. Результаты пациентов второй группы сравнивали с результатами пациентов первой группы. Материал обрабатывали статистически с использованием компьютерных программ на базе процессора электронных таблиц Excel с вычислением критерия Стьюдента и достоверности различий между первой и второй группами. Вычисляли среднюю арифметическую взвешенную (M), ошибки средней арифметической (m) и коэффициент достоверности (t). Результат считали достоверным при p менее 0,001.

Результаты исследования. У пациентов первой группы уровень глюкозы имел тенденцию к увеличению в конце наблюдения, так в начале наблюдения уровень глюкозы составлял  $7,99 \pm 0,582$  ммоль/л, в конце наблюдения -  $8,15 \pm 0,469$  ммоль/л. Во второй группе пациентов уровень глюкозы практически не изменился, в начале лечения составлял  $7,27 \pm 0,559$  ммоль/л, в конце лечения -  $7,26 \pm 0,926$  ммоль/л (таблица 1). Уровень общего холестерина в сыворотке пациентов первой группы до начала исследования составлял  $4,55 \pm 0,256$  ммоль/л, в конце исследования -  $4,49 \pm 0,279$  ммоль/л (таблица 1). Уровень общего холестерина у пациентов второй группы имел тенденцию к снижению, так в начале лечения составлял  $4,63 \pm 0,592$  ммоль/л, в конце лечения -  $3,96 \pm 0,314$  ммоль/л, однако снижение уровня общего холестерина недостоверно.

Таблица 1 - Динамика изменения уровней глюкозы, общего холестерина у больных 1 и 2 групп

№	Группы больных	Глюкоза ммоль/л		Общий холестерин ммоль/л	
		В начале наблюдения M±m; t; p	В конце наблюдения M±m; t; p	В начале наблюдения M±m; t; p	В конце наблюдения M±m; t; p
1	n=10 1 группа	$7,99 \pm 0,582$	$8,15 \pm 0,469$ t=0,833	$4,55 \pm 0,256$	$4,49 \pm 0,279$ t=0,878
2	n=10 2 группа	$7,27 \pm 0,559$	$7,26 \pm 0,926$ t=0,992	$4,63 \pm 0,592$	$3,96 \pm 0,314$ t=0,335

Калибр вен глазного дна оставался без изменений в конце наблюдения у пациентов первой группы, так в начале наблюдения он составлял  $4,66 \pm 0,103$  условных единиц и в конце наблюдения -  $4,66 \pm 0,103$  условных единиц (таблица 2). Достоверно уменьшился калибр вен глазного дна у пациентов второй группы, так в начале лечения он составил  $4,67 \pm 0,081$  условных единиц, а в конце лечения -  $4,11 \pm 0,128$  условных единиц (таблица 2).

Таблица 2 - Динамика изменений калибра вен сетчатки у больных 1 и 2 групп

№	Группы больных	Вены глаз Условных единиц	
		В начале наблюдения M±m; t; p	В конце наблюдения M±m; t; p
1	n=10 1 группа	$4,66 \pm 0,103$	$4,66 \pm 0,103$

2	n=10 2 группа	4,67±0,081	4,11±0,128 p < 0,001
---	------------------	------------	-------------------------

Кроме того, у пациентов первой группы в начале и в конце наблюдения, а также у пациентов второй группы в начале лечения наблюдалось наличие микроаневризм, извитости вен, геморрагий, неравномерности калибра сосудов. У пациентов второй группы, после лечения препаратом магнерот микроаневризм и геморрагий обнаружено не было, калибр вен уменьшился, уменьшилась извитость вен.

#### **Выводы.**

Мы выявили лечебный эффект препарата магнерот на ткани глазного дна у больных с диабетической ретинопатией. Мы считаем, что препарат:

1. Улучшает микроциркуляцию ткани глазного дна.
2. Улучшает доставку кислорода к тканям сетчатки, уменьшая ее гипоксию.
3. Восстанавливает нервную регуляцию кровоснабжения сетчатки.

#### **Список литературы**

1. Балашевич Л.И. Оптические абберации глаза: диагностика и коррекция / Л.И. Балашевич // Окулист. – 2001. - №22(6). – С.12 - 15.
2. Дедов И.И., Смирнова О.М. Диабетическая ретинопатия: современные проблемы (взгляд диabetолога) / И.И. Дедов, О.М. Смирнова // Сахарный диабет. 1998; 3(40). С 4 - 8.
3. Дедов И.И., Фадеев В.Л. Введение в диabetологию: рук. для врачей. – М.: Берг, 1998. – 199 с.
4. Еремина М.В. Биохимические свойства роговицы при первичной открытоугольной глаукоме / М.В. Еремина // Вестник офтальмологии – 2008. – № 5. – С. 16 - 19.
5. Школьникова М.А., Чупрова С.Н., Калинин Л.А., Березницкая В.В., Абдулатипова И.В. Метаболизм магния и терапевтическое значение его препаратов. М. 2002 г., 27с.

## **СЕКЦИЯ №12.**

### **ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.19)**

## **СЕКЦИЯ №13.**

### **ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.09)**

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ И ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА О ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ**

**Солодовникова Г.А., Тюрина А.А., Дервянкина Ю.С., Демушкина А.А.**

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева,  
г. Саранск

За последнее время с проблемой вирусных гепатитов столкнулись миллионы людей. Эти опасные инфекционные заболевания получили колоссальную распространенность по всему миру во многом из-за несоблюдения правил гигиены и отсутствия должной информации о путях распространения вируса, методах защиты и лечения. Вирусный гепатит А относится к одной из наиболее широко распространенных инфекций [5]. По данным ВОЗ, учетная заболеваемость его в мире ежегодно составляет около 1,5 млн. человек. Вместе с тем, истинная частота ВГА в 3-10 раз превышает зарегистрированный

уровень. По экономическому ущербу в Российской Федерации вирусный гепатит А занимает первое место среди группы кишечных инфекций и второе – после гриппа и ОРВИ. Восприимчивость к гепатиту А всеобщая. Наиболее часто заболевание регистрируется у детей старше 1 года (особенно в возрасте 3-12 лет) и у молодых лиц [1, 2]. Среди групп риска необходимо назвать представителей тех профессий, которые в случае заболевания гепатитом А – манифестной или скрыто протекающей инфекцией сами представляют угрозу заражения для значительных групп населения. К ним относятся и студенты-медики, выходящие на практику в лечебные учреждения.

Проведено исследование статистики заболеваемости вирусными гепатитами и, в частности, вирусным гепатитом А по республике Мордовия за 2015-2017 годы.

По данным статистики Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия [4] заболеваемость за период 2015-2016 гг. выросла на 1. За этот период эпидемиологическая ситуация по вирусному гепатиту А оценивается в целом как стабильная, так как уровни заболеваемости по большинству нозологий не превышают многолетние показатели (таб. 1).

Таблица 1

**Заболеваемость вирусным гепатитом А в Республике Мордовия в 2015-2016 гг.**

Наименование заболевания	Январь-декабрь 2015 г.						Январь-декабрь 2016 г.						Динамика		
	Всего		В т. ч. у детей				Всего		В т. ч. у детей				Всего	В т. ч. у детей	
			до 14 лет вкл.		до 15-17 лет вкл.				до 14 лет вкл.		до 15-17 лет вкл.				
	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель		до 14 лет вкл.	до 15-17 лет вкл.
Острый гепатит А	12	1,5	2	1,7	2	9,6	13	1,6	4	3,5	0	0,0		+1 сл	+2 сл

За 10 месяцев 2017 года в Республике Мордовия отмечался рост заболеваемости вирусным гепатитом А в 2,69 раза, или на 269,39%, по сравнению с аналогичным периодом 2016 г. Всего зарегистрировано 48 случаев вирусного гепатита А, показатель заболеваемости составил 5,9 на 100 тысяч населения против 13 случаев или 1,6 на 100 тысяч населения в 2016 году (таб. 2).

Среди детей до 14 лет показатель заболеваемости вирусным гепатитом А в 2017 г. составил 6,0 на 100 тысяч возрастной группы (7 случаев роста по сравнению с 4 случаями в 2016 г.). Среди детей в возрасте до 17 лет за 10 месяцев 2017 г. зарегистрировано 3 случая вирусного гепатита А, или 14,7 на 100 тысяч населения данного возраста. В 2016 году на данный период заболевания вирусного гепатита А среди детей до 17 лет не регистрировались.

За январь-март 2017 г. групповой и вспышечной заболеваемости вирусного гепатита А не зарегистрировано.

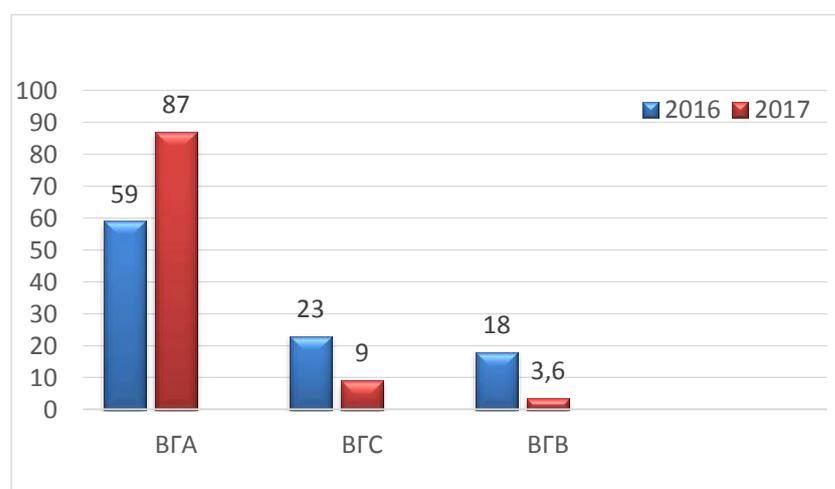
**Заболееваемость вирусными гепатитами в Республике Мордовия  
за 10 месяцев 2016-2017 годов**

Наименование заболевания	Январь-октябрь 2016 г.						Январь-октябрь 2017 г.						Динамика		
	Всего		В т. ч. у детей				Всего		В т. ч. у детей				Всего	В т. ч. у детей	
			до 14 лет вкл.		15-17 лет вкл.				до 14 лет вкл.		15-17 лет вкл.			до 14 лет вкл.	15-17 лет вкл.
	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Число заболевших	Показатель	Рост / сн.	Рост / сн.	Рост / сн.
Острый гепатит А	13	1,6	4	3,5	-	0,0	48	5,9	7	6,0	3	14,7	269,39%	+3 сл.	+3 сл.

В структуре острых вирусных гепатитов вирусный гепатит А составил – 87,0% (2016 г. – 59%), острый вирусный гепатит С – 9% (2016 г. – 23%), острый вирусный гепатит В составил – 3,6% (2016 г. – 18%) (диаграмма 1).

Диаграмма 1

**Динамика заболеваемости острыми вирусными гепатитами**



Для определения информированности студентов о вирусных гепатитах было проведено анонимное анкетирование среди студентов 1-го курса Медицинского института. Средний возраст опрошенных 18 лет,

из них 60% женского пола, 40% – мужского. Все опрошенные показали осведомленность о вирусных гепатитах (диаграмма 2).

Диаграмма 2

**Информированность студентов 1-го курса Медицинского института о путях передачи вирусных гепатитов**



Из полученных данных видно, что 35% опрошенных студентов считают, что вирусные гепатиты передаются при незащищенном половом контакте; 32% считают, что вирус передается через кровь; 30% знают, что вирус может передаться при прокалывании ушей, маникюре и в тату-салоне; 33% студентов считают, что вирус передается водным путем; 27% уверены, что опасно использовать нестерильный инструментарий (пользоваться общими шприцами); 15% знают о вертикальном пути передачи инфекции; и только 8% студентов информированы о том, что гепатиты могут передаваться контактно-бытовым путем, при использовании общей посуды или предметов личной гигиены.

Тем не менее, проблему вирусных гепатитов среди населения считают актуальной, требующей внимания и работы с ней 91% опрошенных студентов. Об осложнениях, к которым могут привести вирусные гепатиты, известно 89% опрошенных студентов. Чаще всего студенты упоминали о циррозе печени, карциноме, кровотечении из воротной вены. О необходимости ранней диагностики вирусных гепатитов известно 83% студентов. О мерах защиты от вирусных гепатитов известно 96% опрошенных студентов. 22% опрошенных студентов считают, что отношение к заболевшему вирусными гепатитами человеку не изменилось бы. По их мнению, это не играет особо важной роли в общении. 4% опрошенных студентов ответили, что они стали бы избегать этого человека из-за наличия у него опасного заболевания, 74% опрошенных не бросили бы друга в беде, так как, по их мнению, человеку в подобной ситуации необходима большая поддержка.

Среди опрошенных молодых людей 26% считают, что профилактику данных заболеваний необходимо проводить в семье, 31% студентов считает, что этим вопросом должны заниматься работники учебных заведений, 43% опрошенных считают, что вопросами профилактики вирусных гепатитов должны заниматься медицинские работники, так как информация, получаемая от них, будет более полной и актуальной.

Вирусные гепатиты – это масштабная угроза общественному здоровью и глобальная проблема здравоохранения. Они приводят к инвалидизации в трудоспособном возрасте и преждевременной смерти. А также являются причиной высоких расходов и потерь государства, большая часть которых лежит вне сферы здравоохранения. Заболеваемость вирусными гепатитами, в том числе и гепатитом А, несмотря на тенденцию к снижению в Республике Мордовия и Российской Федерации [3], является актуальной.

Очень важно информировать население и особенно молодежь о вирусных гепатитах через учебные заведения, негосударственные молодежные организации, средства массовой информации, а также медицинскими работниками.

## Список литературы

1. Заболеваемость гепатитом А в 2016 г. в Российской Федерации / Сайт «Вирусные гепатиты в России: официальная статистика и экономические потери». – Режим доступа: <https://medi.ru/info/1473/>
2. Заболеваемость острыми вирусными гепатитами в Российской Федерации в 2016 году / Сайт «О мероприятиях, направленных на стабилизацию заболеваемости парентеральными вирусными гепатитами в Российской Федерации». – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499008022>
3. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-октябрь 2017 г. / Сайт «Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека». – Режим доступа: [http://www.rosпотребнадзор.ru/activities/statistical-materials/statistic\\_details.php?ELEMENT\\_ID=9284](http://www.rosпотребнадзор.ru/activities/statistical-materials/statistic_details.php?ELEMENT_ID=9284)
4. Итоги работы по обеспечению деятельности Управления Роспотребнадзора по РМ в рамках эпидемиологического надзора за 9 месяцев 2017 года / Сайт Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия. – Режим доступа: [http://13.rosпотребнадзор.ru/epidemiologic\\_situation](http://13.rosпотребнадзор.ru/epidemiologic_situation)
5. Лефтерова О. А. Вирусный гепатит А: эпидемиологические, иммунологические, клинические аспекты вакцинации. – Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/virusnyi-gepatit-epidemiologicheskie-immunologicheskie-klinicheskie-aspekty-vaktsinatsii#ixzz50qnCh3og>

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИЗОТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БЕШЕНСТВА В НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ

**Чекалкина С.А.<sup>1</sup>, Коробанова О.А.<sup>2</sup>**

- 1 – Северный государственный медицинский университет. Студентка 5 курса лечебного факультета;  
2 – Северный государственный медицинский университет. Студентка 5 курса лечебного факультета

Научный руководитель: к.м.н **Бурмагина И.А.**, преподаватель кафедры инфекционных болезней  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального  
образования «СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Архангельск

**/Chekalkina S.A.<sup>1</sup>, Korobanova O.A.<sup>2</sup>/**

- 1-Northern state medical University. 5-year student of the medical faculty;  
2-Northern state medical University. 5-year student of the medical faculty.

Scientific supervisor: PhD **Burmagina Irina**, lecturer, Department of infectious diseases  
Federal state budgetary educational institution of higher professional education "NORTHERN STATE  
MEDICAL UNIVERSITY» Ministry of health of the Russian Federation, Arkhangelsk

**Ключевые слова:** бешенство, распространение возбудитель и его виды, проявление бешенства у различных видов животных и у человека

**Key words:** rabies, agent and its types, manifestation of rabies in various species of animals and in human

**Аннотация:** Проанализированы представленные статистические данные по распространению бешенства в России за 2016 год. В статье дается краткая характеристика бешенства, описываются случаи обращений и смертности в НАО от укуса пса.

**Summary:** The presented statistical data on the spread of rabies in Russia in 2016 are analyzed. The article gives a brief description of rabies, describes cases of treatment and mortality in the NAO from the bite of a Fox.

**Введение:** Заболевание установили в 63 субъектах Российской Федерации. Количество положительных случаев в 2016 году — 2278, что на 1461 (39%) случаев меньше, чем в 2015 г. За 2016 год на территории Российской Федерации зарегистрированы случаи заболевания бешенством животных разных видов, в том числе: крупного рогатого скота — 145 голов, мелкого рогатого скота — 23 головы, свиней — 3

головы, лошадей — 8 голов, собак — 419 голов, кошек — 389 голов, диких плотоядных животных — 1008 голов, пушных — 241 голова, прочие виды — 42.

Бешенство (водобоязнь, гидрофобия) - острая вирусная зоонозная инфекция, возникающая после попадания на поврежденную кожу слюны инфицированных плотоядных животных.

Источниками инфекции для человека могут служить больные бешенством дикие, домашние или сельскохозяйственные животные.

Инкубационный период занимает от нескольких дней до 1 года.

#### **Краткие исторические сведения**

Впервые клиническую картину бешенства описал Авл Корнелий Цельс (I в. н.э.), он же назвал это заболевание водобоязнью. В 1804 г. немецкий ученый Цинке впервые выявил факт передачи бешенства через слюну в кровь. В 1885 г. Л. Пастер разработал антирабическую вакцину, полностью предохраняющую человека от развития заболевания. С 1906 г. в России начали функционировать пастеровские станции, где делали прививки против бешенства. В XIX-XX вв. В. Бабеш и А. Негри описали специфические эозинофильные включения в нейронах погибших от бешенства животных.

#### **Этиология**

Возбудитель - РНК-геномный вирус рода *Lissavirus* семейства *Rhabdoviridae*.

Он имеет палочковидную или пулевидную форму, содержит 2 Аг:

- растворимый S-Аг, общий для всех лиссавирусов;
- поверхностный V-Аг, ответственный за развитие противовирусных иммунных реакций.

Вирус образует эозинофильные тельца-включения (тельца Негри, или Бабеша-Негри) в клетках аммонова рога, коры, мозжечка и продолговатого мозга.

#### **Эпидемиология**

Резервуар и источники инфекции - инфицированные животные (лисы, волки, собаки, кошки, летучие мыши, грызуны, лошади, мелкий и крупный рогатый скот, песцы). Вирус выделяется во внешнюю среду со слюной, которая становится заразной за 8-10 дней до начала заболевания.

Механизм передачи - контактный, заражение человека обычно происходит при укусах, реже при ослонении больными бешенством животными. **Патогенез**

Возбудитель проникает в организм человека через поврежденные кожный покров и слизистые оболочки от зараженных животных при укусе или ослонении. Центростремительно по периневральным пространствам и нервным волокнам вирус бешенства попадает в спинной и головной мозг. Возможны гематогенный и лимфогенный пути распространения возбудителя в организме.

Вирус способен избирательно связываться с ацетилхолиновыми рецепторами, что объясняет селективное поражение различных групп нейронов с последующей репродукцией вируса, что приводит к повышению рефлекторной возбудимости, а затем к развитию параличей. В головном мозге формируются отек, кровоизлияния, дегенеративные и некротические изменения. Процесс захватывает кору головного мозга, мозжечок, зрительный бугор, подбугорную область, ядра черепных нервов. Аналогичные изменения развиваются в среднем мозге, базальных ганглиях и в мосту мозга, в поясничной части спинного мозга. Максимальные поражения наблюдаются в области IV желудочка. С изменениями в ЦНС связаны судорожные сокращения дыхательных и глотательных мышц, повышение отделения слюны и пота, дыхательные и сердечнососудистые расстройства. В цитоплазме клеток мозга обнаруживают эозинофильные включения (тельца Бабеша-Негри).

#### **Клиническая картина**

##### **Инкубационный период**

Длительность зависит от места укуса или ослонения. Если входные ворота инфекции локализируются на лице или голове, инкубационный период укорачивается (в среднем от 2 нед до 1 мес). Наиболее длительным он бывает при поражении нижних конечностей (от 1-3 мес до 1 года).

В клинической картине выделяют 3 периода:

- начальный (депрессивный);
- возбуждения;
- период параличей.

##### **Начальный период (период депрессии)**

Характерно постепенное развитие заболевания, что существенно затрудняет диагностику, так как к этому времени факт укуса или ослонения животным больной часто забывает. Только в некоторых случаях могут появляться предвестники заболевания, выражающиеся тянущими болями, жжением и зудом в месте

уже давно зажившей раны. В еще более редких случаях в месте укуса вновь появляются краснота и отечность. Температура тела нормальная или субфебрильная. Обращает на себя внимание изменение психики больного. Он подавлен, замкнут, иногда раздражителен, отказывается от еды, жалуется на общее недомогание, головную боль, плохой сон со сновидениями устрашающего характера. Появляются апатия, угнетенность, чувство страха и тревоги, боязнь смерти. В некоторых случаях больные отмечают чувство стеснения в груди, возможны диспепсические симптомы (чаще запоры).

#### **Период возбуждения (стадия разгара заболевания)**

Сменяет через 2-3 сут. период депрессии.

Характерны субфебрильная температура тела, общее возбуждение, развитие типичных симптомов:

- гидрофобии;
- аэрофобии;
- акустофобии;
- фотофобии.

Гидрофобия проявляется болезненным спазмом мускулатуры глотки и гортани при попытке выпить воды. Если больному дать стакан воды, он жадно хватает его, но как только подносит ко рту, у него приостанавливается дыхание, он синееет и с криком отбрасывает стакан. Однако эти реакции возникают не во всех случаях бешенства, иногда больной в состоянии пить воду, что уводит врача от правильного диагноза. Впоследствии при формировании стойкого рефлекса аналогичные спазмы возникают при виде и шуме текущей воды и даже при слове вода. Больной страдает от жажды, но даже при воспоминании о воде могут возникнуть мучительные спазмы дыхательной мускулатуры. Аэрофобия, акустофобия, фотофобия - провоцирование пароксизмов даже легким движением воздуха, шумом, ярким светом. Пароксизмы длятся несколько секунд и сопровождаются мучительными судорогами лицевых мышц, выражением ужаса на лице, расширением зрачков. Больной с криком откидывает голову назад, его руки дрожат. Дыхание учащается, становится свистящим, неровным, с глубокими шумными вдохами. Возникает чувство стеснения в груди, в акт дыхания вовлекаются мышцы плечевого пояса. Больной возбужден, агрессивен, кричит и мечется в отчаянии, может ударить, укусить или плюнуть на окружающих. Из-за сильного слюнотечения он постоянно сплевывает.

Приступы возбуждения во второй период болезни учащаются, следуют друг за другом. Больной худеет, отмечают повышенное потоотделение. Развиваются слуховые, зрительные и обонятельные галлюцинации. Сознание, как правило, сохранено и становится спутанным лишь к концу заболевания. Второй период болезни длится 2-3 дня, редко до 6 сут.

#### **Паралитический период**

Заключительный период заболевания. Возбуждение сменяет апатия (зловещее успокоение). Снижаются двигательные и чувствительные функции. Приступы судорог, гидрофобия, аэрофобия и другие проявления предыдущего периода могут исчезнуть. Создается впечатление о наступлении улучшения состояния больного. Однако на этом фоне очень быстро нарастает температура до высоких цифр, учащаются сердечные сокращения, падает АД, развиваются параличи конечностей и черепных нервов. Через 12-24 ч наступает смерть от паралича дыхательного и сердечно-сосудистого центров.

Длительность паралитического периода варьирует от 1 до 3 дней.

В качестве вариантов течения выделяют бульбарную форму с выраженными симптомами поражения продолговатого мозга, паралитическую (сразу начинается с параличей, иногда типа Ландри) и мозжечковую с выраженными мозжечковыми расстройствами.

#### **Случай бешенства в НАО:**

В 2016 году в Ненецком автономной округе умер от бешенства укушенный песцом вахтовик. В феврале в Республике Коми зафиксирован случай гибели человека от бешенства. По предварительным данным, вахтовик, который работал на одном из месторождений в Ненецком автономном округе (НАО), скончался от укуса зараженного бешенством песца, сообщает сайт администрации региона. Отмечается, что пострадавший вовремя не обратился к медикам. В связи с этим, Государственная инспекция по ветеринарии НАО призвала жителей в случае контакта с дикими животными незамедлительно обращаться за медицинской помощью. Подчеркивается, что все медучреждения региона снабжены антирабической вакциной, предназначенной для защиты людей от вируса бешенства. Вакцинацию можно проходить без отрыва от производства. Как отметил главный государственный ветеринарный инспектор НАО Александр Антонов, карантинные мероприятия проводятся в течение 2 месяцев. В населенных пунктах карантин будет

снят только после проведения полного комплекса профилактических мероприятий по плану ликвидации очага и предупреждения новых случаев болезни.

На территории Архангельской области случаев заболевания бешенством среди людей не зарегистрировано, однако, в связи с регистрацией случаев заболевания бешенством среди животных, актуальность этой проблемы стоит остро. В регионе в 2016 году зарегистрировано 2 131 обращений в медицинские организации по поводу укусов, ослюнений, оцарапываний животными, из них 30 обращения по поводу укусов, ослюнений, оцарапываний дикими животными, 2 101 – домашними.

На 2017 год случаев зарегистрировано не было.

Чтобы предупредить заболевание, необходимо сразу же после укуса или ослюнения любым животным обратиться за медицинской помощью.

Пострадавший человек должен быть осмотрен врачом, и по показаниям получить антирабическое лечение. Дозировку и длительность лечения назначает врач. Лечение обязательно должно быть закончено, его ни в коем случае нельзя прерывать.

Меры профилактики бешенства среди животных:

- Отлов бездомных собак и кошек;
- Соблюдение правил содержания домашних собак и кошек ( регистрация, применение намордников, содержание на привязи и т.п.);
- Обязательна ежегодная вакцинация против бешенства домашних животных, в первую очередь собак;

Меры профилактики бешенства среди людей:

- Вакцинация против бешенства групп риска, к которым относятся сотрудники лабораторий, работающие с вирусом бешенства, ветеринары, собаководы, охотники, работники боен, лесники, егеря, лица выполняющие работы по отлову и содержанию безнадзорных животных;

#### **Список литературы**

1. Инфекционные болезни собак и кошек. Практическое руководство, Рэмси Я., Б. Теннант, "Аквариум", 2014 г
2. Крупальник В.Л. Эпизоотологическая ситуация и эффективность проводимых мероприятий против бешенства в России. 2013
3. Трухановская М. В. Эпизоотологическая ситуация по бешенству и экспериментальная пероральная антирабическая вакцинация лисиц в Крыму.// Науч. труды. Актуальные проблемы вет. мед.- Вып.92,-Симферополь,2005.-С.134-138.
4. <http://29.rosпотреbnadzor.ru/>

#### **СЕКЦИЯ №14.**

#### **КАРДИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.05)**

#### **ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС, КАК ПРЕДИКТОР НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

**Стерхова Е.В., Жуйкова П.В., Гуреева В.Н., Пикас Г.А.,  
Иванова Е.Ю., Ларина О.Н.**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Ижевская государственная медицинская академия" г. Ижевск

Бюджетное учреждение здравоохранения Удмуртской Республики "Республиканский клиничко-диагностический центр Министерства Здравоохранения Удмуртской Республики" г.Ижевск

Артериальная гипертензия (АГ) - ведущий фактор риска развития основных сердечно-сосудистых заболеваний: ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда, доля которых в структуре заболеваемости, инвалидизации и смертности среди взрослого населения неуклонно растет. Истоки формирования этих заболеваний лежат в детском возрасте.

АГ регистрируется в 4-18 % случаев в зависимости от возрастной группы и выбранных критериев диагностики. При отсутствии своевременной диагностики, профилактики и адекватной терапии АГ трансформируется в гипертоническую болезнь в 30-40%.

По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации в последнее время отмечен рост числа детей с повышенным артериальным давлением (АД), в то же время гиподиагностика АГ у детей и подростков составляет 26%, то есть у каждого четвертого ребенка диагноз не установлен.

В детском и подростковом возрасте формируются причины и факторы риска развития АГ, а повышение АД у детей коррелирует с вероятностью развития ранних сердечно-сосудистых осложнений. Поэтому знание факторов риска развития АГ, своевременное выявление случаев повышения АД, ранняя диагностика органических изменений – важной направления работы педиатра.

На сегодняшний день достаточно хорошо известны факторы, способствующие развитию АГ. Одним из важнейших предикторов высокого АД является ожирение. В многочисленных исследованиях показана связь повышенной массы тела, толщины кожной складки, индекса массы тела с уровнем АД у детей. Известно, что в России повышенной массой тела страдают до 25% подростков.

Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) – метод регистрации и оценки суточного АД у детей и подростков в естественных условиях с использованием переносных мониторов.

Суточный индекс (СИ) или степень ночного снижения АД (СНС АД) показывает разность между средними дневными и ночными значениями АД в процентах от дневной средней величины. В зависимости от степени ночного снижения АД выделяют следующие типы СМАД:

- нормальная (оптимальная) СНС АД (в англоязычной литературе «dippers»), когда СИ находится в пределах от 10 до 20% от дневной средней величины;
- недостаточная СНС АД «non-dippers», когда СИ более 0, но меньше 10% от дневного показателя;
- повышенная СНС АД «over-dippers», при которой СИ более 20%;
- устойчивое повышение ночного АД «night-peakers», когда СИ менее 0.

СНС АД чувствительна к качеству сна, режиму дня, типу активности, плохо воспроизводится при повторных исследованиях, поэтому оправданы повторные исследования для подтверждения отклонений в СМАД при разовом мониторировании.

Наиболее неблагоприятными вариантами, связанными с ранним поражением органов мишеней, являются «non-dipper» и «night-picker». По данным литературы, эти варианты СМАД довольно часто встречаются у детей с метаболическими расстройствами, такими как инсулинорезистентность, сахарный диабет и ожирение.

Наши исследования касались анализа истории болезни 348 детей и подростков с АГ, проходивших обследование и лечение в кардиоревматологическом отделении РКДЦ г. Ижевска в период с 2015 по 2017г. Соотношение мальчиков и девочек было почти равным (59% и 41% соответственно). Наибольшая группа была представлена подростками 11-15 лет, (240 человек, что составило 69%), юношей и девушек до 18 лет оказалось 59 (17%), младших школьников - 40 (11%), а детей дошкольного возраста всего 9 человек (3%).

Лабильный вариант АГ среди 348 пациентов стационара был диагностирован у 243 детей, что соответствовало 70%; первичная АГ была зафиксирована у 94 пациентов (27%), а симптоматическая АГ – у 11 детей (3%).

Наследственная отягощенность по заболеваниям сердечно-сосудистой системы была выявлена у пациентов при лабильной АГ в 89%, при первичной – в 93%, при симптоматической в 100%.

По данным исследования ожирение было диагностировано у 138 пациентов с АГ, что составило 40% от общего числа пациентов за этот период. При лабильной АГ ожирением страдало 89 детей (64%), при первичной АГ - 44 (32%), при симптоматической 5 (4%).

Среди всех госпитализированных детей I степень ожирения была выявлена у 69 пациентов (50%), II степень - у 40 (29%), III степень - у 27 человек (20 %), IV степень у 2 детей (1%).

В ходе выполнения данной работы были проанализированы суточные индексы СМАД у обследованных пациентов и выделены следующие типы динамики АД, согласно градации приведенной выше: при лабильной АГ - 126 человек с вариантом non-dipper (54%), 97 - с dipper (42%), 7 - с night-picker (3%), 2 человека с over-dipper вариантом (1%).

У детей с первичной АГ: 40 - с non-dipper (42%), 42 - с dipper (45%), 8 - с night-picker (9%), 4 - с over-dipper вариантом (4%).

В группе детей с симптоматической АГ: 8 человек с non-dipper (73%), 3 - с dipper вариантом (27%).

Наиболее неблагоприятные варианты СМАД («non-dipper» и «night-picker») отмечались при каждом варианте АГ и составляли в совокупности в категории пациентов с лабильной АГ- 133 человека (54,7%), среди детей с первичной АГ- 48 человек (51%), с симптоматической АГ - 8 человек (73,3%).

Среди 138 пациентов с избыточным весом варианты «non-dipper» и «night-picker» были зафиксированы у 73, что составило 53%, причем доля неблагоприятных вариантов СМАД имела четкую зависимость от степени ожирения. Так у лиц с I степенью ожирения неблагоприятные варианты СМАД («non-dipper» и «night-picker») наблюдались в 46% (32 человека). У детей и подростков с II степенью ожирения такие варианты СМАД отмечались в 60% (24 пациентов), среди обследованных с III степенью – в 63% (17 человек), у детей с IV степенью ожирения в 100% были зарегистрированы неблагоприятные варианты СМАД.

Представленные данные имеют важное прогностическое значение, поскольку влияют на выбор оптимальной тактики лечения, профилактики развития ранних осложнений со стороны органов мишеней, что особенно важно у детей с метаболическими нарушениями.

Выводы:

1. АГ в равной степени страдают дети обоих полов. АГ чаще встречается у подростков и относится к лабильной форме.
2. Практически у всех детей с различными формами АГ выявляется отягощенность по заболеваниям сердечно-сосудистой системы, особенно среди пациентов с симптоматической АГ.
3. При всех вариантах АГ встречаются неблагоприятные типы СМАД, но наиболее они характерны для симптоматической АГ.
4. Ожирением страдают 40 % детей с АГ, наибольшее число составляют дети с I и II степенями ожирения, относящиеся к группам детей с лабильной и первичной АГ.
5. Доля неблагоприятных вариантов СМАД возрастает с увеличением степени ожирения.

#### Список литературы

1. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков. Методические рекомендации экспертов ВНОК и Ассоциации детских кардиологов России (II пересмотр). М., 2008
2. Рекомендации ВНОК и Ассоциации детских кардиологов России по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков. М., 2003
3. Т.А. Бокова, Е.В. Лукина «Практика педиатра»; ноябрь-декабрь, 2015; стр. 16-20., г. Москва
4. Мутафьян О.А. «Артериальные гипертензии и гипотензии у детей и подростков». Практическое руководство. М., 2002., 143 с
5. «Артериальная гипертензия при метаболическом синдроме: патогенез, основы терапии» Задонченко В.С./ «Справочник поликлинического врача». 2006. №1. С. 64-68
6. Петров В.И., Ледяев М.Я. Артериальная гипертензия у детей и подростков. Руководство для врачей. Волгоград., 1999., 145 с
7. Первичная артериальная гипертензия у детей и подростков. Методические рекомендации. Воронеж., 2006.

#### **СЕКЦИЯ №15.**

#### **КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.09)**

# ИНДИВИДУУМНАЯ КАРТА РЕЗИСТЕНТНОСТИ В ПРАКТИКЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА

Иванов Л. Н., Колотилова М.Л.

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова;

<sup>2</sup> Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России

## Резюме

Практическое здравоохранение не располагает способами передачи информации о состоянии здоровья индивида при смене местожительства и места работы. В связи с этим возникла необходимость разработки документа для “сопровождения” индивидуума в плане его здоровья при перемене места жительства и работы.

Целью настоящих исследований явилась разработка и использование авторской “Индивидуумной карты резистентности” в практике здравоохранения больных заболеваниями иммунной системы.

Результаты. Разработанная нами “Индивидуумная карта резистентности” позволяет использовать ее для регистрации состояния реактивности и резистентности организма и заболеваний иммунной системы индивида со дня его рождения и мониторировать эти показатели в условиях перемены местожительства и смены места работы индивидуума.

Заключение. Такая карта в электронной и бумажной версиях может сопровождать конкретного человека в течении всей жизни и использоваться по системе “врач → врач”, являясь единственным документом для развития индивидуализированной ( персонифицированной) медицины.

**Ключевые слова.** Индивидуальная реактивность, резистентность, генотипическая (первичная) реактивность, вторичная реактивность, заболевания иммунной системы, иммуногенная реактивность.

**Введение.** Целью настоящих исследований явилась разработка и использование авторской «Индивидуумной карты резистентности» в практике здравоохранения иммуногенных заболеваний, на случай, если Минздрав Российской Федерации посчитает возможным внедрение данной карты в практику здравоохранения после публикации статей по патологии каждой анатомио-функциональной системы организма.

Первые научные сообщения о роли реактивности организма в патогенном процессе и индивидуализации профилактики и диспансеризации нами делались достаточно давно [2], а термин «Индивидуумная карта резистентности» использовался нами впервые [3]. Статья об использовании индивидуумной карты резистентности в практике здравоохранения заболеваний органов мочеполовой системы опубликована в журнале «Урология» [4].

Известно, что болезнь не имеет размерности и, по нашему мнению, может выражаться в относительных (условных) единицах, показывающих, в какой мере нарушилось взаимоотношение этиологических факторов среды с индивидуальной реактивностью (в рамках видовой реактивности) организма при их относительной «уравновешенности» в норме. «Уравновешенность» - это результат фило- и онтогенеза в норме в окружающей его среде, в основе которых лежат биологические процессы, такие, как наследственность и изменчивость. Следовательно, развитие болезни (повреждения) или адаптации по нашему мнению математически можно моделировать следующим отношением:

$$\text{болезнь} = \frac{\text{патогенный фактор [ПФ]}}{\text{реактивность организма [РО]}};$$

Индивидуальная реактивность организма во многом определяет индивидуальную резистентность, что, по нашему мнению, условно можно выразить с помощью индекса резистентности, который будет определяться по формуле:

индекс резистентности (ИР) =  $\frac{ИРО}{ПФ}$ , где ИРО – индивидуальная реактивность организма, ПФ – патогенные факторы окружающей среды.

Индекс резистентности является показателем устойчивости организма с определенной индивидуальной реактивностью к воздействию патогенных и непатогенных факторов внешней среды.

Чем выше реактивность организма, тем больше его адаптационные резервы (индекс резистентности). Если рассматривать индивидуальную реактивность организма с учетом реактивности анатомо-функциональных систем с позиций современной системологии, то динамику и результаты взаимодействия организма с факторами внешней среды условно можно выразить следующим образом:

$$IPR = \frac{IPO(\text{цнс} + \text{внс} + \text{эс} + \text{ссс} + \text{ис} + \text{ск} + \text{дс} + \text{пс} + \text{пжс} + \text{мпс} + \text{ксс} + \text{мс} + \text{оз} + \text{ос} \text{ и } \text{ва} + \text{кп} + \text{члс})}{ПФ(\text{сумма факторов, действующих на анатомо-физиологические системы})}$$

где ЦНС – центральная нервная система, ВНС – вегетативная нервная система, ЭС – эндокринная система, ССС – сердечно-сосудистая система, ИС – иммунная система, СК – система крови, ДС – дыхательная система, ПС – пищеварительная система, ПЖС – печечно-желчевыделительная система, МПС – мочеполовая система, КСС – костно-суставная система, МС – мышечная система, ОЗ – органы зрения, ОС и ВА – органы слуха и вестибулярный аппарат, КП – кожные покровы, ЧЛС – челюстно-лицевая система. Правда, с позиции анатомо-функциональных систем деление на ЦНС и ВНС достаточно условно, ибо высшие центры ВНС находятся в ЦНС.

Индивидуальная реактивность организма – это свойство конкретного организма как целого отвечать адаптационными изменениями жизнедеятельности на воздействие окружающей среды, т.е. приспосабливаться (адаптироваться) к изменившимся условиям среды. Безусловно, индивидуальная реактивность организма не только определяет индивидуальную резистентность, но и зависит от нее.

По современным данным 90% всех неинфекционных заболеваний имеет наследственную предрасположенность [5], а значит, имеет место патогенная первичная (генетическая) индивидуальная реактивность.

Надо помнить о том, что окружающая среда и живой организм находится в «единстве борьбы противоположностей». Организм постоянно атакуется множеством патогенных факторов, мутагенов и др., однако гомеостаз организма сохраняется благодаря борьбе в рамках видовых и индивидуальных адаптационных возможностей. Координирующим и регулирующим звеном такой борьбы целостного организма является ЦНС. Именно эту грань биологической закономерности «здоровье-болезнь» учитывает наша попытка математического моделирования повреждения, генеза заболевания и адаптации организма в относительных количественных единицах, однако только с учетом генотипа.

**Материал и методы.** Разработанная нами «Индивидуальная карта резистентности» предлагается для изучения и анализа специалистам с последующим возможным внедрением Министерством здравоохранения в практику здравоохранения, как информационный документ о состоянии реактивности и резистентности (здоровья) организма в плане иммуногенных заболеваний, что особенно значимо в условиях перемены места жительства.

Медико-генетический анализ (клинико-генеалогический, цитогенетический методы) в постнатальном периоде развития индивида и последующий молекулярный мониторинг для определения генетической индивидуальной реактивности с учетом органной генетической реактивности и соответственно наличие или отсутствие наследственной предрасположенности к заболеваниям должен быть основным принципом профилактики заболеваний. Эти показатели должны размещаться в формулы индекса резистентности -1 [ ]! и [ ]!! с учетом генетической реактивности и индекса резистентности -2 [ ]! и, [ ]!! с учетом приобретенной реактивности, что представляет собой основную структуру индивидуальной карты резистентности. Это позволяет ускоренно, малозатратно обнаруживать (диагностировать) органы - мишени при определенных условиях среды обитания конкретного человека. Такой молекулярный мониторинг в будущем на основе биологических чипов [1] будет основой для разработки индивидуальной программы первичной, вторичной профилактики и диспансеризации. Основная цель индивидуальной карты резистентности, состоящей из индекса резистентности -1 [ ]! и [ ]!! И индекс резистентности-2 [ ]! и [ ]!! – это сведение к минимуму предпосылок (факторов) этиологии заболеваний, т.е. повышение «порога возникновения болезни». Это должно привести к существенному повышению эффективности диспансеризации и первичной профилактики болезней.

**Результаты исследования.** У пациента диагностировано первичное иммунодефицитное состояние в виде синдрома Вискотта-Олдрича. (Карта 1). Характерна триада: атипичный атопический дерматит+ повышенная восприимчивость к инфекциям бактериальным и вирусным+ врожденная тромбоцитопения [7]. При этом устанавливается генетический дефект Xp11.23(WASP-протеин). При иммунологическом исследовании : снижено содержание IgM, нормальное содержание IgG, резко повышенный уровень IgE в

сыворотке крови. Ослабление функции Т-клеточной системы. На фоне данного синдрома у пациента развился повторный энтероколит (Карта 1)

**Индивидуальная карта резистентности.**

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_ Отчество \_\_\_\_\_  
 Год рождения \_\_\_\_\_ Пол \_\_\_\_\_ Место рождения \_\_\_\_\_  
 Место проживания \_\_\_\_\_

$$ИР-1 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + [ис]! + ск + дс + пс + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-физиологические системы)},$$

ИР-1 = [ис] ! – имеется нарушение генетической реактивности иммунной системы организма в виде синдрома Вискотта-Олдрича

$$ИР-1 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + ис + ск + дс + [пс]!! + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-физиологические системы)},$$

ИР-1 [пс] !! - уже имеется нозологическая форма болезни организма в виде повторного энтероколита на фоне измененной генетической реактивности, что требует лечения и организации вторичной профилактики.

$$ИР-2 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + ис + ск + дс + пс + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-физиологические системы)},$$

ИР-2 = [ ] ! – патогенная (нарушенная) приобретенная индивидуальная реактивность (патологии нет).

$$ИР-2 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + ис + ск + дс + пс + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-физиологические системы)},$$

ИР-2 [ ] !! – имеется приобретенная нозологическая форма болезни (патологии нет).

**Карта 1. Индивидуальная карта резистентности.**

У индивида диагностирован вторичный иммунодефицит (Карта 2). Диагноза вторичный иммунодефицит (ВИД) в Международной классификации болезней нет. Считается – это прежде всего клиническое понятие, важнейшим проявлением которого является повышенная инфекционная заболеваемость без специфических клинических маркеров [6]. Вторичный иммунодефицит в виде СПИДа, стадии ранней симптоматики. Иммунограмма характеризуется уменьшением числа Т-клеток, циркулирующих CD4<sup>+</sup>-лимфоцитов, цитотоксических Т-клеток, естественных киллеров [5]. Клинически заболевание проявляется лихорадкой, слабостью, хронической диареей, головными болями и рассеянной лимфаденопатией. Отмечается кандидоз ротовой полости и лейкоплакия слизистой оболочки полости рта.

**Индивидуальная карта резистентности.**

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_ Отчество \_\_\_\_\_  
 Год рождения \_\_\_\_\_ Пол \_\_\_\_\_ Место рождения \_\_\_\_\_  
 Место проживания \_\_\_\_\_

$$ИР-1 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + ис + ск + дс + пс + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-функциональные системы)},$$

ИР-1 = [ ] - не имеется сдвиг генетической реактивности организма.

$$ИР-1 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + ис + ск + дс + пс + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-функциональные системы)},$$

ИР-1 [ ] !! - не имеется генетической (наследственной) нозологической формы болезни организма, что не требует лечения и организации вторичной профилактики.

$$ИР-2 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + [ис]! + ск + дс + пс + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-функциональные системы)},$$

ИР-2 = [ис] ! – патогенная (нарушенная) приобретенная индивидуальная реактивность иммунокомпетентной системы.

$$ИР-2 = \frac{ИРО(цнс + внс + эс + ссс + [ис]!! + ск + дс + пс + пжс + мпс + ксс + мс + оз + ос \text{ и } ва + кп + члс)}{ПФ(сумма факторов, действующих на анатомио-функциональные системы)},$$

ИР-2 [ис] !! – имеется приобретенная нозологическая форма болезни СПИД, что требует организации вторичной профилактики.

Данная индивидуальная карта резистентности должна иметь электронную и бумажную версии, что будет сопровождать каждого индивида всю жизнь, независимо от места жительства.

### **Карта 2. Индивидуальная карта резистентности.**

**Обсуждение.** Следовательно, индивидуальная карта резистентности – это способ мониторинга изменений индивидуальной генетической, индивидуальной приобретенной реактивности организма на фоне которой регистрируется нозологическая форма болезни, а также, это способ повышения эффективности первичной и вторичной профилактики заболеваний, в особенности в условиях перемены места жительства и места работы.

**Заключение.** Таким образом, индивидуальная карта резистентности – это не альтернатива медицинской карте или истории болезни, это новый документ. Такая индивидуальная карта резистентности – это компактный, информационно емкий документ электронной и бумажной версиях для эффективной организации первичной и вторичной профилактики болезней для врача общего профиля или участкового врача, в данном случае при иммунологических, иммуногенетических заболеваниях, в особенности в условиях перемены местожительства. Поскольку в фенотипе будут происходить изменения реактивности организма, появление заболеваний, то по мере этих изменений они будут вноситься в индивидуальную карту резистентности.

Такая карта будет сопровождать конкретного человека всю его жизнь, независимо от места нахождения, с первого дня рождения. По мере совершенствования технологий генотипирования, возможности “индивидуальной карты резистентности” будут только возрастать. Такая карта резистентности должна стать информационной базой для будущей индивидуализированной (персонализированной) медицины. Она должна быть доступна в системе “врач→врач”.

### **Список литературы**

1. Давыдов М И Российская академия медицинских наук: фундаментальные исследования – научные основы здравоохранения. Вестник АМН –М., 2011.№2.- С. 4-13.
2. Иванов Л Н Профилактика, диспансеризация и индивидуальная реактивность организма. Вестник АМН СССР.- М., 1987. №2. - С.72-74.
3. Иванов Л Н, Колотилова М Л От роли реактивности организма в патогенном процессе до индивидуальной карты резистентности. Ж.Здравоохранение Чувашии. Чебоксары. 2013, № 4 .- С. 16-21.
4. Иванов Л Н, Колотилова М Л Индивидуальная карта резистентности в практике здравоохранения больных заболеваниями мочеполовой системы. Урология. 2016. №3. С. 26-30.
5. Литвицкий П Ф Патологическая физиология: Учебник в 2-х томах. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – Т.1, 752 с.
6. Лусс Л.В. Вторичные иммунодефициты и принципы назначения иммуномодулирующей терапии. Медицина. Аллергические болезни. М. 2005, №4(11), С.73-76.
7. Ярцев М.Н., Яковлева Е.П. Первичные иммунодефицитные состояния. Медицина. Аллергические болезни. М. 2005, №4(11), С.66-72.

## **СЕКЦИЯ №16.**

### **КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.00)**

#### **УЩЕМЛЕННЫЕ ГРЫЖИ. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АРХИВНЫХ ДАННЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КБ СОГМА В РСО – АЛАНИЯ, г. ВЛАДИКАВКАЗ**

**Битарова А.Т., Сафарова З.Г., Туаева С.К.**

ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия

*Аннотация.* Улучшение результатов хирургического лечения ущемленных грыж тесно связано с необходимостью соблюдения общих принципов подхода к проблеме. Хирургическая тактика при ущемленной грыже диктует необходимость выработки чётких и коротких путей к достижению главной цели – спасению жизни больного и ликвидации грыжи.

**Ключевые слова:** ущемленные грыжи, КБ СОГМА – КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА СЕВЕРО – ОСЕТИНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ, хирургическое.

**Annotation.** Improving the results of surgical treatment of strangulated hernias is closely related to the need to adhere to the general principles of approach to the problem. Surgical tactics with an injured hernia dictate the need to develop clear and short ways to achieve the main goal - saving a patient's life and eliminating a hernia.

**Key words:** strangulated hernia, CB SOGMA - CLINICAL HOSPITAL OF THE NORTH - OSSETIAN MEDICAL ACADEMY, surgical.

**Введение.** Несмотря на успехи в области хирургической герниологии, проблемы лечения больных с грыжами вообще и с ущемленными грыжами в частности по – прежнему остаются актуальными. В структуре основных форм острых хирургических заболеваний органов брюшной полости – ущемленные грыжи занимают четвертое место после острого панкреатита и острого холецистита. Несмотря на то, что вопросы хирургической тактики и техники операций при ущемленных грыжах детально разработаны, высокая послеоперационная летальность и большое количество послеоперационных осложнений не дают основания считать проблему хирургического лечения больных с ущемленными грыжами окончательно решенной.

**Цель работы.** Статистическое исследование архивных данных хирургического отделения КБ СОГМА в период с 2012 по 2017 года.

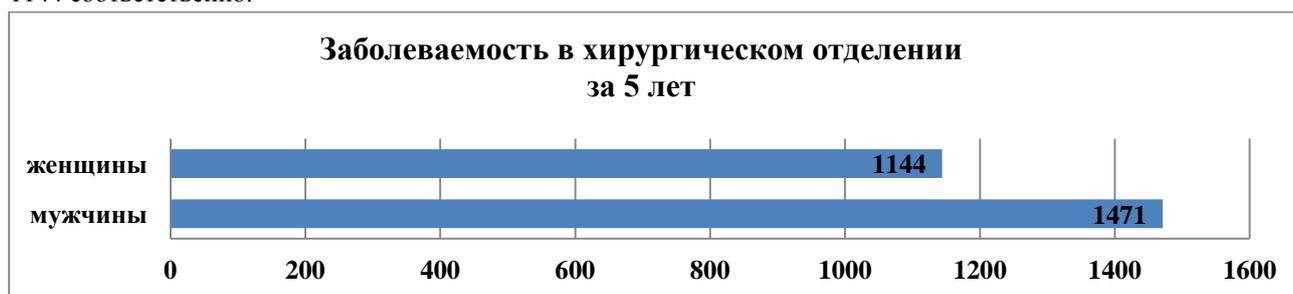
**Примененный метод:** анализ историй болезни пациентов КБ СОГМА.

Параметры выборки:

- пол (мужской/женский);
- возраст: (20 – 40 лет; 41 – 60 лет; старше 60 лет);
- общее количество грыж;
- этиология (врожденная/приобретенная);
- вид грыжи: (паховая, бедренная, вентральная, пупочная, грыжи белой линии живота);
- по расположению грыжи: (правосторонняя/левосторонняя и косая/прямая);
- по наличию и количеству ущемленных грыж;
- по вправимости: (вправимая, невправимая);
- по наличию рецидива (был / не был);
- стаж грыжи;
- время, проведенное в стационаре до операционного вмешательства.

**Результаты исследования:**

1. Заболеваемость среди мужчин и женщин хирургического отделения за 5 лет (2012 – 2017 год): 1471 и 1144 соответственно.

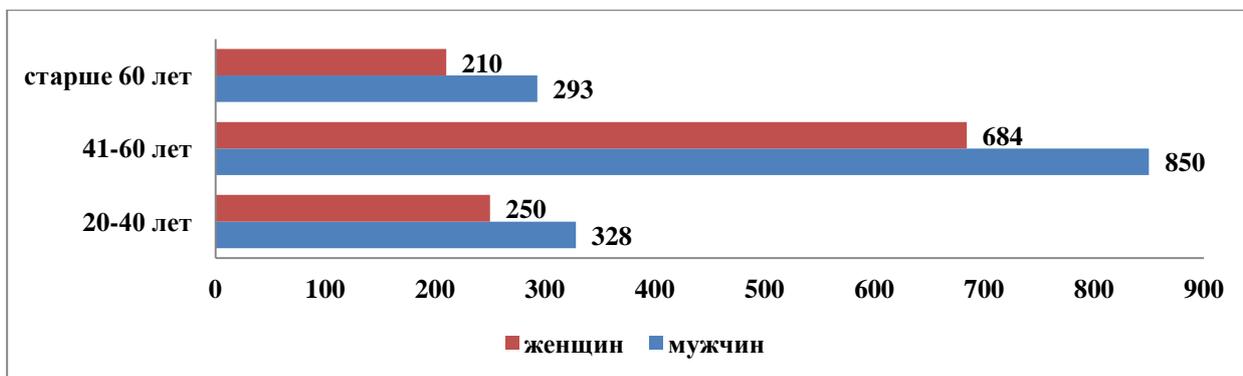


2. По возрасту среди мужчин:

- 20 – 40 лет (328);
- 41 – 60 лет (850);
- старше 60 лет (293).

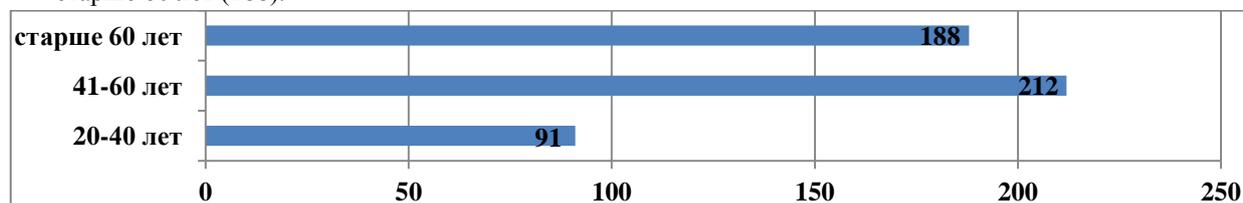
По возрасту среди женщин:

- 20 – 40 лет (250);
- 41 – 60 лет (684);
- старше 60 лет (210).



3. Всего с диагнозом грыжи на амбулаторном лечении было 491 пациент из 2615. Среди них – пациентов в возрасте:

- 20 – 40 лет (91);
- 41 – 60 лет (212);
- старше 60 лет (188).



4. По этиологии:

- ✓ врожденных – 10 (2 %);
- ✓ приобретенных – 481 (98 %).



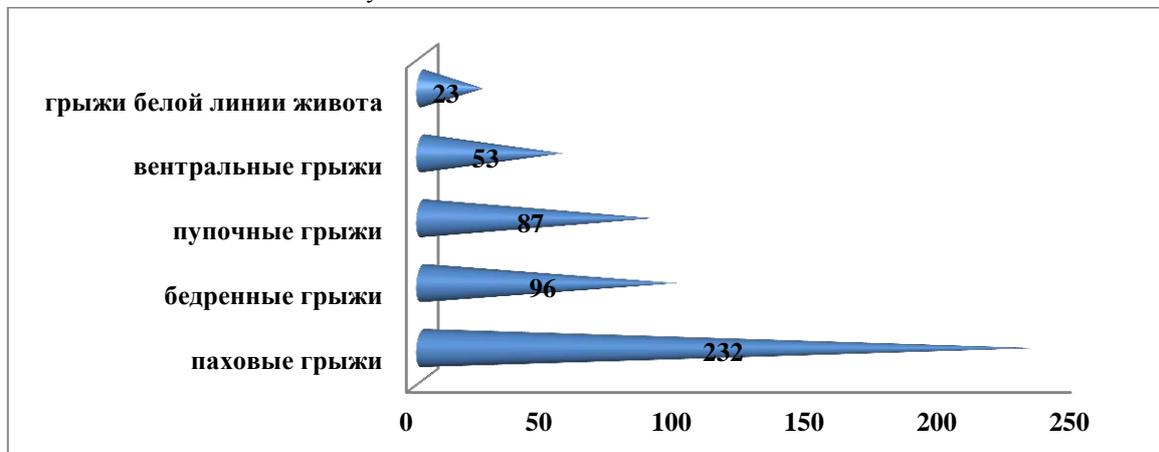
5. Из общего числа грыж на долю паховых пришлось- 232 случая;

бедренных – 96 случаев;

пупочных – 87 случаев;

вентральных – 53 случая;

грыж белой линии живота – 23 случая.



6. Процент ущемленных грыж из 491 составил 109 (22,2 %).

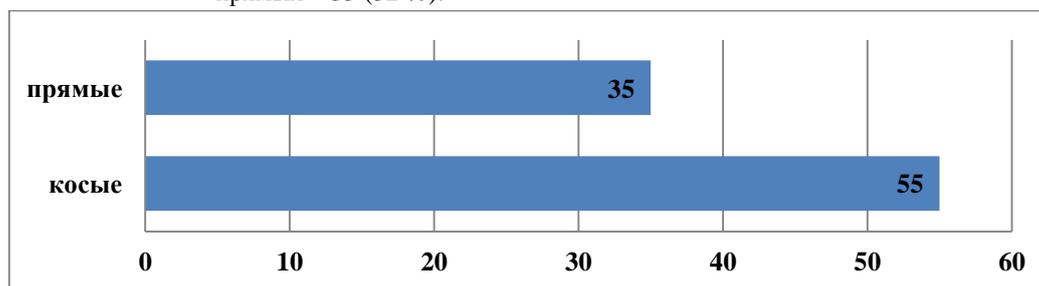
7. Из 109 ущемленных грыж:

- ✓ правосторонних – 58 (53,2 %);
- ✓ левосторонних – 42 (46,8 %).



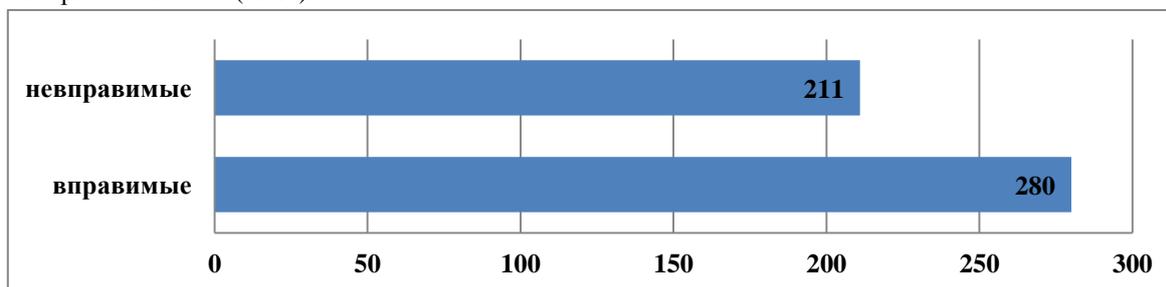
а также: косых – 55 (50,4 %);

прямых – 35 (32 %).



8. По вправимости:

- ✓ вправимые – 280 (55 %);
- ✓ невправимые – 211 (45 %).



9. Рецидивирующими грыжами из 491 явилось 57 (12,5 %).

10. Средний стаж грыжи – 2,5 года.

11. Среднее время, проведенное в отделении до оперативного вмешательства – 3 суток.

**Выводы:** Профилактика ущемления заключается в плановом лечении любых выявленных абдоминальных грыж, а также исключение обстоятельств, способствующих развитию грыжи.

#### Список литературы

1. Анатомия человека: В 2 т. // Под ред. М.Р. Сапина. М.: Медицина, 1987. 420 с.
2. Войленко В.Н., Медеян А.И., Омельченко В.М. Атлас операций на брюшной стенке. Издательство «Медицина», М., 1965., с. 1-121.
3. Воскресенский Н.В., Горелик С.Л. Хирургия грыж брюшной стенки. Издательство «Медицина», М., 1965, 326 с.
4. Лаврова Т.Ф. Клиническая анатомия и грыжи передней брюшной стенки. – М.: Медицина, 1979. – 104 с.
5. Сергиенко В.И - Топографическая анатомия и оперативная хирургия, Т2, гл.12, ГЭОТАР-Медиа, 2010, - 112 с.
6. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека: В 3 т., М.: Медицина, 1983.

**СЕКЦИЯ №17.**  
**КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ**  
**(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.10)**

**СЕКЦИЯ №18.**  
**ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**  
**(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.13)**

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ: ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ  
ОСОБЕННОСТИ В ЧЕБОКСАРСКОМ РАЙОНЕ**

**Ермакова М.Э.**

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова», г. Чебоксары

**Введение.**

Жировая болезнь печени (ЖБП) – это патологическое состояние, морфологические характеризующееся макро и микровезикулярным накоплением липидов в гепатоцитах и поражением их более 5%, которое включает в себя жировой гепатоз, неалкогольный стеатогепатит (НАСГ) и фиброз [1, 3, 4].

НАЖБП является одной из актуальных проблем медицины на сегодняшний день. По данным некоторых авторов данную патологию имеют от 6 до 35% людей в мире, а в России – 20% [2, 5, 6].

По этиологии выделяют:

- алкогольный стеатогепатит (АСГ) возникает при употреблении более 30г/сут лицами мужского пола и 20 г/сут лицами женского пола (в пересчете на чистый этанол);
- неалкогольный стеатогепатит (НАСГ) [1];

Среди основных факторов риска выделяют: ожирение, сахарный диабет 2 типа, дислипидемия, синдром инсулинрезистентности, синдромы мальабсорбции, синдром поликистозных яичников, синдром ночного апноэ, гипопитуитаризм, панкреатодуоденальная резекция, холицистэктомия, гипотиреоз, болезнь Вильсона – Коновалова, лекарственные препараты, длительное парентеральное питание, быстрое снижение массы тела или наоборот высокая «белковая нагрузка», сочетающаяся с увеличением массы тела, например у спортсменов [2, 5].

Патогенез обычно протекает по следующей схеме: стеатоз — гепатит — фиброз — цирроз — гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) [2].

**Цель.**

Исследовать частоту выявляемости изменений структуры печени по Чувашской Республике в Чебоксарском районе

**Задачи.**

1. Определить процент исследований органов брюшной полости от общего числа исследований.
2. Изучить диагностику (диагностику) изменений печени в период с 2011 по 2017 г.

**Материалы и методы.**

Исследования проведены на базе БУ "Чебоксарская районная больница" Минздрава Чувашии, отделение – лучевой диагностики, на аппарате – Toshiba Activion 16 мультиспиральный компьютерный томограф.

**Объект исследования:** заключение по КТ исследованиям пациентов БУ Чебоксарской районной больницы, направленных на КТ исследование.

**Результаты.**

Год	Количество исследований	ОБП*	ЖБП	% от ОБП*	% от общего	Женщин	Мужчин
2011	1557	159	25	12	1,6	14	11
2012	2071	207	44	21	2,12	25	19
2013	2723	273	53	19	1,9	31	22
2014	2487	261	54	21	2,1	30	24
2015	3738	522	112	21,5	2,9	60	52
2016	3641	300	82	27	2,2	43	39
2017	3288	538	156	29	4,7	81	75
Итого	19505	2260	526			284	242

\*ОБП – органы брюшной полости

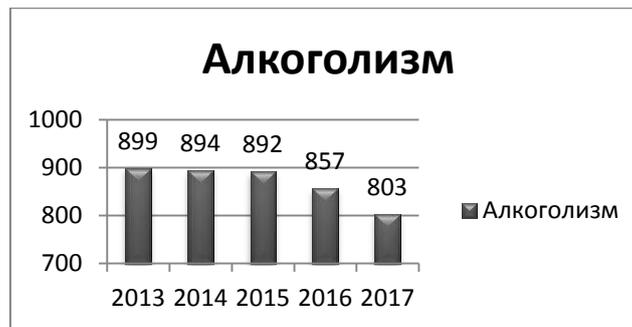
Динамика ЖБП по возрастам с 2011 по 2017 гг.

	18-44 лет		45-59 лет		60-74 лет		75-90 лет		90+ лет	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
<b>2011</b>	3	4	5	5	3	4	0	1	0	0
<b>2012</b>	5	2	9	11	4	8	1	4	0	0
<b>2013</b>	4	3	10	11	6	12	2	5	0	0
<b>2014</b>	1	2	10	9	8	12	5	7	0	0
<b>2015</b>	4	2	13	19	24	16	11	13	0	0
<b>2016</b>	7	3	11	13	12	21	9	6	0	0
<b>2017</b>	8	10	2	15	35	38	11	16	0	2

Сопутствующие патология, выявленная у больных стеатогепатитом, с 2011 по 2017 г.

Сопутствующая патология	муж.	жен.
Холецистит	20%	23%
Панкреатит	56%	62%
Патология почек	24%	15%
Цирроз печени	7%	4%

Заболеваемость алкоголизмом среди населения Чебоксарского района с 2013 по 2017 гг.:



#### **Вывод**

1. Заболеваемость гепатобилиарной системы среди населения Чебоксарского района соответствует статистическим данным исследований.
2. Частота заболеваемости преобладает у лиц женского пола.
3. Встречаемость сопутствующей патологии почек чаще встречается у мужского населения.
4. Цирротические изменения печени характерны для мужского населения.
5. Имеется динамика роста стеатогепатита с 2011 по 2017 г.
6. По результатам исследования выявлена динамика роста у лиц молодого возраста с 2011 по 2017 г.

#### **Список литературы**

1. Буторова Л.И., Калашникова М.А., Крайникова Н.Г., Осадчук М.А., Плавник Т.Э., Токмулина Г.М. Гепатопротективная терапия жировой болезни печени неалкогольного и алкогольного генеза. Эффективная фармакотерапия. 2016; 34: с. 12-21
2. Волкова Н.И., Поркшеян М.И. Неалкогольная жировая болезнь печени: что мы знаем и что предстоит узнать. терапевтический архив. 2017; 89: с. 91-98
3. Завгородняя Н.Ю., Лукьяненко О.Ю., Ягмур В.Б., Скирда И.Ю., Петишко О.П. Клинико-анамнестические особенности стеатоза печени у детей. Гастроэнтерология . 2015: том 58 №4: с. 74-78
4. Килина О.Ю., Ханарин Н.В., Иванова С. Н. Актуальность совершенствования методов ранней диагностики неалкогольной жировой болезни печени. Вестник хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова 2015; 12: с. 50-55
5. Корочанская Н. В. Нелипа Л.О. Неалкогольная жировая болезнь печени. Научный вестник здравоохранения Кубани. 2018; 1: с.8-18
6. Плотникова Е.Ю. Неалкогольная жировая болезнь печени и микрофлора кишечника. Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. 2017; 2: с. 76-85

#### **СЕКЦИЯ №19.**

##### **МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.00)**

#### **СЕКЦИЯ №20.**

##### **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.06)**

#### **СЕКЦИЯ №21.**

##### **МЕДИЦИНА ТРУДА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.04)**

#### **СЕКЦИЯ №22.**

##### **НАРКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.27)**

**СЕКЦИЯ №23.  
НЕЙРОХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.18)**

**СЕКЦИЯ №24.  
НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.11)**

**СЕКЦИЯ №25.  
НЕФРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.29)**

**СЕКЦИЯ №26.  
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.03)**

**ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В РАЙОНЕ ПРОЖИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ  
НАСЕЛЕНИЯ**

**Гуменюк В.А., Котова Н.В., Смоленский А.И.**

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, г Челябинск

Актуальность. Загрязнение окружающей среды становится всё более очевидным, во многих городах на огромных территориях размещены различные промышленные предприятия, количество выбросов поллютантов во многих регионах увеличивается. Прослеживается определенная связь между уровнем экологического загрязнения в местах проживания и состоянием здоровья у лиц различных возрастных групп. Загрязнения негативно сказываются на всех системах организма.

Целью нашего исследования было узнать состояние здоровья жителей Челябинска и Карабаша, оценить уровень озабоченности граждан состоянием экологии в месте их проживания.

Методы исследования: анкетирование граждан, исследование и анализ литературных и электронных источников.

Человек – существо не только социальное, но в первую очередь биологическое, поэтому все природные условия и факторы окружающей среды так или иначе оказывают влияние на его здоровье. Активная деятельность человека на протяжении тысячелетий была направлена не на гармоничное существование в биосфере, а на создание комфортных условий жизни и труда исключительно для себя.

Человечество преобразовывало окружающий мир, создавая новые условия обитания, лишённые рисков прошлого, но имевшее риски будущего.

Человек, взаимодействуя с окружающей средой на протяжении всей своей жизни создает устойчивую систему «человек-среда обитания», которая оказывает огромное влияние на человека, ведь в ней он осуществляет удовлетворение своих ежедневных потребностей.

С классической точки зрения в структуре окружающей среды выделяют природную, техногенную, производственную и бытовую среду. Каждая среда может представлять определенную опасность для человека.

Техносфера пришла на смену биосфере и в результате на планете осталось мало территорий с ненарушенными экосистемами. Больше всего подверглись изменениям и разрушениям экосистемы в развитых странах Европы, Северной Америки. Естественные экосистемы в данных регионах сохранились на ограниченных небольших площадях, которые окружены территориями, нарушенными деятельностью человека. Стоит отметить, что данные территории подвержены сильному техносферному давлению.

Развитие техносферы в XX в. имело исключительно высокие темпы по сравнению с предыдущими столетиями. Это привело к двум диаметрально противоположным последствиям.

С одной стороны, достигнутые высоты в разных сферах человеческой оказали позитивное влияние на большинство сфер жизнедеятельности. С другой — появились невиданные ранее потенциальные и реальные угрозы человеку, сформированным им объектам и среде обитания. Создавая техносферу, человек

стремился к улучшению условий обитания, защиты от естественных негативных факторов среды. Все это благоприятно отразилось на условиях жизни и в совокупности с другими факторами сказалось на качестве и продолжительности жизни.

Стоит отметить, что загрязнение окружающей среды, возникающее в результате попадания в биосферу чужеродных элементов, или же свойственных ей, но в неадекватных количествах, не поддающихся процессам самоочищения, приводит к нарушению стабильности природных систем и целой цепи тяжелых последствий.

Города, особенно крупные, являются территориями повышенной экологической нагрузки. Экологические проблемы городов связаны с повышенной концентрацией на сравнительно небольших площадях населения, транспорта и промышленных предприятий, с образованием антропогенных ландшафтов, очень далеких от состояния экологического равновесия. Над крупными городами атмосфера содержит в 10 раз больше аэрозолей и в 25 раз больше газов, наибольшую озабоченность вызывают такие, как двуокись серы и оксидов азота, являющихся источниками кислотных дождей, что приводит к общему закислению природной среды и существенным экологическим изменениям, а также органических соединений, фтора и др. При этом 60-70% газового загрязнения дает автомобильный транспорт

Атмосфера становится все более и более загрязненной год от года, способствует этому транспортные средства, современная промышленность, мусорные полигоны. Каждый день в воздух попадают опасные вещества, такие как марганец, мышьяк, селен, ксилол, асбест, стирол и т.д. Список можно продолжать бесконечно. Все выше перечисленные вещества могут вызывать различные патологические процессы и явления.

Загрязнение жилых районов вблизи промышленных предприятий солями тяжелых металлов ухудшает качество жизни, вызывая различные проблемы со здоровьем. Наиболее серьезный ущерб здоровью наносят неблагоприятные факторы во время эмбрионального развития, в период полового созревания и в старческом возрасте. Одной из основных особенностей современности следует считать резкое увеличение числа больных с параллельно текущими хроническими болезнями, которые часто наблюдается как у лиц молодого, так и зрелого, и старческого возраста (3).

Потому нельзя упускать из виду важность мониторинга состояния экологии и общего здоровья граждан.

В течение 2012 года промышленными предприятиями г. Челябинска было выброшено в атмосферу 146,640 тысяч тонн поллютантов, что составляет примерно 22,8% от всего числа загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми стационарными источниками выделения. (643,160 тысяч тонн - общее кол-во загрязняющих веществ) При этом очистными сооружениями было принято 516,001 тыс. тонн веществ, из них обезврежено 496,520 тыс. тонн или 96,22% от полученных очистными сооружениями

В составе загрязняющих веществ, выбрасываемых от всех стационарных источников доля твердых составляет 80,05%, газообразных и жидких 19,95%. Среди всех газообразных поллютантов по объемам на первом месте находился оксид углерода 64,36% от общего количества газообразных и жидких веществ), оксиды азота (17,21%), диоксид серы (14,03%).

Нужно сказать, что за последние десятилетие уровень экологического неблагополучия вызывает озабоченность не только простых граждан, но и врачей. С 2000-х годов в г. Карабаше и Челябинске сохраняется негативная тенденция в динамике показателей уровня здоровья детей, подростков, а так же показателей репродуктивного здоровья населения. Связь названных показателей здоровья с воздействием техногенных, в т.ч. производственных, факторов в городах с хорошо развитой химической, металлургической промышленностью учитывалась во многих медицинских работах

Уровень экологического благополучия кардинальным образом оказывает влияние на качество жизни населения в регионах страны.

Согласно рейтингу экологической статистики крупнейших городов России за 2010 год лидерами по количеству веществ, выбрасываемых в атмосферу, стали Уральский и Сибирский регион, в вершину рейтинга вошли такие города, как Омск (198,2 тыс. тонн), Красноярск (148,6 тыс. тонн), Уфа (134,1 тыс. тонн), Челябинск (117,8 тыс. тонн), Новосибирск (101,7 тыс. тонн).

В 2009 году была проведена проверка качества атмосферного воздуха в 250 городах Российской Федерации. Были выявлены следующие показатели: уровень загрязнения атмосферы был определен как высокий и очень высокий в 130 городах (общее население которых составляет свыше 55% городского населения страны), и как слишком высокий – в 34 городах (что составляет около 10% городского населения). Эти города попали в приоритетный список, первые строки которого заняли 7 городов с

предприятиями черной и цветной металлургии, 6 городов – с расположенными в них предприятиями нефтехимии, нефте- и газодобывающей промышленностью. Большой процент в загрязнении атмосферного воздуха занимают предприятия топливно-энергетического комплекса и автотранспорт.

Список 20 самых загрязненных по атмосферному воздуху городов России (за счет стационарных источников) возглавляют: Норильск – 1923,9 тыс. тонн; Череповец – 333,3; Новокузнецк – 301,1; Липецк – 299,1; Магнитогорск – 231,9; Ангарск – 207,4; Омск – 198,2; Орск – 165,8; Красноярск – 148,6; Уфа – 134,1; Челябинск – 117,8; Братск – 116,2; Нижний Тагил – 113,8; Междуреченск – 113,7; Астрахань – 113,0; Новосибирск – 101,7; Новочеркасск – 90,7; Ленинск-Кузнецкий – 89,8; Старый Оскол – 73,5; Северодвинск – 69,0. (1) *И. Корчагин Ю. А. Чистый потенциал. Омск возглавил рейтинг крупнейших городов РФ по выбросам в воздух загрязняющих веществ // Российская Бизнес-газета, № 806 (24), 19 июля 2011 г.*

По результатам проверки в 2008 г. индекс загрязнения атмосферного воздуха (ИЗА) в Челябинске составлял 14,5 и данный показатель соответствовал «очень высокому» уровню. Основными веществами ответственными за загрязнение атмосферного воздуха были определены: бензапирен, формальдегид, этилбензол, диоксид азота. Предельно допустимый уровень среднегодовых концентраций был превышен по формальдегиду и бензапирену. Диоксидом азота и фторидом азота воздух был загрязнен на уровне близком к ПДК На уровне, близком к ПДК, воздух был загрязнен диоксидом азота и фторидом водорода.

В 2010 году ИЗА также был высоким - 11,0. Был значительно превышен предельно допустимый уровень среднегодовой концентрации диоксида азота, бензапирена и формальдегида.

Но, несмотря на снижение ИЗА, постоянный мониторинг показывает, что качество воздуха в Челябинске остается неудовлетворительным. Воздух, как и прежде, загрязнен бензапиреном, формальдегидом, диоксидом азота, фторидом водорода, фенолом и другими вредными веществами.

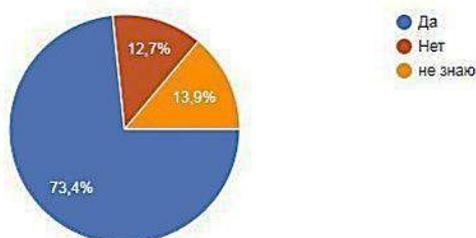
Как известно, что бензапирен является крайне сильным канцерогеном, который создает угрозу для человека даже при низких концентрациях, так как обладает свойством биоаккумуляции. Бензапирен устойчивое соединение, потому может долгое время перемещаться из одних объектов в другие. В результате этого многие объекты и процессы окружающей среды, которые не обладают способностью синтезировать бензапирен, становятся его вторичными источниками. Бензапирен обладает способностью вызывать мутагенные процессы.

По официальной данным, выбросы загрязняющих веществ в последние годы неуклонно снижаются. По данным РОССТАТа, выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников в Челябинске в 1995-2009 г.г., составляли (тысяч тонн в год):

1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
37,8	14,9	23,1	23,3	29,1	57,6	40,9	49,0	47,1	27,4	11,1

Имеются ли в районе вашего проживания предприятия, загрязняющие окружающую среду?

244 ответа



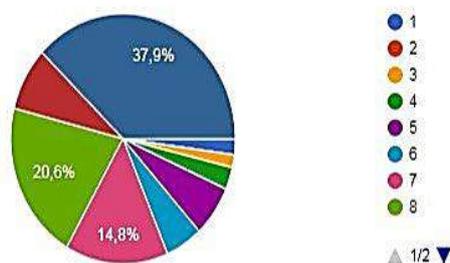
смогли ответить на данный вопрос.

Важно, что, согласно ВОЗ, около 20% заболеваний можно отнести к экологически обусловленным.

По городу Челябинск было проведено анкетирование 244 человек. Согласно полученным данным, 73,4% опрошенных живут в районе, где присутствуют предприятия, загрязняющие окружающую среду. 12,7% анкетированных живут на относительно расстоянии от предприятий подобного типа и 13,9% не

На сколько волнует Вас уровень загрязнения окружающей среды в районе вашего проживания? (оцените по 10 балльной шкале)

243 ответа

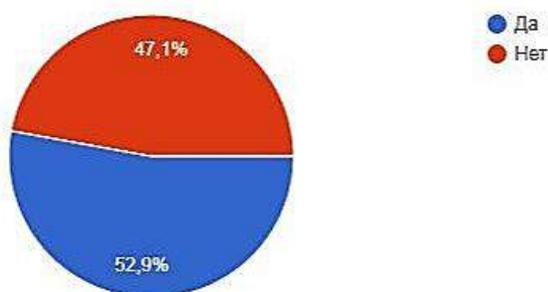


По данным этого же анкетирования 37,9% (92 человека) опрошенных озабочены состоянием экологическом обстановки в районе их проживания на 10 из 10. Ещё 50 человек (20,6%) указали уровень озабоченности 8 баллов из 10, 36 человек (14,8%) оценили на 7 из 10. И лишь 5 человек (2,1%) указали в качестве ответа – 1 из 10.

Стоит отметить, что более половины опрошенных страдают теми или иными хроническими заболеваниями

Есть ли у вас хронические заболевания?

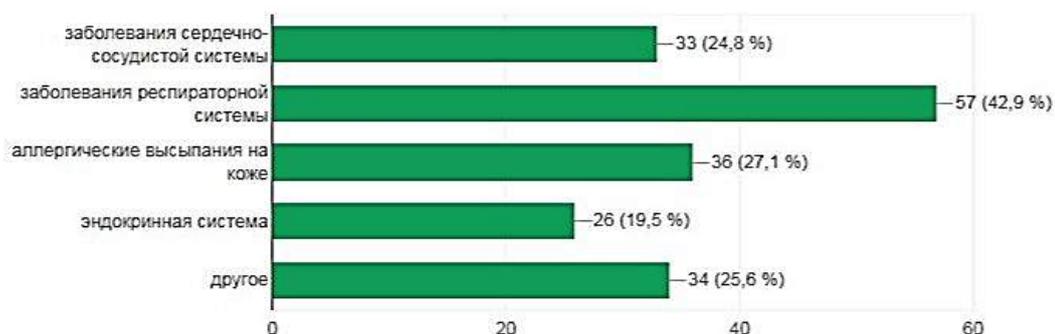
244 ответа



Из этих заболеваний у анкетированных (133 человек) по городу Челябинск наиболее часто встречаются хронические заболевания следующих систем: 57 человек выделили заболевания респираторной

При наличии хронических заболеваний, укажите их систематическое положение

133 ответа

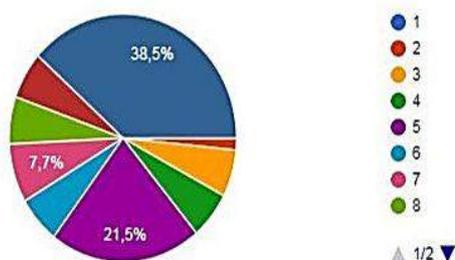


системы, 36 – аллергические высыпания на коже, 33 человека - заболевания сердечно-сосудистой системы, 26 – эндокринной, а 34 человека выбрали в качестве ответа - «другое»

Вся территория уральского города Карабаш на сегодняшний день является зоной техногенных отходов, а проживание людей на этой территории становится крайне опасно для жизни. В 1986-1988 годах выбросы "Карабашмеди" достигали более 163 тысяч тонн, что уже тогда сулило городу о возникновении неизбежной экологической катастрофы. В тот момент природоохранные организации области развернули обширную работу по прекращению устаревших традиционных способов производства черновой меди. Областная власть приняла решение о реконструкции и перепрофилировании Карабашского медеплавильного комбината на переработку медесодержащих отходов. Стоит отметить, что выбросы снизились до 7 тысяч тонн, а в 1996 году в связи с полной остановкой губернатором Челябинской области Вадимом Соловьевым экологически опасного производства выбросы в атмосферу составили всего 25,5 тонны. Именно в 1996 году приказом министра охраны окружающей среды и природных ресурсов России городу присвоили статус "Зона экологического бедствия".

На сколько волнует Вас уровень загрязнения окружающей среды в районе вашего проживания? (оцените по 10 балльной шкале)

65 ответов

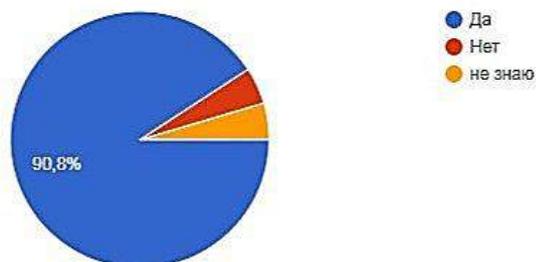


По городу Карабаш было опрошено 65 человек. Среди них 38,5% озабочены состоянием окружающей среды на 10 из 10, 21,5 указало средний уровень обеспокоенности (5 из 10) и ни один из анкетированных не указал в качестве ответа 1 из 10.

При этом важно отметить, что свыше 90% населения живет в непосредственной близости от предприятий, загрязняющих окружающую среду.

Имеются ли в районе вашего проживания предприятия, загрязняющие окружающую среду?

65 ответов

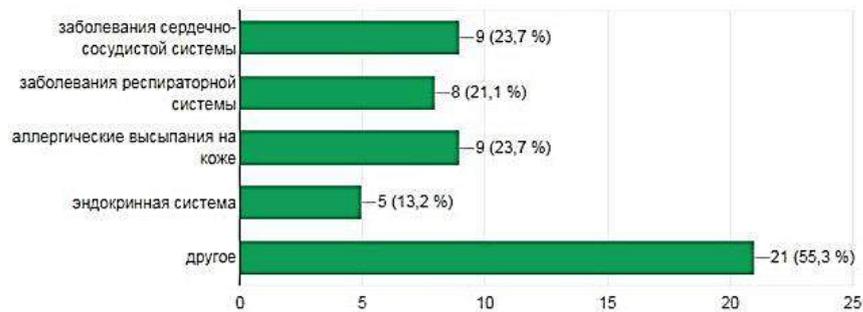


При этом более 53% (38 опрошенных) указали наличие того или иного хронического заболевания.

Среди них наиболее часто встречаемы заболевания сердечно-сосудистой системы, а также высыпания на коже.

### При наличии хронических заболеваний, укажите их систематическое положение

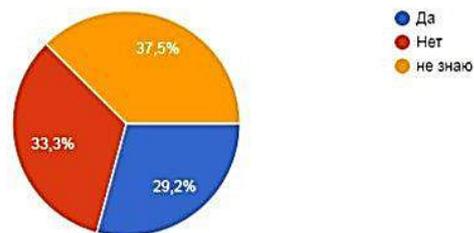
38 ответов



Стоит отметить, что оба города входят в списке 20 самых загрязненных по атмосферному воздуху городов России (за счет стационарных источников)

### Имеются ли в районе вашего проживания предприятия, загрязняющие окружающую среду?

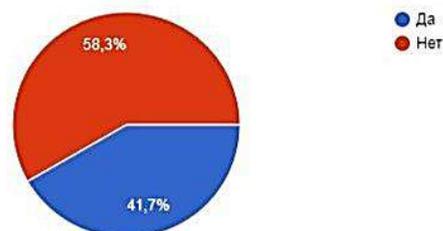
24 ответа



В Москве было опрошено 24 человека. Около трети из них имеют недалеко от места своего проживания предприятия, загрязняющие окружающую среду, и около 40% имеет хронические заболевания, среди которых около 70% человек выделили заболевания респираторной системы

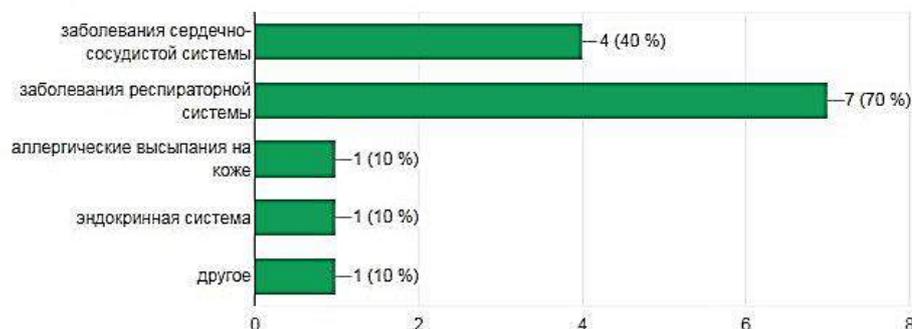
### Есть ли у вас хронические заболевания?

24 ответа



## При наличии хронических заболеваний, укажите их систематическое положение

10 ответов



Таким образом, несмотря на общий спад уровня загрязнения окружающей среды, уменьшению количества выбросов неблагоприятных для здоровья граждан веществ, ситуация остается весьма неблагоприятной. Было выявлено, что большинство анкетированных озабочены экологической обстановкой в регионе их проживания. В Челябинске и Карабаше более половины населения имеет те или иные хронические заболевания, тогда как в Москве - менее половины.

### Список литературы

1. Гильмундинов В.М., Казанцева Л.К., Тагаева Т.О. Моделирование влияния некоторых факторов на состояние здоровья населения // Экономические и экологические проблемы в меняющемся мире : [коллектив. моногр.] / [отв. ред. С.Е. Метелев]. – СПб.:Изд- во НПК "РОСТ", 2010. – С. 45–52. – (Библиотека Евразийского междунар. науч.-аналит. журнала "Проблемы современной экономики"). Состояние окружающей среды и здоровья населения в российских регионах
2. Корбут А.В. Доклад «О состоянии окружающей природной среды на территории города Челябинска в 2012 году»
3. Котова Н.В., Медведенко И.В., Мурзабаев Е.К. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы полипатий в клинической и профилактической медицине», 2013, - С. 134-135

## ЖИЗНЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ НАСЕЛЕНИЯ В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

**Черкасов С.Н., Киртадзе И.Д.**

ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко», г.Москва

Повышение роли и значимости старшего поколения в социальной и экономической жизни страны делает крайне актуальной задачу по обеспечению активного долголетия и сохранению потенциала здоровья в старших возрастных группах. Подходы к решению поставленной задачи не могут быть основаны на существующих достижениях социальной гигиены и общественного здоровья более ранних периодов, так как особенности образа жизни и состояния здоровья старшего поколения требуют разработки новых подходов к решению данной проблемы. Это связано с несовершенством подхода основанного на раннем выявлении заболеваний, снижении рисков осложнений и прогрессирования хронических заболеваний с использованием традиционных медицинских технологий. Данный подход, эффективный в более молодых возрастных группах, не позволяет получить адекватные результаты у лиц старше 60 лет. Концепция здоровья в старших возрастных группах заключалась в постепенном угасании потенциала и снижении показателей здоровья, а отношение к данному процессу заключалось в нахождении возможности снизить скорость данного процесса. Факторам риска и детерминантам здоровья уделялось крайне мало внимания из-за недооценки их

роли в формировании потенциала здоровья в старшем возрасте. Влияние среды или окружения не признавалось в качестве основной компоненты здоровья в этих возрастных когортах, а гипотезы по возможности не только отсрочить возникновение осложнений, но и улучшить состояние здоровья не рассматривались вообще.

Однако в последнее время в мире и в России концепция детерминант здоровья приобретает все большее значение, которая описывает среду как необходимое условие реализации индивидуальных факторов риска в конкретных социально-экономических условиях, учитывая, что влияние социально-экономических условий на здоровье носит доминирующий, определяющий действие остальных факторов характер. Особое значение придается социальным детерминантам здоровья, среди которых понятие жизненных приоритетов является основой для формирования определенного типа поведения, а также во многом определяет эффективность мероприятий по укреплению и сохранению потенциала здоровья.

С целью исследования структуры жизненных приоритетов населения в возрасте 60 лет и старше было проведено анонимное анкетирование 967 человек. Выборка была сформирована на основании случайного отбора. Генеральная совокупность представляла собой население, прикрепленное к городским поликлиникам г. Москвы. Средний возраст составил  $71,08 \pm 1,3$  года, что соответствует параметрам, наблюдаемым в генеральной совокупности. Мужчин в выборке было 36%, женщин 64% соответственно. Данная структура также соответствовала параметрам генеральной совокупности.

В распространенной авторской анкете было предложено определить приоритеты, в качестве которых представлены десять вариантов ответов: семья, работа, образование, карьера, здоровье, материальные блага, духовные ценности, вера (религия), совесть, любовь. Кроме того, было предложено указать свой вариант ответа. Цифрой «один» опрашиваемый должен был отметить самый значимый приоритет и далее по убыванию.

В результате исследования получены следующие данные. Наиболее часто в качестве ведущего приоритета (цифра один) был обозначен приоритет семьи. Так ответили 43,2 на 100 опрошенных. Еще 17,1 на 100 опрошенных обозначили приоритет «семья» в качестве второго по значимости. Следовательно, шесть из десяти опрошенных рассматривают семью в качестве ведущего приоритета.

Роль семьи, в широком понимании, еще больше возрастает, если рассматривать приоритет «дети и внуки» как косвенное признание семьи в качестве ведущей жизненной ценности. Четверть опрошенных (24,3 на 100 опрошенных) рассматривали благополучие следующих поколений как наиболее значимый приоритет, еще 22,8 на 100 опрошенных расположили его на втором месте в иерархии, а 12,7 на 100 опрошенных – на третьем месте. Следовательно, почти 60 на 100 опрошенных, рассматривали детей и внуков в качестве ведущей ценности в иерархии их жизненных приоритетов.

Следующим по значимости приоритетом был приоритет «здоровья». Каждый шестой опрошенный (15,4 на 100 опрошенных) расположили его на первом месте в иерархии, каждый седьмой (12,2 на 100 опрошенных) расположили его на втором месте, а каждый пятый (20,6 на 100 опрошенных) на третьем месте. То есть, почти половина из опрошенных (48,1 на 100 опрошенных), рассматривали здоровье в качестве одной из ведущих ценностей в иерархии их жизненных приоритетов. Ни один из других предложенных вариантов не набрал более 5% ответов как главный жизненный приоритет. Следует отметить, что «работа» как второй по значимости жизненный приоритет была отмечена в анкетах 10 из 100 опрошенных и еще 9,7 случая из 100 опрошенных в качестве третьего по значимости приоритета.

По результатам опроса практически не имеют никакого значения такие жизненные ценности как «карьера», «материальные блага», «духовные ценности», «вера (религия)», «совесть», «любовь». Респонденты располагали их на четвертом, пятом и далее местах в иерархии. При этом более ценились материальные блага (наиболее частое упоминание на 4-6 месте), тогда как духовные ценности занимали 5-7 места, вера – 6-8 места, также как и совесть и любовь.

Таким образом, если рассматривать суммарно количество ответов по трем наиболее важным приоритетам (суммарные данные), то безусловным приоритетом является «семья» и «дети и внуки», что также можно рассматривать как вариант приоритета «семья». Приоритет здоровье имеет достаточно большое значение, однако не является безусловным приоритетом, так как отмечен в качестве такового менее чем половиной опрошенных. Несмотря на пенсионный возраст, четверть опрошенных рассматривала приоритет «работа» в качестве ведущего.

Полученные данные должны учитываться при построении мотивационных установок на сохранение и укрепление здоровья среди данной возрастной группы населения, однако представляется целесообразным рассмотреть влияние возраст-половых особенностей на формирование иерархии жизненных приоритетов,

а также уровня здоровья на распределение ведущих приоритетов. Полученная информация позволит целенаправленно влиять на принципы поведения, а также повысить эффективность программ, направленных на повышение уровня здоровья старшего поколения.

#### Список литературы

1. Швачкина Л.А. Качество жизни пожилых людей: теоретический аспект изучения / В сборнике: НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ сборник статей международной научно-практической конференции: в 3 частях. 2017. С. 207-211.
2. Бойко Ю.П., Добридень О.В., Бойко А.Ю. Образ жизни и здоровье пожилых людей // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2005. № 6. С. 18-19.
3. Арстангалиева З.Ж. Детерминанты здорового образа жизни людей пожилого возраста // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2013. Т. 3. № 11. С. 1309.
4. Сиротко М.Л., Черкасов С.Н. Оценка состояния здоровья населения Самарской области // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2015. № 2. С. 209-212.
5. Гаенко О.Н. Социально-экономические проблемы здоровья населения пожилого и старческого возраста / Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2004. № 1. С. 27-31.
6. Барина Ж.В., Брылякова Л.И. Здоровье лиц пожилого возраста / Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2017. № 4. С. 5-10.
7. Черкасов, С.Н., Киртадзе И.Д. Адекватность самооценки здоровья у лиц в возрасте старше 60 лет / С.Н. Черкасов, И.Д. Киртадзе // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016. 7. С. 65-71.

#### СЕКЦИЯ №27.

#### ОНКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.12)

#### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫХ И ОТКРЫТЫХ ЛОБЭКТОМИЙ

**Захарова Е.А., Данилов В.Ю.**

Тульский государственный университет, г. Тула

##### **Актуальность.**

В наши дни снижение травматичности оперативного доступа - одна из главных тенденций современной хирургии, которая проявилась в бурном развитии эндоскопических технологий в последние десятилетия (1). Видеоторакоскопическая хирургия - одна из новых и самых активно развивающихся областей малоинвазивной хирургии (3). При этом эффективность проводимого вмешательства не должна снижаться в погоне за выгодами современных технологий. Применение современных видеоторакоскопических методик позволяет избежать многих последствий, свойственных торакотомии. Более того, применение увеличенного изображения и качественной оптики позволяет выполнять многие delicate оперативные приемы с гораздо большим комфортом и в тех областях, где при классической торакотомии хирурги обычно испытывают трудности(2). В настоящее время видеоассистированные лобэктомии становятся операциями выбора при периферической форме рака легкого, завоевывая все большую популярность хирургов всего мира. Имеются многочисленные работы посвященные технике и преимуществам такого рода операций. Среди преимуществ отмечается: снижение летальности и количества осложнений, более ранняя активизация пациентов, меньшие сроки пребывания в стационаре, косметические аспекты (7). По многочисленным данным отдаленный прогноз выживаемости пациентов не ухудшается по

сравнению с открытыми вмешательствами (6). Применение миниторакотомии в условиях видеоассистенции создает условия для соблюдения принципов радикализма вмешательства (4). В необходимых случаях осуществляется конверсия доступа - переход на торакотомию (5, 8). В последнее время появилось описание видеоассистированных лобэктомий, выполненных без интубации! (9). В России данные вмешательства все более широко внедряются во многих клиниках, в особенности в специализированных центрах г. Москвы, Санкт-Петербурга, Казани, Краснодара, Уфы и пр.

Первая завершенная видеоторакоскопическая лобэктомия в Тульской областной клинической больнице выполнена в 2015 году. Нами проведен сравнительный анализ результатов вариантов лобэктомий, выполненных с 2015 по апрель 2018 гг.

#### **Цель исследования.**

Изучить и сравнить результаты видеоторакоскопической и открытой лобэктомии у больных с периферическими опухолями легких.

#### **Материалы и методы.**

За 2015 г. - апрель 2018 г. в хирургическом торакальном отделении Тульской областной клинической больницы было оперировано 159 пациентов с периферическими опухолями легких, которым выполнена лобэктомия с лимфаденэктомией. Мужчин было 67,9%, женщин 32,1%. Длительность заболевания составила от 1 мес. до 7 лет (при периферическом раке), в среднем - 7,21 мес. Некоторые пациенты с периферическим раком легких до операции длительно (годами) наблюдались со "стабильной" рентгенологической семиотикой. У 114 пациентов был изначально выбран открытый способ операции. Эндоскопически изначально было оперировано 45 пациентов, у 6 из них (13,3%) возникли непреодолимые технические сложности и возникла необходимость продолжения операции открытым способом, была выполнена конверсия доступа.

#### **Результаты и обсуждения.**

Пациенты были разделены на основную группу (завершенная видеоторакоскопическая лобэктомия) - 39 человек (24,5%) и контрольную (выполненная открытым способом лобэктомия) - 120 человек (75,5%). Перед операцией в зависимости от исходного статуса некоторым пациентам проводилась коррекция дыхательной недостаточности, сопутствующей эндокринной и сердечно-сосудистой патологии. Артериальная гипертензия отмечена у 49,6% пациентов основной группы, и у 55,9% из контрольной. Ишемическая болезнь сердца отмечена у 25,6% пациентов основной группы, и у 46% из контрольной. Болезни дыхания (ХОБЛ, бронхиальная астма, эмфизема) отмечены у 19,4% пациентов основной группы, и у 24,9% из контрольной. Сахарный диабет отмечен у 9,8% пациентов основной группы, и у 8,8% из контрольной. Средний возраст пациентов в группах различался незначительно - 57,8 и 60,7 лет соответственно. Средний размер опухоли составил 3,3 см в основной группе, 3,8 см - в контрольной. Прорастание плевры опухолью отмечено у 48,7%. Опухоль врастала в грудную клетку у 8,4% пациентов контрольной группы. Сопутствующий спаечный процесс в плевральной полости отмечен у 23% пациентов основной группы (в одном случае послужил причиной конверсии доступа) и у 51% - в контрольной. Всем пациентам выполнялась лимфаденэктомия клетчатки средостения в объеме R2 (переднего средостения, корня легкого, аортального окна, бифуркационной зоны, легочной связки, парапищеводной клетчатки). Среднее время проведения операции в основной группе пациентов составило 3,88 часа, в контрольной - 2,48 часа.

Пациентов с периферическим раком легкого оперировано 37 (94,9%) в основной группе. Из них у 32,6% был выявлен плоскоклеточный рак, у 50,1% гистологически выявлена аденокарцинома, у 8,6% мелкоклеточный рак легкого. По степени распространения первичной опухоли расценены как T1 у 2,23%, T2 - 63,97%, T3 - 20,47% у пациентов основной группы и среди пациентов контрольной группы: T1 - 5,17%, T2 - 46,17%, T3 - 26,77%, T4 - 3,77%. Поражение лимфоузлов в основной группе расценено как N1 у 64,17%, N2 - 15,23%, N2 - 6,4%. В контрольной группе: N0 у 48,43%, N1 - 18,13%, N2 - 18,13%. У одного пациента выявлена хондрогамартома (перед операцией было выявлено накопление контраста на РКТ и заподозрен рак), еще у одного пациента выявлен хронический абсцесс легкого.

В контрольной группе рак легкого диагностирован у 99 человек, при этом аденокарцинома выявлена у 49,2% пациентов, плоскоклеточный рак - у 31,2%, мелкоклеточный - у 2,47%. В эту группу вошли 6 пациентов, которым изначально операция начата эндоскопически и пришлось выполнить конверсию доступа в связи с техническими сложностями во время проведения вмешательства. В данной группе у 4,67% выявлен очаговый пневмофиброз в исходе хронической пневмонии, у 3,37% пациентов

выявлена туберкулома, у 5,87% - хронический абсцесс легкого, у 3,27% - доброкачественные образования (аденома и хондрогаматома).

Всем пациентам в первые дни после операции проводилось комбинированное обезболивание по принятой стандартной схеме (применение опиатов совместно с перидуральной анестезией в первые 1-2 дня с последующим применением НПВС), кислородная ингаляционная поддержка, введение антисекреторных препаратов, антиэметиков, профилактика тромбообразования, по показаниям возмещение кровопотери. Интраоперационная кровопотеря отмечена в одном случае в основной группе (1200 мл, связанная со соскальзыванием эндоскопических клипс с сегментарных артерий), которая привела к развитию ДВС-синдрома, полиорганной недостаточности и смерти пациента в ближайшем п/о периоде (2,6%), не смотря на проводимую интенсивную терапию. В контрольной группе кровопотеря отмечена у 12%, но не была выраженной, трансфузии кровезаменителей не потребовалось. Незначительная анемия в послеоперационном периоде отмечена у 19,3% основной группы и разной степени у 28,13% пациентов контрольной группы, - трансфузия компонентов крови потребовалась у двоих для коррекции анемии и геморрагического синдрома. В послеоперационном периоде отмечены следующие осложнения: из основной группы осложнения возникли у 51%. Среди них отмечены: пневмония у 11,7%, плеврит у 44,2% (проводились плевральные пункции, противовоспалительная терапия, дважды повторные дренирования плевральной полости, в одном случае с формированием остаточной полости), у одного пациента возникла ТЭЛА мелких ветвей, у другого - интенсивная лимфоррея из плевральной полости послужила причиной реторакоскопии и клипирования поврежденного при лимфодиссекции грудного протока. Нагноения ран не отмечено. Летальных случаев среди данной группы не было.

У 62,9% пациентов из контрольной группы отмечены следующие осложнения: плеврит (у 44,1%), эмпиема плевры (8,6%), пневмония (7,9%), формирование бронхо-плеврального свища (у 9,1%), ТЭЛА (У 4,3%), формирование остаточной полости (у 5,4%), у одного пациента осумкованный гемоторакс (проводилось дренирование), у одного несостоятельность культи бронха (закрылся за 8 дней на дренаже). Нагноение раны отмечено в 5,4 %. У одного пациента в ближайшем п/о периоде возникла острая сердечно-сосудистая недостаточность, справиться с которой не удалось и пациент скончался. После операции гипертермия отмечалась в среднем 5,03 дня в основной группе, в контрольной группе - 5,4 дня. Необходимая длительность антибактериальной терапии в послеоперационном периоде составила в основной группе 4,2 дня, в контрольной - 6 дней. Средняя длительность пребывания в стационаре после операции составила 10,2 койко-дней у пациентов основной группы и 13,6 дня - среди пациентов контрольной группы.

Результаты исследования можно представить в виде таблицы сравнения:

	VATS	Открытая лобэктомия
Число пациентов в группе	39 (24,5%)	120 (75,5%)
Анемия после операции	19,3%	28,13%
Осложнения	51% пневмония(11,7%);плеврит (44,2%)	62,9% плеврит (44,1%); эмпиема плевры (8,6%); пневмония (7,9%); бронхо-плевральный свищ(9,1%); ТЭЛА(4,3%); остаточная полость(5,4%)
Летальность	1(2,56%)	1 (0,8%)
Среднее время проведения операции	3,88 ч.	2,48 ч.
Гипертермия в п/о периоде, сут.	5,03 сут.	6,34 сут.
Необходимая длительность антибактериальной терапии в послеоперационном периоде, сут.	4,2 дня	6 дней
Средняя длительность пребывания в стационаре после операции, сут.	10,2 сут.	13,5 сут.

#### **Выводы.**

1. Видеоторакоскопические лобэктомии по сравнению с открытыми вмешательствами требуют в

среднем на час больше времени, но сопровождаются меньшим числом осложнений в послеоперационном периоде.

2. Среди осложнений преобладают плеврит и пневмония, позволяющие проведение их консервативной терапии.

3. Отмечается меньший процент анемии после операции

4. Отмечается меньшее время гипертермии после операции и длительности антибактериальной терапии.

5. Время пребывания пациента в стационаре сокращается.

6. При отборе пациентов для проведения видеоторакоскопической лобэктомии необходим тщательный подход к оценке рисков операции и состояния пациента.

### Список литературы

1. Амиралиев А.М., Вурсол Д.А., Багров В.А, Бармин В.В. Целесообразность торакоскопических анатомических резекций легких при злокачественных опухолях. Сибирский онкологический журнал. 2014; 1:16
2. Жестков К.Г, Сигал Е.И., Пикин О.В. Обучение торакоскопической хирургии: реалии и перспективы. Эндоскопическая хирургия, 2012; 16:40-43
3. В.А. Порханов, И.С. Поляков, В.Б. Кононенко, В.В. Данилов, Н.В. Нарыжный, В.А. Жихарев. Видеоторакоскопические резекции легкого в торакальной хирургии - Инновационная медицина Кубани, Краснодар, 2016
4. Hanna J.M., Berry M.F., D'Amico T.A. Contraindications of video-assisted thoracoscopic surgical lobectomy and determinants of conversion to open. J Thorac Dis 2013; 5:182-9.
5. Cao C., Zhu Z.H., Yan T.D., et al. Video-assisted thoracic surgery versus open thoracotomy for non-small-cell lung cancer: a propensity score analysis based on a multi-institutional registry. Eur J Cardiothorac Surg 2013;44: 849-54.
6. Maurizi G., D'Andrilli A., Anile M., et al. Sleeve lobectomy compared with pneumonectomy after induction therapy for non-smallcell lung cancer. J Thorac Oncol 2013;8: 637-43.
7. Huang J., Xu X., Chen H., et al. Feasibility of complete videoassisted thoracoscopic surgery following neoadjuvant therapy for locally advanced non-small cell lung cancer. J Thorac Dis 2013;5: 267-73.
8. Bjerregaard L.S., Jensen K., Petersen R.H., Hansen H.J. Early chest tube removal after video-assisted thoracic surgery lobectomy with serous fluid production up to 500 ml a day. Eur J Cardiothorac Surg 2014;12: 241-246. doi: 10.1093/ejcts/ezt 376.
9. Hung M.H., Hsu H.H., Chan K.S., Chen K.S., Yie J.S., Cheng Y.J. et al. Non-intubated thoracoscopic surgery using interal intercostal nerve block, vagal block and targeted sedation. Eur J Cardiothorac Surg 2014. doi: 10.1093/ejcts/ezu 054.

### **СЕКЦИЯ №28.**

#### **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.02)**

### **СЕКЦИЯ №29.**

#### **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.03)**

### **СЕКЦИЯ №30.**

#### **ПЕДИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.08)**

## АНАЛИЗ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА У ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ТЕСТА ЛЕОНГАРДА-ШМИШЕКА

Юткина О.С., Еропукто С.В.

Амурская государственная медицинская академия г. Благовещенск

Акцентуация – понятие, введенное К. Леонгардом и означающее чрезмерную выраженность отдельных характеристик и их сочетаний, представляющую крайние варианты нормы, граничащие с психопатиями. Акцентуации характера часто встречаются у подростков и юношей (50-80%). Нередко приходится иметь дело с акцентуированными личностями и важно знать и предвидеть специфические особенности поведения людей. Акцентуация характера – это явление динамическое, зависимое во многом от сложившейся социальной ситуации. Различные акцентуации характера предполагают различные типы и методы воспитания, в зависимости от чего они могут сгладить или заострить основные подростковые проблемы. Данное положение объясняет актуальность постановки и разработки проблемы акцентуации характера у подростков. В период становления характера, его типологические особенности, не будучи еще сглажены и затушеваны жизненным опытом в данном возрастном периоде, выявляются очень ярко. Со временем черты акцентуаций обычно сглаживаются. Это позволяет говорить о «преходящих подростковых акцентуациях характера» [2,5].

Целью данного исследования является выявление типов и частоты встречаемости акцентуаций у подростков в зависимости от возраста и соматотипа на основе опросника Леонгарда-Шмишека. Теоретической основой опросника «Методика изучения акцентуаций личности» является концепция «акцентуированных личностей» К. Леонгарда, который считает, что присущие личности черты могут быть разделены на основные и дополнительные. Основные черты составляют стержень, ядро личности. В случае яркой выраженности (акцента) основные черты становятся акцентуациями характера. Соответственно личности, у которых основные черты ярко выражены, названы Леонгардом «акцентуированными». Термин «акцентуированные личности» занял место между психопатией и нормой. Акцентуированные личности не следует рассматривать в качестве патологических, но в случае воздействия неблагоприятных факторов акцентуации могут приобретать патологический характер, разрушая структуру личности. Опросник содержит 10 шкал, в соответствии с десятью выделенными Леонгардом типами акцентуированных личностей (демонстративный, педантичный, застревающий, возбудимый, гипертимный, дистимный, тревожный, циклотимный, экзальтированный и эмотивный), и состоит из 88 вопросов, на которые требуется ответить «да» или «нет» [3,4].

Нами был проведен опрос среди 211 школьников 10-14 лет и 15-18 лет. Обе группы были поделены по соматотипам (микро, мезо и макро) и по половой принадлежности. В каждой группе были выделены акцентуации характера. У мальчиков 10-14 лет с микросоматотипом выявлены такие акцентуации характера, как гипертимность, экзальтированность и циклотимность (в 50% случаев), а у девочек - экзальтированность (у 57,1%), гипертимность и циклотимность (у 42,9%), эмотивность, возбудимость и педантичность (у 14,3%). У мальчиков с мезосоматотипом встречается гипертимность (54,6%), циклотимность, эмотивность, возбудимость, тревожность (по 9,1% соответственно), экзальтированность и дистимность (по 4,6%). У девочек с мезосоматотипом были выявлены гипертимность (у 69,4%), эмотивность (у 33,3%), экзальтированность (в 19,4% случаев), циклотимность (16,7%), возбудимость (13,9%), тревожность (11,1%), демонстративность (5,6%) и застревание (у 2,8%). У мальчиков макросоматотипа также чаще встречаются гипертимность (в 45,2% случаев), экзальтированность (29%), циклотимность (19,4%), эмотивность и возбудимость (по 9,7%), демонстративность и дистимность (в 3,2% случаев). Чаще всего гипертимность встречается у девочек 10-14 лет с макросоматотипом (70,6%), эмотивность встречается у 23,5%, экзальтированность – у 17,6%, циклотимность и демонстративность – у 14,7%, застревание – у 2,9%. В возрасте 15-18 лет у мальчиков микросоматотипа выявилась только гипертимность (у 33,3%). У девочек этой же группы преобладает возбудимость (62,5%), гипертимность, экзальтированность и циклотимность (по 50%), демонстративность (37,5%), эмотивность (25%), тревожность (12,5%). У мальчиков с мезосоматотипом имеются гипертимность (в 42,1% случаев), экзальтированность (15,8%), циклотимность (10,5%); а у девочек – эмотивность (52,2%), гипертимность и экзальтированность (по 39,1%), циклотимность (30,4%), возбудимость (21,7%), тревожность (17,4%), демонстративность (4,4%). У мальчиков с макросоматотипом были выявлены акцентуации: гипертимность (у 53%), экзальтированность (у 11,8%),

циклотимность и эмотивность (у 5,9%); у девочек данной группы – циклотимность и эмотивность (у 42,9%), гипертимность, экзальтированность и педантичность (у 28,6%), тревожность и возбудимость (у 14,3%).

По данным наших исследований было выявлено, что во всех тестируемых группах присутствуют школьники с гипертимностью (53,5% от общего количества детей), однако преобладают такие дети во всех группах 10-14 лет и у мальчиков 15-18 лет ( $p < 0,05$ ). Особенно часто встречается гипертимность у девочек 10-14 лет с макросоматотипом. Выраженная экзальтированность и циклотимность преобладают у детей 10-14 лет с микросоматотипом ( $p < 0,05$ ). В группе школьников 15-18 лет у девочек с микросоматотипом преобладает возбудимость, в половине случаев экзальтированность и циклотимность ( $p < 0,05$ ). В группе 15-18 лет у девочек с мезосоматотипом преобладает эмотивность, а с макросоматотипом – циклотимность и эмотивность ( $p < 0,05$ ). Как видно из результатов анкетирования, у девочек независимо от возраста и соматотипа чаще встречаются акцентуации различного характера, чем у мальчиков, что можно судить о более выраженном психо-эмоциональном фоне у девочек. Часто встречающаяся гипертимность у подростков говорит о том, что они общительны, оптимистичны, активны, выносливы, но легкомысленны, неусидчивы, редко доводят начатое дело до конца и не терпят строгого контроля, легко попадают в плохую компанию. Таким образом, необходимо определять заостренные черты акцентуированного характера в подростковом возрасте, так как в дальнейшем, очевидно, происходит их сглаживание или компенсация, а также переход явных акцентуаций в скрытые [1,6,8].

### Список литературы

1. Алексеева Е.А., Выбойщик И.В., Паршукова Л.П./Акцентуация характера: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. – с. 47.
2. Бухановский А.О. и др./Общая психопатология: Пособие для врачей/ А.О. Бухановский, Ю.А. Кутявин, М.Е. Литвак – 2-е изд., перераб. И доп. – Ростов н/Д.: изд-во ЛРНЦ «Феникс», 1998.- с.416.
3. Ракович Н.К. /Практикум по психодиагностике личности – Мн.: БГПУ, 2002. – с. 248
4. Юткина О.С. /Психоэмоциональный статус студентов при симуляционном обучении// В сборнике: Подготовка и деятельность педагога-психолога на основе требований профессионального стандарта. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Редкол.: Л. А. Абрамова. 2017. С. 107-111.
5. Юткина О.С./Изучение уровня алекситимии у детей школьного возраста//Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. С. 68.
6. Yutkina O.S., Yutkina Yu.R./ Alexithymia in adolescents depending on physical development// В книге: The 13th Sino-Russia Forum of Biomedical and Pharmaceutical Science. 2016. С. 116-117.
7. Yutkina O.S./Adaptive reactions of children depending on their age// В книге: The 13th Sino-Russia Forum of Biomedical and Pharmaceutical Science. 2016. С. 118-119.
8. Yutkina O.S.Rehabilitation of children with infantile cerebral palsy//В книге: The 13th Sino-Russia Forum of Biomedical and Pharmaceutical Science. 2016. С. 124-125.

## СЕКЦИЯ №31.

### ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.00)

#### ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СОГМА И МЕТОДЫ ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Теблов М.М., Битарова А.Т., Туаева С.К., Сафарова З.Г.

ФГБОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Здоровье студенческой молодежи считается одной из важнейших актуальных проблем общества. На сегодняшний день здоровье студентов является особенно важным аспектом для текущего периода сложных социальных и экономических условиях. Сложность изучаемого материала, большой объем учебных нагрузок приводят к повышению психоэмоционального напряжения обучающихся, что отражается на

уровне их психического и соматического здоровья. Важная роль в изучении заболеваемости, оценке состояния здоровья и профилактики заболеваний у студентов принадлежит медицинским осмотрам, целью которых является углубленное изучение заболеваемости студентов, выявление и диспансеризация хронических больных, своевременная и важная диагностика на начальных стадиях заболеваний.

Большинство юношей и девушек имеет определенный набор хронических заболеваний. Заболеваемость студентов медицинских ВУЗов растет с каждым годом, уменьшается число здоровых студентов, что ведет к значительному снижению учебной деятельности.

По результатам медосмотров, проводимых среди студентов медицинских ВУЗов, наблюдается общая тенденция ухудшения состояния здоровья. За последние года практически не изменились заболевания, стоящие на первых местах среди студентов. По данным статистики, на первом месте стоят заболевания вегетативной нервной системы (39%), на втором – заболевания опорно-двигательного аппарата (23%), и на третьем – заболевания желудочно-кишечного тракта (18%). Наблюдается рост заболеваемости остеохондрозом, причиной которому является малоподвижный образ жизни студентов, а также тенденция к увеличению заболеваний органов желудочно-кишечного тракта, что связано с нерациональным и несбалансированным питанием.

Мы задались целью исследовать состояние здоровья и выявить наиболее часто встречающиеся заболевания у студентов Северо-Осетинской государственной медицинской академии 2-5 курсов всех факультетов, а также студентов – медиков Кабардино-Балкарского государственного университета и медицинского университета г. Казань.

В ходе нашей научной работы мы изучили результаты диспансеризации студентов лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов 2-5 курсов Северо-Осетинской государственной медицинской академии, Кабардино-Балкарского государственного университета и Казанского государственного медицинского университета. Анализ результатов проводился с помощью компьютерных программ.

В Северо-Осетинской государственной медицинской академии всего осмотру подлежало 1533 студента. Диспансеризацию прошли 708 студентов. Заболевания выявлены у 218 учащихся. В структуре заболеваемости по данным осмотров студентов, чаще всего диагностированы заболевания органов зрения (миопия, 135 - 62%), болезни органов пищеварения (41-19%), заболевания нервной системы (24 - 11%), болезни эндокринной системы (6-3%), нарушения опорно-двигательного аппарата (12-5%). По результатам диспансеризации на 2 курсе заболевания выявлены у 37% студентов, наиболее часто встречаются такие заболевания, как миопия (65%), вегето - сосудистая дистония (8%), сколиоз, мочекаменная болезнь, диффузный зоб, также наблюдаются хронический гастрит, хронический холецистит, плоскостопие и пролапс митрального клапана. Среди факультетов 2 курса лечебный имеет наиболее высокие цифры (43%) заболеваемости по сравнению с другими, причиной которого является высокая степень психоэмоциональной нагрузки. На 3 курсе обследовано 204 студента, из которых 27% болеют различными болезнями. Наиболее часто у них наблюдаются язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Такие заболевания как шейный остеохондроз, железодефицитная анемия, бронхиальная астма и сколиоз встречаются реже. По нашим данным, фармацевтический факультет 3 курса более подвержен патологическим изменениям (46%). Из всего 4 курса диспансеризацию прошли только 3 часть студентов, у 29% выявлены заболевания желудочно - кишечного тракта в виде хронического гастрита и холецистита, а также заболевания глаз - миопия, и вегетососудистая дистония. На старших курсах студенты менее ответственно относятся к своему здоровью. Так из 376 студентов 5 курса диспансеризацию прошли только 138, из которых патологии выявлены у 38: миопия встречается у 26, вегетососудистая дистония у 7, хронический гастрит и аллергический ринит. В структуре общей заболеваемости педиатрический факультет занимает первое место (42%).

Таким образом, патологическая пораженность студентов второго курса оказалась наиболее высокой (90-41%), заболеваемость третьего курса составила (55-26%), пятого (38-17%). Самая низкая заболеваемость встречается у четвертого курса (35-16%).

По сравнению с результатами диспансеризации Северо-Осетинской государственной медицинской академии в структуре заболеваемости будущих врачей медицинского факультета Кабардино-Балкарского государственного университета по данным Кардангушева А. М. и соавторов на первом месте болезни органов пищеварения (69%), на втором – патология мочеполовой системы (28%), далее на третьем месте идут заболевания органов кровообращения (26%).

В Казанском государственном медицинском университете преобладают болезни глаза и его придаточного аппарата (41%). Помимо этого, у них встречаются такие заболевания, как хронический гастрит и холецистит, сколиоз и вегетососудистая дистония.

В структуре заболеваемости студентов Башкирского государственного медицинского университета преобладают болезни органов дыхания (19%), на втором месте – болезни органов пищеварения (17%), а на третьем – поражения органов зрения -12% (Р. Р. Музин и соавт). Автором был выявлен значительный рост отклонений в состоянии здоровья студентов – медиков за период обучения. На первом курсе здоровыми были признаны 23%, к пятому курсу этот показатель снизился до 12%.

Сравнивая результаты оценки состояния здоровья студентов по данным медицинских осмотров, нужно отметить, что уровень распространенности хронических заболеваний достаточно высок и различается у обучающихся разных вузах. Выявленные различия в уровне структуры заболеваемости по результатам медицинских осмотров могут быть связаны с регионарными особенностями состояния здоровья и образа жизни студентов.

#### **Выводы:**

1. Исходя из проделанной нами работы мы пришли к выводу, что большая часть студентов несерьезно и недобросовестно относятся к своему здоровью и не проходят диспансеризацию, о чем свидетельствуют наши результаты – из 1533 студентов Северо-Осетинской государственной медицинской академии диспансеризацию прошли всего лишь 708.
2. По результатам углубленных медицинских осмотров студентов Северо-Осетинской государственной медицинской академии выявлен высокий процент патологической пораженности (31%), преобладание в структуре заболеваемости болезней органов зрения, нервной системы и органов пищеварения. В структуре заболеваемости студентов Башкирского государственного медицинского университета преобладают болезни органов дыхания. На медицинском факультете Кабардино-Балкарского государственного университета преобладают болезни органов пищеварения.
3. Халатное отношение к медицинским осмотрам, недостаточно серьезное отношение к своему здоровью и образу жизни приводят к дальнейшему ухудшению состояния здоровья студентов.
4. Необходимо совершенствовать медицинское обеспечение молодежи, повышая качество лечебно-профилактической помощи в прикрепленной к ВУЗу поликлиники по увеличению уровня медицинской активности и мотивации к ведению здорового образа жизни.
5. Регулярное проведение профилактических медицинских осмотров на основании приказа МЗРФ №302-Н от 12 апреля 2011 года с учетом состояния здоровья и стиля жизни студентов - медиков.

#### **Список литературы**

1. Блинова Е. Г. Влияние условий жизнедеятельности на заболеваемость студентов // Экология человека. – 2009 г. - №10. стр. 12-15.
2. Голева О. П., Закоркина Е. Г., Блинова Е. Г. Формирование хронических заболеваний у подростков // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2005 г. – №6. – стр. 16-18.
3. Калинина С. А. Роль социально-психологических факторов в формировании профессионального стресса при нервно-эмоциональных нагрузках. – 2009 г. стр. – 23.

#### **СЕКЦИЯ №32.**

#### **ПСИХИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.06)**

#### **СЕКЦИЯ №33.**

#### **ПУЛЬМОНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.25)**

#### **СЕКЦИЯ №34.**

#### **РЕВМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.22)**

**СЕКЦИЯ №35.  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.26)**

**СЕКЦИЯ №36.  
СОЦИОЛОГИЯ МЕДИЦИНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.05)**

**СЕКЦИЯ №37.  
СТОМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.14)**

**АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

**Бардасова Н.П.**

БУ «Городская клиническая больница №1»  
Министерства здравоохранения Чувашской Республики

Поддержание стоматологического здоровья беременной женщины играет важную роль в физиологическом течении беременности и нормальном развитии плода. Согласно данным российского здравоохранения, потребность в стоматологической терапевтической помощи возникает у 94,7% беременных [1, 2]. Причинами такой ситуации являются: 1) отсутствие предварительной санации полости рта до начала беременности из-за низкой санитарной культуры молодых девушек в плане профилактики заболеваний зубов, соблюдения гигиены полости рта, отсутствие денег на лечение хронических очагов инфекции и т.д.; 2) изменения стоматологического статуса с развитием беременности: возникновение патологических процессов в полости рта, характерных для периода беременности, а также обострение существующих ранее хронических одонтогенных очагов инфекции, что обусловлено деятельностью нейроэндокринной системы и формированием вторичного иммунодефицитного состояния.

По данным ряда авторов [1, 2] при физиологическом течении беременности распространенность кариеса составляет 91,4%, заболевания периодонта встречаются в 90% случаев, поражение ранее интактных зубов с преобладанием острого течения кариозного процесса возникает у 38% пациенток. Вторичный кариес, прогрессирование кариозного процесса, гиперестезия эмали регистрируются у 79% беременных, при этом интенсивность прироста кариеса составляет 0,83%. При токсикозах второй половины беременности распространенность кариеса увеличивается до 94,0%, причем интенсивность поражения зависит от тяжести течения токсикоза [2]. Потребность в терапевтической помощи возникает у 94,7%, в ортопедической – у 56,1% беременных женщин. Неотложные хирургические вмешательства на стоматологическом приеме выполняются у 2,2% от общего количества беременных [2].

Оказание медицинской помощи беременным женщинам, роженицам и родильницам (женщинам в послеродовом периоде) в настоящее время регламентируется приказом от 12 ноября 2012 г. № 572н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология». Согласно этому порядку с момента постановки на учет в женской консультации беременная получает направление на осмотр к врачу-стоматологу, поскольку состояние здоровья полости рта пациенток является залогом будущего здоровья ребенка. Так стоматологическое обследование женщины рекомендуется проводить 2 раза в период всей беременности в 6–8/16–18 и 26–28/36–38 недели беременности; лечение и удаление разрушенных зубов – до беременности, если же этого не произошло, то в срок 3 – 6 месяцев.

Вследствие особенностей течения стоматологических заболеваний у беременных женщин, их склонности к прогрессированию и обострению резко возрастает роль и значимость профилактических стоматологических мероприятий. Для достижения максимального эффекта необходимы не только осмотр беременных женщин в течение всего срока беременности и координация работы гинеколога и стоматолога, но и разработка индивидуального плана санаций и лечения в послеродовом периоде, о которых женщина должна быть предупреждена при первом посещении врача стоматолога в женской консультации.

На базе стоматологического отделения БУ «Городская клиническая больница №1» Минздрава Чувашской Республики за период с 2013 по 2017 годы под моим наблюдением находилось 96 женщин с

физиологическим течением беременности. Анализ потребности в стоматологической помощи данным пациенткам позволил выделить следующие причины обращений: 1) плановая санация ротовой полости с целью сохранения общего здоровья матери и тем самым создания наиболее благоприятных условий для развития плода; 2) обращения в связи со значительными изменениями в полости рта женщины, характерными для периода беременности; 3) обострения имевшихся ранее хронических одонтогенных очагов инфекции.

С начала беременности по направлению женской консультации на плановую санацию полости рта подошли 54 пациентки (56,4% из наблюдаемых), 27 человек (28,1%) обратились за стоматологической помощью при обострении ранее хронических очагов инфекции полости рта, 15 человек (15,5%) – обращались в различные сроки беременности при появлении стоматологических заболеваний в полости рта. Из 96 наблюдаемых беременных до начала беременности полное стоматологическое лечение прошли только 16 женщин (16,6%).

Среди причин позднего обращения к врачу-стоматологу, или среди причин не обращения, в 32 случаях указана боязнь боли при вмешательстве, в 27 – отсутствие острой боли, в 32 – отсутствие времени на лечение заболеваний зубов, в 9 – состояние здоровья беременной, не позволившее обратиться к врачу-стоматологу. Опрос 96 беременных женщин показал низкий уровень информированности и недостаточный уровень мотивации беременных женщин по вопросам профилактики стоматологических заболеваний в период беременности.

В наиболее благоприятный период для проведения планового стоматологического лечения, а именно второй триместр беременности (с 15 по 22 неделю) врачами нашего отделения наблюдаемым беременным женщинам проводился весь спектр необходимых стоматологических терапевтических и хирургических вмешательств обратившимся беременным с адекватным обезболиванием и применением психоэмоциональной коррекции. При первичном обследовании регистрировался индекс интенсивности кариеса КПУ, упрощенный индекс гигиены полости рта OHIS, индекс воспаления тканей пародонта РМА. При повторном осмотре через 3 месяца, кроме выше перечисленных показателей стоматологического здоровья, определялся также прирост кариеса зубов.

Составлялся индивидуальный план лечебно-профилактических мероприятий для беременных женщин. При этом учитывались следующие факторы: степень выраженности общих и местных факторов риска развития стоматологических заболеваний, существующая активность кариеса зубов, выраженность кариесогенной ситуации в полости рта, полноценность питания и характер течения беременности. У пациенток, выполнявших все рекомендации врача-стоматолога, и, которым был полностью реализован индивидуальный план лечебно-профилактических мероприятий (таких оказалось 74 пациентки, 77%), отмечалась положительная динамика показателей стоматологического здоровья: прирост кариеса зубов не наблюдался, значение упрощенного индекса гигиены OHIS снизилось с  $1,73 \pm 0,32$  (неудовлетворительная гигиена) до  $0,49 \pm 0,09$  (хорошая гигиена), значение индекса РМА составило  $16 \pm 0,15\%$  против  $24,3 \pm 0,2\%$  (до лечения).

Беременные женщины на стоматологическом приеме представляют собой особую группу пациентов и ввиду психологических изменений, обусловленных гормональными перестройками [1]. Проведение стоматологического лечения у беременных с высоким уровнем тревожности не только затруднительно, но и опасно: это может негативно сказаться на развитии будущего ребенка, а в некоторых случаях привести к невынашиванию беременности. При лечении беременных пациенток применение фармакологических методов коррекции стресса не всегда возможно, да и у большинства современных фармакологических препаратов, используемых для снижения тревожности и напряжения, противопоказанием является беременность и период грудного вскармливания. Поэтому при работе с беременными оправдано и необходимо применение психологических методов коррекции тревожности.

В стоматологическом отделении БУ «Городская клиническая больница №1» Минздрава Чувашии проводится коррекция эмоционального состояния беременной женщины перед амбулаторным стоматологическим лечением. В зависимости от типа темперамента пациентки с целью снижения уровня ситуативной тревожности используются методы: объяснение и разъяснение значимости стоматологического лечения, взаимосвязь возникновения стоматологических заболеваний и их влияние на развитие патологии всех систем органов, а так же на течение самой беременности; убеждение в необходимости и важности проведения стоматологического лечения; переориентация – изменение в установках беременной о необходимости и важности проведения профессиональной гигиены полости рта, посещения врача-стоматолога для физиологического течения беременности. Использование данных методов

психокоррекции создает благоприятные условия и предотвращает возникновение неотложных состояний во время стоматологического лечения как для самой беременной женщины, так и для будущего ребенка.

Выводы. Раннее выявление и лечение поражений зубочелюстной системы, полости рта и болезней пародонта у беременных преследуют несколько целей: улучшить стоматологический статус женщины, снизить долю хронических очагов одонтогенной инфекции, уменьшить пренатальные риски и риски материнской патологии, осуществить антенатальную профилактику кариеса зубов у детей. Мероприятия по профилактике кариеса зубов должны начинаться до планирования беременности или с ранних сроков беременности и организовываться с учётом всех присутствующих факторов риска возникновения стоматологических заболеваний и обязательным принятием во внимание характера течения беременности.

### Список литературы

1. Анисимова Е.Н. Алгоритм оказания стоматологической помощи беременным / Е.Н. Анисимова, Л.А. Аксамит, А.А. Цветкова, А.М. Голикова // Эндодонтия today. – 2015. – № 1. – С. 65–68.
2. Косенко И.Б. Социально-экономические аспекты стоматологических заболеваний среди беременных женщин / И.Б. Косенко, Н.Х. Шарафутдинова // Вестник РУДН. – 2009. – № 4. – С. 444 – 447.

## СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ - ИНОСТРАНЦЕВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ И РУССКИХ СТУДЕНТОВ

Ермаков А.В., Ермакова М.Э.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова», г. Чебоксары

**Актуальность.** При организации стоматологической помощи иностранным студентам ВУЗов важно учитывать исходный уровень их стоматологической заболеваемости [1]. Как отмечают авторы, иностранные граждане приезжают в Российскую Федерацию, чтобы получить высшее образование, среди многих стран наблюдается высокая уровень распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний [4]. Студенты высших учебных заведений встречаются с различными факторами, которые влияют на их качество и образ жизни, например, новые социально-экономические, климато-географические и бытовые условия. При всем этом снижается резистентность организма, как в целом, так и в ротовой полости в частности, повышается психоэмоциональное напряжение, способствующее возникновению заболеваний тканей пародонта и кариеса [3, 5, 6].

Гингивит, пародонтит – заболевания пародонта, которые распространены во всех странах мира; Развитию данных патологий способствует индивидуальные факторы, такие как состояние здоровья пациента, генетическая конституция пациента, иммунный статус, этнические и социальные факторы, а также факторы риска, например, курение и стресс. Все вышеперечисленное определяет наступление и темпы прогрессирования заболевания, которые могут быть самыми разными у пациентов разных возрастных групп.[2]

**Цель.** Сравнить уровень стоматологического здоровья студентов - иностранцев, обучающихся на английском языке и русских студентов в ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова».

**Задачи:** определить распространенность и интенсивность кариеса; оценить гигиеническое состояние ротовой полости; определить потребность лечения в заболевании тканей пародонта;

**Объекты и методы.** Было проведено стоматологическое обследование 119 студентов, из них 67 иностранцев, обучающихся на английском языке и 52 русских студентов, в ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им И.Н. Ульянова» на базе АУ «Городская стоматологическая поликлиника №3» Минздрава Чувашии на кафедре стоматологии детского возраста. Субъективные данные были получены с помощью анкеты. Для объективной оценки использовались: индекс КПУ; упрощенный индекс гигиены полости рта ОНI-S (Green Vermillion, 1964); для определения состояния тканей пародонта - пародонтальный индекс ВОЗ СРITN (1980);

**Результаты и обсуждение.** В ходе анкетирования были получены следующие ответы на вопросы, которые представлены в таблице №1.

	Русские студенты	Студенты иностранцы
<b>1. Как часто Вы чистите зубы?</b>		
1 раз в день	11,5%	50,7%
2 раза в день	78,8%	37,3%
3 и более раз в день	9,6%	11,9%
не чищу	0%	0%
<b>2. Вы чистите зубы утром до завтрака или после?</b>		
до завтрака	55,8%	44,8%
после завтрака	44,2%	55,2%
<b>3. Вы чистите язык?</b>		
да	69,2%	71,6%
нет	30,8%	28,4%
<b>4. Как часто Вы используете дополнительные средства гигиены (зубные флоссы, ополаскиватели, ирригаторы)?</b>		
не использую	25,0%	50,7%
ежедневно	34,6%	22,4%
1 раз в неделю	15,4%	6,0%
2-3 раза в неделю	9,6%	11,9%
несколько раз в месяц	15,4%	9,0%
<b>5. Вы замечаете у себя неприятный запах?</b>		
нет	55,8%	37,3%
да	44,2%	62,7%
<b>6. Как часто Вы посещали стоматолога ДО приезда в Чебоксары?</b>		
Чаше, чем 1 раз в полгода	17,3%	13,4%
1 раз в полгода	23,1%	34,3%
1 раз в год	32,7%	35,8%
Реже, чем 1 раз в год	26,9%	16,4%
<b>7. С какой целью Вы посещали стоматолога ДО приезда в Чебоксарах?</b>		
профилактический осмотр	65,4%	44,8%
жалобы со стороны полости рта	34,6%	55,2%
<b>8. С какой целью Вы посещали стоматолога в Чебоксарах?</b>		
не посещал	50,0%	86,6%
профилактический осмотр	23,1%	10,4%
жалобы со стороны полости рта	26,9%	3,0%
<b>9. Если Вы не посещали стоматолога, выберите причину:</b>		
языковой барьер	0,0%	41,4%
посещаю своего стоматолога на каникулах	38,5%	24,1%
ничего не беспокоит	61,5%	34,5%
<b>10. Вы курите? (возможно, несколько вариантов)</b>		
нет	77,4%	50,0%
сигареты	9,4%	31,9%
вейпы	7,5%	5,6%
кальян	5,7%	12,5%

Согласно проведенному анкетированию было выяснено, что более 85% русских студентов чистят зубы 2 и более раз в день, в то время как, среди студентов - иностранцев этот показатель составляет чуть меньше 50%. Большинство студентов не знают, о том, что чистить зубы утром полагается после завтрака. Четверть русских студентов не используют дополнительные средства гигиены, в то время как среди иностранных студентов этот показатель составляет 50,7%, возможно поэтому большая часть среди этих студентов отмечает у себя галитоз, в отличии от другой группы.

Стоит отметить, что 50% русских и 86,6% студентов - иностранцев не посещали стоматолога в г. Чебоксары. Среди причин: 61,5% русских студентов выбрали, что ничего не беспокоит, а 38,5%, что посещают своего стоматолога во время каникул, в то время как среди студентов, обучающихся на английском языке, эти показатели составляют 34,5% и 24,1% соответственно, а оставшиеся, 41,4%, выбрали в качестве причины языковой барьер.

В ходе клинического осмотра была установлено, что распространенность кариеса среди русских и иностранных студентов составляет – 84,6% и 95,5% соответственно, а интенсивность кариеса – 4,1 и 5,4 соответственно. Согласно, упрощенному индексу гигиены полости рта ОНІ-S (Green Vermillion, 1964) у 28,85% русских студентов хорошая гигиена полости рта, у 51,92% удовлетворительная, а у 19,23% неудовлетворительная. У иностранных студентов хорошая гигиена у 26,9%, удовлетворительная - 31,3%, неудовлетворительная – 26,9%, плохая 14,9%. Оценка нуждаемости в лечении по индексу СРІТN определила, что 44,2% и 38,8% русских и иностранных студентов соответственно не нуждаются в лечении, 40,4% и 37,3% нуждаются в обучении индивидуальной гигиене полости рта и контролем за гигиеническим состоянием, 15,4% и 23,9% нуждаются в профессиональной гигиене полости рта и обучение индивидуальной гигиене полости рта.

**Вывод.** В ходе проделанной работы установлено, что студентам необходимо стоматологическое просвещение в плане ухода за полостью рта. Санация полости рта врачом – стоматологом, заключающаяся в профессиональной гигиене полости рта, лечении кариеса и его осложнений, заболеваний тканей пародонта, а также восстановление жевательной функции.

#### Список литературы

1. Арефьев А.Л. Российские вузы на международном рынке образовательных услуг. - М., 2007.- С.649-651
2. Герберт Ф. Вольф, Томас М. Хэссел. Пародонтология. Гигиенические аспекты: пер. с англ./ под ред. проф. Г.И.Ронь МЕДпресс-информ, 2014. -С. 13 – 16
3. Давыдов Б.Н., Гаврилова О.А., Шевлякова М.А. Эффективность профилактики стоматологических заболеваний у студентов, приехавших на обучение в Россию из стран дальнего зарубежья. Институт стоматологии. 2011; т.2 №51: с. 14-15
4. Даурова Ф.Ю. Основные факторы риска развития кариеса у иностранных студентов, обучающихся в РУДН. Стоматология для всех. 2011; 1: с. 32-36
5. Цепов Л.М., Цепова Е.Л., Зайцева Н.А. Гендерные и этнические особенности заболеваний пародонта у студентов медицинского вуза. Пародонтология. 2013; т. 18 №3 (68): с. 10-14
6. Шевлякова М.А., Гаврилова О.А., Шевлякова Л.А., Косырева Т.Ф., Сафрошкина В.В. Пути сохранения стоматологического здоровья иностранных студентов медицинского вуза. Эндодонтия today. 2013; 1: с. 50-53

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ МОЛОДЫХ И БУДУЩИХ МАТЕРЕЙ О ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЯХ У ДЕТЕЙ

**Золотарёва Л. А., Малышева А. И., Иванова С.Н.**

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

В настоящее время основополагающим принципом медицины является её профилактическая направленность. Основы здоровья каждого индивидуума закладываются с самого раннего детства. Неразумное поведение родителей в отношении здоровья своих детей обусловлено незнанием причин и

факторов возникновения заболевания, их мер профилактики и лечения. Семья имеет главное значение в выборе привычек здорового образа жизни подрастающего поколения.

Зубочелюстные аномалии – это врождённые и приобретённые нарушения развития зубочелюстной системы: аномалии зубов, челюстных костей и мягких тканей, аномалии соотношения зубных рядов. Профилактика зубочелюстных аномалий – это комплекс мероприятий, направленных на своевременное предупреждение и устранение этиологических и патогенетических факторов, способствующих возникновению зубочелюстных аномалий. По данным российских учёных они встречаются в среднем у 33 – 37% обследованных, а время от времени эта цифра достигает 50 – 55% и даже больше. Уже у 7 – 10% детей первого года жизни можно выявить признаки формирования зубочелюстных аномалий. Учитывая распространенность зубочелюстных аномалий, вполне понятно стремление современных стоматологов использовать все существующие методы профилактики для предупреждения стоматологических заболеваний и снижения интенсивности их течения. Опыт практикующих врачей показывает, что нарастание патологии органов и тканей полости рта становится дорогостоящим лечебным мероприятием. В связи с этим необходимо разработать и широко применить в практику мероприятия по профилактике зубочелюстных аномалий.

Уровень санитарной культуры будущих и молодых матерей определяется наличием гигиенических знаний и навыков, частотой и регулярностью обращаемостью за стоматологической помощью, знанием правил подбора сосок для искусственного вскармливания, выбора рационального питания.

Под влиянием неблагоприятных внутренних и внешних условий изменяющих рост и развитие детского организма, часто возникают аномалии развития зубочелюстно – лицевой области. Эти отклонения мало заметны в раннем детском возрасте, но по мере развития ребёнка усугубляются, что приводит к изменениям внешнего вида, что вызывает эстетическую неудовлетворённость, нарушения функций жевания, речи, дыхания, глотания.

По наследству может передаваться аномалии количества и размера зубов, челюстей и других костей черепа. Наиболее частыми факторами риска, которые могут привести к зубочелюстным аномалиям являются: для дистального положения нижней челюсти – нарушения в методике кормления грудью или из бутылочки, неправильная поза во время сна и бодрствования; при протрузии фронтального участка верхней челюсти – чрезмерное пользование пустышкой, вредные привычки, ротовое дыхание; для антериального соотношения челюстей – неправильная поза во время сна и бодрствования, привычка смещать челюсть вперёд. Выделяются факторы риска для формирования зубочелюстных аномалий, пороков развития, кариеса зубов: управляемые: пониженное содержание фтора в воде; снижение иммунологической реактивности организма (частые простудные заболевания); раннее искусственное вскармливание; неправильная поза во время сна, бодрствования и за столом; нарушенные функции дыхания, глотания, жевания; нерациональное пользование сосками – пустышками; вредные привычки (сосание пальцев, предметов, языка, губ), неуправляемые: генетически обусловленные аномалии (пороки и заболевания); хронические и острые заболевания матери ( в период беременности); токсикозы беременных, анемии, преждевременные и переношенные роды; осложнения в родах (слабость родовой деятельности, кровотечение, кесарево сечение, акушерские щипцы); асфиксия, гипотрофия, гемолитическая болезнь, аллергические и инфекционные заболевания ребёнка, раннее искусственное вскармливание.

Недостаточное употребление грубой и жёсткой пищи может привести к скученности зубов. Твёрдая пища приносит особую пользу детям, отличающимся так называемой ленью жевания. Мягкую пищу такие дети проглатывают без особого труда. Твёрдую же пищу они вынуждены предварительно пережёвывать, и это является весьма эффективной гимнастикой для вялой жевательной мускулатуры. Недостаточная жевательная нагрузка также может привести к тому, что временные зубы недостаточно стираются, а это приводит к неравномерному распределению жевательной нагрузке и как следствие к неправильному росту челюстей. Следует также указать, что не только физические свойства пищи, но и химический состав имеют большое значение для нормального развития зубочелюстной системы. Пища, богатая минеральными солями и витаминами (А, С, D), оказывает весьма благотворные влияния на формирование детского организма в целом и на строение зубов и их иммунитет к кариесу в частности.

Нарушение функции глотания – инфантильное глотание у детей старше трёх лет может привести к нарушению смыкания передних зубов верхней и нижней челюсти и к чрезмерному наклону верхних передних зубов вперёд. Нарушение функции дыхания – частые риниты, аденоиды, болезни ЛОР – органов также приводят к отклонениям в развитии зубочелюстных аномалий – открытый и дистальный прикус.

**Цель исследования:** Изучить уровень знаний будущих и молодых матерей о причинах зубочелюстных аномалий у детей.

**Материалы и методы:** Проведено анкетирование 85 будущих и молодых матерей города Ижевска. Анкетирование проводилось по специально разработанным анкетам на основе добровольного информированного согласия.

**Полученные результаты:** Большинство родителей  $74,12 \pm 4,75\%$  не имеют действию профессиональных вредностей, а  $25,88 \pm 4,75\%$  подвергаются действию электромагнитных полей, шума, вибрации, химических веществ.  $68,24 \pm 5,04\%$  будущих и молодых матерей иногда употребляют алкоголь.  $91,77 \pm 2,98\%$  не имеют такой вредной привычки как курение.  $62,35 \pm 5,25\%$  будущих и молодых матерей считают, что естественное вскармливание должно быть до 1 года,  $8,24 \pm 2,98\%$  матерей вскармливали своих детей искусственно. При выборе соски  $29,41 \pm 4,94\%$  предпочитают силиконовую соску со средним отверстием,  $15,29 \pm 3,90\%$  - силиконовую с маленьким отверстием,  $20 \pm 4,33\%$  - латексную со средним отверстием,  $16,47 \pm 4,02\%$  - резиновую со средним,  $18,83 \pm 4,24\%$  - не использовали соску вообще. На вопрос: «Какую пищу ребёнок чаще всего употребляет?»  $94,12 \pm 2,55\%$  анкетированных ответили, что смешанную,  $4,7 \pm 2,29\%$  - мягкую,  $1,2 \pm 1,18\%$  - твёрдую.  $11,76 \pm 3,49\%$  опрошенных выявили у своих детей такую вредную привычку как сосание пальца,  $3,52 \pm 1,99\%$  - сосание губы,  $1,2 \pm 1,18\%$  - прокладывание языка между зубами, а  $83,52 \pm 4,02\%$  считают, что у их детей вредных привычек, приводящих к зубочелюстным аномалиям нет. Результаты анкетирования показали, что  $82,35 \pm 4,13\%$  детей не имеют заболеваний ЛОР – органов,  $12,94 \pm 3,64\%$  имеют заболевание миндалин (аденоиды),  $2,35 \pm 1,64\%$  - пневмонию, по  $1,17 \pm 1,16\%$  - бронхиальную астму и ринит.  $8,24 \pm 2,98\%$  отметили, что у их детей имеется ротовое дыхание, а  $91,76 \pm 2,98\%$  - носовое дыхание. О нарушениях в зубочелюстной системе у детей информированы  $54,12 \pm 5,4\%$  матерей, а  $45,88 \pm 5,4\%$  не имеют представления о данной патологии.  $36,47 \pm 5,22\%$  матерей получали информацию от врачей – стоматологов,  $23,52 \pm 4,60\%$  - из интернета и TV,  $3,52 \pm 1,99\%$  - от родственников,  $9,41 \pm 3,16\%$  - от знакомых, а  $27,05 \pm 4,81\%$  - не получали информацию вообще.  $58,82 \pm 5,33\%$  матерей не знают о том, что аномалии зубочелюстной системы могут передаваться по наследству, а  $41,18 \pm 5,33\%$  знают об этом. Оказалось, что  $3,53 \pm 2,01\%$  анкетированных считают, что профилактикой и лечением отклонений в развитии зубочелюстной системе занимается врач – стоматолог хирург,  $9,41 \pm 3,16\%$  - врач – стоматолог ортопед,  $14,12 \pm 3,77\%$  - врач – стоматолог терапевт,  $7,06 \pm 2,77\%$  - не знают кто занимается данным вопросом, и  $65,88 \pm 5,14\%$  знают, что данной патологии занимается врач – стоматолог ортодонт.

Таким образом, будущие и молодые матери имеют недостаточный уровень ортодонтической грамотности в области причин и профилактики зубочелюстных аномалий и это обстоятельство требует повышения эффективности санитарно – просветительной работы среди указанного контингента. Очень важно из большого перечня факторов риска зубочелюстных аномалий выделять те факторы, которые можно устранить, ослабить или повысить устойчивость организма ребёнка к их действию.

#### Список литературы

1. Адамчик А.А. Вредные привычки и раннее ортодонтическое лечение // Материалы VII Междунар. конф. челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. СПб. – 2002. – С. 16.
2. Бурда Г.К. Организация профилактики зубочелюстных аномалий у детей /Т.К. Бурда, И.Е. Герасимов, С.С. Степанов// Ортодент-инфо. №3. – 2001. – с.27 – 29.
3. Викторова, Т.В. Воздействие внешней среды на генетику человека Текст. / Т.В. Викторова, В. Вахитов / Ватандаш. – 2005. – № 3. – С. 21 – 23.
4. Гасимова, З.В. Взаимосвязь зубочелюстно-лицевых аномалий с ротовым дыханием, нарушенной осанкой и способы комплексного лечения Текст. / З.В. Гасимова // Стоматология для всех. – 2003. – № 1. – С. 22 – 25.
5. Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум (2-е изд.) / В.Я. Гельман.-СПб.: Питер, 2002. – 480 с. – Серия «национальная медицинская библиотека». Библиогр.: с. 463 – 464
6. Заюков, А.А. Влияние курения родителей на стоматологический статус потомства Текст: автореф. дис. ...канд. мед. наук. М., 2007. – 29 с.
7. Маннанова Ф.Ф. Особенности диагностики и лечения аномалий прикуса у детей с нарушенным носовым дыханием: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. Казань, 1981. – 20 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕОЛИТСОДЕРЖАЩЕГО ТРЕПЕЛА ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КАРИЕСА

**Малов И.В., Иванов Л.Н., Кологилова М.Л., Карпунина А.В., Куприянова Л.Ю., Спиридонова О.И.**

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», г. Чебоксары  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва

На сегодняшний день ведётся поиск новых методов профилактики кариеса, к которым относится и применение цеолитсодержащего трепела. Выявлено, что приём цеолитсодержащего трепела способствовал значительному снижению заболеваемости кариесом у подопытных животных на 50-60% по сравнению с животными, которые данный минерал не получали

Таким образом, результаты исследования дают основание предполагать, что цеолитсодержащий трепел благодаря содержанию цеолитов и богатому минеральному составу обладает значительным противокариозным эффектом [1].

Цеолитсодержащий трепел применялся на моделях острого токсического гепатита, острого гиперацидного гастрита и язвы желудка для лечения ожоговых ран и предотвращения развития экспериментального кариеса. Показано его положительное влияние на иммуноопосредованные реакции. Цеолитсодержащий трепел – это безопасное, не раздражающее слизистые и кожу вещество, обладающее бактерицидным, адсорбирующим, эпителизирующим, антиоксидантным, иммуномодулирующим и противокариозным действием.

На сегодняшний день кариозное поражение зубов является самым распространенным стоматологическим заболеванием современного времени. Несмотря на то, что средства гигиены ротовой полости, равно как диагностические и лечебные методики, непрерывно совершенствуются, среди населения всего мира заболеваемость кариесом распространяется очень быстро. Практически у каждого взрослого человека в тот или иной период его жизни диагностировались симптомы кариеса. В том, что заболеваемость кариесом является настолько высокой, значительную роль играют современные пищевые привычки, когда с самого раннего возраста детьми потребляется большое количество сладкой пищи, напитков и продуктов, относящихся к фаст-фуду, перенасыщенных сахаром. Такого рода пища содержит крайне мало полезных для здоровья зубов минералов, которые бы могли насытить организм человека. Существует значительное количество экспериментальных данных, что уровень поражения кариесом населения экономически развитых стран составляет 95-98% [2, 3].

Важной проблемой остается несвоевременное выявление и лечение кариеса на ранних стадиях, особенно у детей. Так, по данным перспективного исследования P. Correa-Faria и соавт. наибольшая заболеваемость кариесом постоянных зубов отмечалась среди детей с предшествующим кариесом временных зубов (61,1%). Дети с предшествующим кариесом молочных зубов имели больший риск развития новых кариозных поражений уже постоянных зубов, задержки прорезывания, несовершенный амело- и дентиногенез по сравнению с детьми без предшествующего кариеса. Авторы приходят к выводу, что сохранение здоровых временных зубов до их физиологической смены позволяет избежать многих проблем с постоянными зубами в будущем.

В конце прошлого века зарегистрировано снижение пораженности кариесом постоянных зубов у детей в странах, проводящих различные профилактические программы. Так, у 12-летних детей в Бразилии с 1980 по 2005 год интенсивность кариеса (количество кариозных зубов пломбированных и удаленных (КПУ)) снизилась с 8,36 до 1,86. В Швейцарии (кантон Цюрих) индекс КПУ у 12-летних уменьшился с 7,9 в 1964-м до 0,84 в 1996 году и сохраняется на низком уровне в течение 13 лет (КПУ – 0,82, 2009 год). В Финляндии с 1975 по 1988 год интенсивность кариеса у 12-летних детей уменьшилась с 6,9 до 2,0, затем снизилась до 1,2 в 1994 году. В Италии (город Сассари) у 12-летних школьников КПУ снизился с 4,3 в 1989-м до 0,8 в 2004 году. Подобная динамика была отмечена во многих странах Западной Европы, Латинской Америки, Южной Африки, в Соединенных Штатах Америки (США), Новой Зеландии, Австралии. В странах Восточной и Центральной Европы снижение распространенности кариеса происходило медленнее [2, 6, 7].

В тоже время согласно современным сведениям, распространенность кариеса у детей в возрасте 6 лет во многих странах мира составляет 70-100%. Причем во многих случаях кариозные поражения не saniруются. Во всех, даже в самых экономически развитых и благополучных государствах высока доля

населения, которая нуждается в регулярной помощи специалиста и имеет уровень кариозного поражения зубов в несколько раз выше, чем в среднем в популяции. Несмотря на последние достижения в области лечения кариеса, данная проблема остается актуальной во всем мире, а профилактика кариеса является одним из важнейших направлений современной стоматологии [3, 4].

Кариес зубов является одним из самых распространенных заболеваний, известных человеку и является значительной медико-социальной проблемой. Кариес зубов является отправной точкой в разрушении всей зубочелюстной системы и хроническим очагом инфекции. Важно отметить, что в большинстве случаев данное заболевание легко профилактируется, однако охват населения профилактикой кариеса и осведомленность о нём на сегодняшний день остаётся весьма низкой.

Опыты проводились на крысах обоего пола, массой 30-40 г (возраст 35- 40дн.). Подопытные животные всех серий (их было 4) получали одинаковый кормовой рацион. 1-я серия (6 крыс) включала интактных животных; 2-я (6 крыс) - получала вместе с кормом ЦТ (1,5г/кг массы тела); 3-я – кариесогенную диету; 4-я серия (6 крыс) – кариесогенную диету и ЦТ с кормом (1,5 г/кг массы тела). На 31-й день опытов все подопытные животные были забиты под эфирным наркозом для лабораторных, биохимических и морфологических исследований. Как показали лабораторные и биохимические исследования, ни у одного из 6 подопытных животных 2-й серии существенных отклонений от нормы не обнаружено. У животных 4-й серии (использование ЦТ) фагоцитарный индекс и фагоцитарное число имели тенденции к увеличению по сравнению с аналогичными показателями у животных 3-й опытной серии. Содержание гемоглобина у животных 3-й серии было статистически достоверно ниже, чем у животных 1 и 2-й серий опытов. У подопытных животных 4-й серии, по сравнению с аналогичными показателями 3-й серии, характеризовалось тенденцией к увеличению. Уровень общего билирубина у животных разных серий статистически значимо не различался. Активность щелочной фосфатазы у животных 3-й опытной серии оказалась статистически достоверно выше, чем у интактных животных; при сравнении активности щелочной фосфатазы у животных 3-й и 4-й серий существенного различия не обнаружено. Морфологические исследования зубов свидетельствовали об отсутствии признаков кариеса у подопытных животных первых двух серий. В 3-й серии у всех подопытных животных имелись зубы, пораженные кариесом. В 4-й серии (кариесогенная диета + ЦТ) – развитие кариеса у всех животных было значительно снижено (на 50-60%) по сравнению с 3-й серией. Таким образом, результаты исследования дают основание предполагать, что ЦТ благодаря содержанию цеолитов и богатому минеральному составу обладает значительным противокариозным эффектом[3].

#### Список литературы

1. Использование цеолитсодержащего трепела при лечении экспериментального кариеса / Малов И.В. [и др.] // *Nauka i studia.* – 2017. – Т. 2, № 8. – С. 18-20.
2. Кариес зубов / под ред. Фищева С.Б. – Санкт-Петербург, 2016. – С. 583
3. Малов И.В. Использование цеолитсодержащего трепела при лечении экспериментального кариеса / Малов И.В., Иванов Л.Н., Карпунина А.В., Куприянова Л.Ю. // *Проблемы в стоматологии и их решение* / под ред. И.Г. Ямашева – 2010. – С. 51–52. 2.
4. Маркин А.С. Распространенность и интенсивность кариеса жевательной группы зубов, с разрушением контактных поверхностей / А.С. Маркин // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки.* – 2016. – Т. 18, № 1. – С. 282–286.
5. Маслак Е.Е. Распространенность кариеса зубов и современные направления профилактики кариеса / Маслак Е.Е. // *Медицинский алфавит.* – 2015. – Т. 1, № 1. – С. 28-31.
6. Caries prevalence among schoolchildren in Zagreb, Croatia / Dukic W. [et al.] // *Croat. Med. J.* – 2011. – Vol. 52. – P. 665–671.
7. Caries Prevalence in the Primary and Permanent Dentition of Rural And Urban Children in the Municipality of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina / Dolic O. [et al.] // *OHDMBSC.* – 2010. – Vol. 9. – P. 39-47
8. Geographical distribution of dental caries prevalence and associated factors in young adults in Finland / Kamppi A. [et al.] // *Caries Res.* – 2013. – Vol. 47. – P. 346–354.

**СЕКЦИЯ №38.  
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.05)**

**СЕКЦИЯ №39.  
ТОКСИКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.04)**

**СЕКЦИЯ №40.  
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.15)**

**СЕКЦИЯ №41.  
ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.24)**

**СЕКЦИЯ №42.  
УРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.23)**

**СЕКЦИЯ №43.  
ФТИЗИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.16)**

**СЕКЦИЯ №44.  
ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.17)**

**ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ  
С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ**

**Хасанов А.Г., Шамсиев Р.Э., Бакиров С.Х., Байтуллин Д.И.,  
Бадретдинов А.Ф., Шайбаков Д.Г.**

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа

В статье представлен обзор литературы по частоте, этиологии, патогенезу послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) и хирургической тактике. Проанализирован опыт лечения 307 больных с послеоперационными вентральными грыжами по материалам первого хирургического отделения ГКБ №8 г. Уфы, в том числе с использованием ненатяжной герниопластики. Приведены преимущества ненатяжной герниопластики в сравнении с традиционными методами, а также описаны послеоперационные осложнения, причины неудовлетворительных результатов.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, пластика, сетчатые синтетические протезы.

**THE USE OF MESH IMPLANTS IN THE TREATMENT OF PATIENTS  
WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS**

**Khasanov A.G., Shamsiev R.A., Bakirov S.H., Baitullin D.I.,  
Badretdinov A.F., Shaybakov D.G.**

The article presents a review of literature on the frequency, etiology, pathogenesis of postoperative ventral hernias (PST) and surgical tactics. The experience of treatment of 307 patients with postoperative ventral hernias according to the materials of the first surgical Department of city clinical hospital No. 8 of Ufa, including the use of

non-tension hernioplasty. The advantages of non-tension hernioplasty in comparison with traditional methods are presented, as well as postoperative complications and causes of unsatisfactory results are described.

Key words: postoperative ventral hernia, plastics, meshes synthetic prostheses.

#### **Актуальность проблемы.**

В конце 20-го столетия и начале третьего тысячелетия по данным специальной отечественной и зарубежной литературы показатель удельного веса послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) среди всех заболеваний органов живота и брюшной стенки в последнее десятилетие не имеет тенденции к снижению. За последние 25 лет в связи с увеличением числа оперативных вмешательств частота ПОВГ возросла более чем в 9 раз. Сегодня ПОВГ прочно удерживают второе место по частоте среди всех наружных грыж живота после паховых, составляя при этом от 20 до 30,7% [1–8]. В соответствии с данными сводной статистики, более 3% всех выполняемых лапаротомий осложняется формированием грыжи в зоне вмешательства в ближайшие сроки после операции, а при увеличении времени наблюдения до 3 лет и более, а также при наличии факторов риска (избыточная масса тела, инфекции области хирургического вмешательства и др.), частота их развития возрастает до 15 и более процентов. После операций, выполненных по плановым показаниям, частота развития ПОВГ может достигать 31,5%, в то время как после экстренных лапаротомий этот показатель составляет 68,4% [1–4, 8–9]. Оперативные вмешательства по устранению ПОВГ составляют около 10% от всех операций, выполняемых в хирургическом стационаре. Основными причинами, которые обуславливают рост числа послеоперационных грыж живота, являются: увеличение количества и расширение объёма оперативных вмешательств на органах брюшной полости; рост числа симультанных операций; расширение показаний к операциям у лиц пожилого и старческого возраста, у пациентов с тяжёлыми хроническими заболеваниями органов дыхания и кровообращения, а также с болезнями обмена веществ (ожирением, сахарным диабетом); увеличение кратности операций у пациентов с морфофункциональными нарушениями в тканях передней брюшной стенки [1–3, 7–9].

Оперативное лечение ПОВГ коренным образом пересмотрено после внедрения в клиническую практику сетчатых эндопротезов [3,8,0,10,11]. В настоящее время «золотым стандартом» в хирургическом лечении обширных и гигантских ПОВГ является пластика брюшной стенки с применением эндопротезов. Данные методы являются ненапряжными, они не сопровождаются повышением ВБД и внутригрудного давления [1,4,5]. Методы пластики, основанные на имплантации синтетических сеток, заметно снизили частоту рецидивов ПОВГ и улучшили результаты лечения [2,5]. Современные методы эндопротезирования позволяют устранять грыжи практически любых размеров без учета состояния окружающих тканей. Они могут выполняться у больных с выраженными сопутствующими заболеваниями, в том числе и в условиях неотложной хирургии [2,5,8]. При укреплении брюшной стенки современными сетчатыми эндопротезами, рецидивы грыжи отмечаются реже всего, составляя 2-3% (Федоров В.Д. и др., 2000; Рольщиков И.М. и др., 2001), но повышается вероятность осложнений со стороны раны в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.

**Целью данной работы** является сравнительный анализ ненапряжных и традиционных методик герниопластики за 5 лет. В отделении 1-ой хирургии городской клинической больницы №8 г. Уфы за период с 2013 по 2018 годы выполнено 307 герниопластики при послеоперационных грыжах различной локализации.

**Материал и методы:** Нами проведен анализ результатов хирургического лечения 307 больных с грыжами различной локализации. Из них у 247 выполнены герниопластики с применением сетчатых эндопротезов (основная группа), у 60 использована традиционная методика (группа сравнения). В основной группе женщин было 202 (81,8%), мужчин – 45 (18,2%); в группе сравнения женщин – 43(71,7%), мужчин – 17(28,3%). Каждая группа в свою очередь разделялась на 3 подгруппы по локализации грыж. Возраст больных варьировал в обеих группах от 19 до 78 лет, средний возраст – 48 лет. Длительность заболевания – от 1-го месяца до 18-ти лет. При грыжах различной локализации в основной группе больных применялись сетчатые полипропиленовые эндопротезы фирмы «Этикон» размером от 6×11 см до 25×25 см. Вентральные грыжи (всего 307) были после следующих операций: верхнесрединная лапаротомия-80(26%), средне и нижнесрединная лапаротомия – 112(36,5%) гинекологические операции – 88(28,7%), аппендэктомии – 15(4,9%), люмботомии – 12(3,9%). В основной группе использована сетка «пролен» и «ультрапро» различного размера по так называемой «inlay» технологии. В контрольной группе применялась пластика по Мейо и Сапежко. Операции выполнялись под наркозом, спинальной или эпидуральной анестезией, всем пациентам проводилась антибиотикопрофилактика путем однократного введения 1,0 г цефотаксима за 40 минут до операции. В послеоперационном периоде проводилось лечение преднизолоном по 30 мг.в/м в

течении 2-3 дней после операции внутримышечно с целью уменьшения эффекта отторжения трансплантата и проводилось активное вакуум-дренирование до 5-7 суток подкожной клетчатки с целью профилактики сером.

**Результаты и обсуждение:** В основной группе наблюдения у больных с послеоперационными вентральными грыжами средний койко-день составил 9 дней. У большинства больных (80%) обезболивание выполнялось препаратом кетонал в первые сутки, у 20 пациентов (20%) - по 2 мл два раза в сутки в течение 3-х дней после операции. Больные начинали ходить в день операции или через сутки. Среди осложнений отмечено образование серомы у 1 больного (0,8%). В группе сравнения средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 15 дней. В первые сутки послеоперационного периода назначение наркотических анальгетиков потребовалось у 11 больным (18,3%). Выраженный болевой синдром у 35 больных (58,3%) явился показанием к пролонгированному назначению сильнодействующих анальгетиков - до 4-5-х суток. Постельный режим назначался в течение 1,5 - 2-х суток. У 9 больных (15%) в послеоперационном периоде назначались антибиотики в связи с высокой опасностью развития гнойно-септических осложнений. Обезболивание кетоналом назначалось на 1 -2 дня. Средняя продолжительность пребывания в стационаре в группе сравнения составила 7 койко-дней. У 70% больных (7 человек) анальгетики применялись до 5-х суток послеоперационного периода. Каких-либо осложнений в обеих группах больных нами не отмечено. В основной группе больных с послеоперационными вентральными грыжами средний койко-день составил 9 дней. Обезболивание кетоналом проводилось однократно не более 2 - 3 дней. Осложнений не было. Средняя длительность пребывания больного в стационаре в контрольной группе составила 12 дней. Введение наркотических анальгетиков потребовалось 3 больным (30%), антибиотикопрофилактика (цефазолин по 1 г три раза в сутки в течение 5-ти дней) - 7-ми пациентам (70%). Отмечено 1 осложнение – серома п/о раны.

Таким образом, собственный опыт лечения больных с абдоминальными грыжами различной локализации подтверждает, что ненатяжные методы герниопластики являются патогенетически обоснованными и имеют ряд существенных преимуществ по сравнению с традиционными способами хирургического лечения грыж. К ним относятся в частности: отсутствие выраженного болевого синдрома в послеоперационном периоде и необходимости в наркотических анальгетиках, сокращение сроков госпитализации и реабилитации больных после операции, менее выраженный синдром абдоминальной гипертензии, отсутствие легочных осложнений. Применение ненатяжной герниопластики имеет не только хороший клинический эффект, но и экономическую целесообразность.

#### Список литературы

1. Белоконев, В.И. Пластика брюшной стенки при вентральных грыжах комбинированным способом /В.И. Белоконев, С.Ю.Пушкин, З.В.Ковалева // Хирургия. – 2000. – № 8. – С. 24-26.
2. Гогия Б.Ш., Адамян А.А., Аляутдинов Р.Р. Местные осложнения после хирургического лечения у больных послеоперационными вентральными грыжами с использованием эндопротезов // I меж. конф. «Совр. технол. и возм. реконстр. – восст. и эстет. хир.» / под. ред. В.Д. Федорова, А.А. Адамяна. – М., 2008. – С. 111-112.
3. Гузеев, А.И. Пластика синтетической сеткой при вентральных грыжах живота/ А.И. Гузеев // Хирургия.– 2004.– № 9.– С. 47-49.
4. Ермолов А.С., Упырев А.В. [и др.]. Особенности течения послеоперационного периода при различной технологии пластики грыж брюшной стенки //Новые технологии в хирургии грыж: тезисы докл. научно-практ. конференции.– Саратов, 2006.– С. 6-9.
5. Иванов, Ю.В. Современные аспекты герниопластики. / Ю.В. Иванов Н.А, Соловьев, И., Кучкин, Ю.В. Способы аллопластики больших и гигантских послеоперационных грыж / Ю.В. Кучкин, В.Е. Кутуков, А.А. Печеров, Д.Ю. Шпехт // Герниология. – 2005. – № 1. – С. 30-32.
6. Паршиков, В.В. Ненатяжная пластика в хирургии грыж брюшной стенки/В.В. Паршиков, А.П. Медведев, А.А. Самсонов // Вестник хирургии. – 2010. – Т. 169, № 5. – С. 74-79.
7. Тимошин, А.Д. Концепция хирургического лечения послеоперационных грыж передней брюшной стенки. /А.Д. Тимошин, А.В. Юрасов, А.Л. Шестаков // Герниология. – 2004. – № 1. – С. 5-4.
8. Afifi, R.Y. A prospective study between two different techniques for the repair of a large recurrent ventral hernia: a double mesh intra-peritoneal repair versus onlay mesh repair / R.Y. Afifi // Hernia. – 2005. Vol. 9, № 4. – P. 310-15.

9. Cobb, W.S. The argument for lightweight polypropylene mesh in hernia repair / W.S. Cobb, K.W. Kercher, B.T. Heniford // Surg. In-nov. – 2005. Vol. 12, № 1. – P. 63-69.
10. Open Rives-Stoppa ventral hernia repair made simple and successful but not for everyone / L. Heartstill, M.L. Richards, N. Arfai [et al.] // Hernia. – 2005. – Vol. 9, № 2. – P. 162-66.
11. Lichtenstein, I.L. The cause, prevention, and treatment of recurrent groin hernia / I.L. Lichtenstein, A.G. Shulman, P.K. Amid // Surgical clin. N. Am. – 1993. – Vol. 73. – P. 529-44.

**СЕКЦИЯ №45.**

**ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.02)**

**СЕКЦИЯ №46.**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.02)**

**СЕКЦИЯ №47.**

**АВИАЦИОННАЯ, КОСМИЧЕСКАЯ И МОРСКАЯ МЕДИЦИНА  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.08)**

**СЕКЦИЯ №48.**

**КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.10)**

**СЕКЦИЯ №49.**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.03)**

**СЕКЦИЯ №50.**

**ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.01)**

**СЕКЦИЯ №51.**

**ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)**

**СЕКЦИЯ №52.**

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ФАРМАКОГНОЗИЯ  
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.02)**

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ФАРМАКОПЕЙНОГО АНАЛИЗА  
ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ПО ДАННЫМ РАЗЛИЧНЫХ ФАРМАКОПЕЙ**

**Малочкина Н.А.<sup>1</sup>, Романова Э.В.<sup>1</sup>, Спириева А.И.<sup>1</sup>, Санаева Э.П.<sup>2</sup>, Саушкина А.С.<sup>2</sup>**

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г. Саранск<sup>1</sup>;  
Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург<sup>2</sup>

**Аннотация.**

В статье приведен краткий обзор методов фармакопейного анализа цефалоспоринов по данным различных национальных фармакопей. В современном мире гармонизация требований к стандартизации и

контролю качества ЛС является одним из необходимых условий создания качественных, эффективных и безопасных ЛС.

**Ключевые слова:** цефалоспорины, сравнение методов фармакопейного анализа, национальные фармакопеи.

Процессы глобализации и взаимного сотрудничества различных стран мира в настоящее время привели к необходимости гармонизации требований, предъявляемых к качеству лекарственных средств (ЛС). Гармонизация необходима для лучшего понимания всеми заинтересованными сторонами особенностей разработки, одобрения и утверждения фармакопейных статей [1].

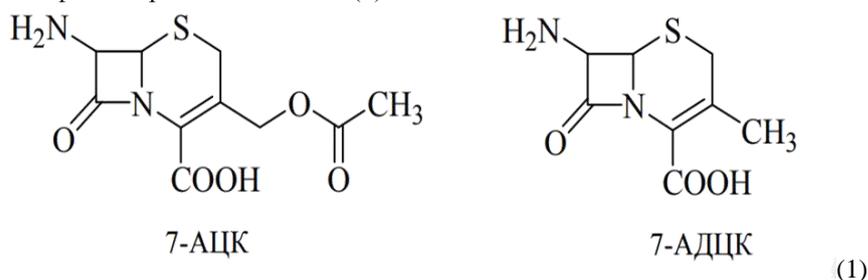
Трудности на этом пути обусловлены рядом причин, в том числе:

- недостаточным охватом лекарственных средств статьями национальной фармакопеи;
- отсутствием опыта гармонизации национальных фармакопейных требований;
- существенным различием в степени гармонизации фармакопейных требований с ведущими фармакопеями мира.

В этой связи представляется интересным провести сравнение методов фармакопейного анализа лекарственных средств, включенных в различные национальные фармакопеи, на примере  $\beta$  – лактамных антибиотиков – цефалоспоринов. Широкое клиническое применение цефалоспоринов началось в конце 70-х годов. К настоящему времени получено более 50 цефалоспоринов, которые по ряду параметров превосходят антибиотики других классов.

Препараты цефалоспоринов наиболее широко представлены в Фармакопее США и в японской Фармакопее [2,3]. В Фармакопее Республики Беларусь представлено 6 препаратов этого класса антибиотиков [4]. В ГФ РФ XI, XII изданий препараты цефалоспоринов не представлены. Первый препарат группы цефалоспоринов был зарегистрирован в России в 2009 г.

Цефалоспорины (цефемы) - антибиотики, являющиеся производными 7-аминоцефалоспороновой или 7-аминодезацетоксицефалоспороновой кислоты (1):

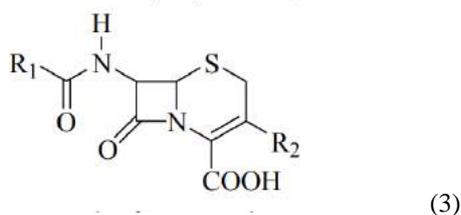


Кроме цефемов к цефалоспорином относятся цефамицины (7-метоксицефалоспорины), оксацефемы и карбацефемы (2):

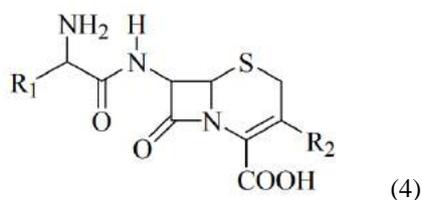


Цефалоспорины в зависимости от химической структуры подразделяют на следующие группы:

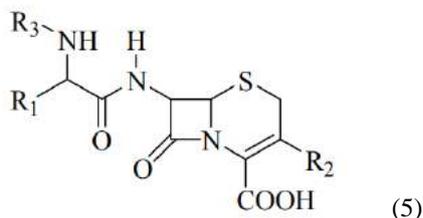
- цефалоспорины – кислоты (цефазолин, цефалотин) (3):



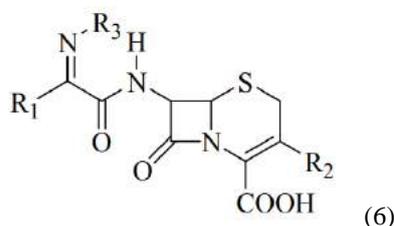
- аминоцефалоспорины (цефалексин) (4):



- аминоцефалоспорины, замещенные у атома азота (цефоперазон) (5):



- (6): цефалоспорины, содержащие иминогруппу (цефтриаксон, цефотаксим, цефтазидим, цефуроксим, и др.)



Для установления подлинности цефалоспоринов используют спектроскопические методы.

**УФ-спектры.** Наличие хромофора, включающего двойную связь С=С и амидную группу, обуславливает способность цефалоспоринов поглощать электромагнитное излучение в ближней УФ-области (максимум поглощения 260 – 270 нм) [5].

Для идентификации цефалотина натриевой соли в работе Лебедевой Н.Н. [5] использовалось наличие в УФ-спектре водного раствора препарата максимума поглощения при  $\lambda=237$  нм. Присутствие «плеча» при  $\lambda=265$  нм отнесено к циклической системе 7-аминоцефалоспороновой кислоты. При длине волны 237 нм раствор цефалотина натриевой соли 0,002% в кювете длиной 10 мм имеет оптическую плотность 0,65 - 0,72 (раствор сравнения вода [5]).

**ИК-спектры.**

ИК-спектры цефалоспориновых антибиотиков были детально изучены в работе [5]. В соответствии с полученными данными заключение о подлинности цефалоспориновых антибиотиков позволяют сделать ИК-спектры в области  $4000-400$  см<sup>-1</sup>. С их помощью, по данным автора, можно установить наличие или отсутствие ацетоксигруппы в боковой цепи по С<sub>3</sub> дигидротиазинового цикла и подтвердить отнесение испытуемого препарата к числу производных 7-АДЦК (цефалексин, цефалоридин, цефазолин, цефтриаксон) или 7-АЦК (цефалотин, цефапирин, цефотаксим, цефуроксим). Как показано в работе [5], для всех цефалоспоринов общими являются полосы в области колебаний карбонильных групп ( $1800-1500$  см<sup>-1</sup>) и карбоксильной группы ( $1620-1600$  см<sup>-1</sup>). В другой области более высоких частот ( $3500-2500$  см<sup>-1</sup>), обусловленных валентными колебаниями амино- и амидогрупп, ИК-спектры имеют существенные различия. Наиболее специфические полосы расположены в области «отпечатков пальцев» ( $1500-650$  см<sup>-1</sup>) (Рис.1)

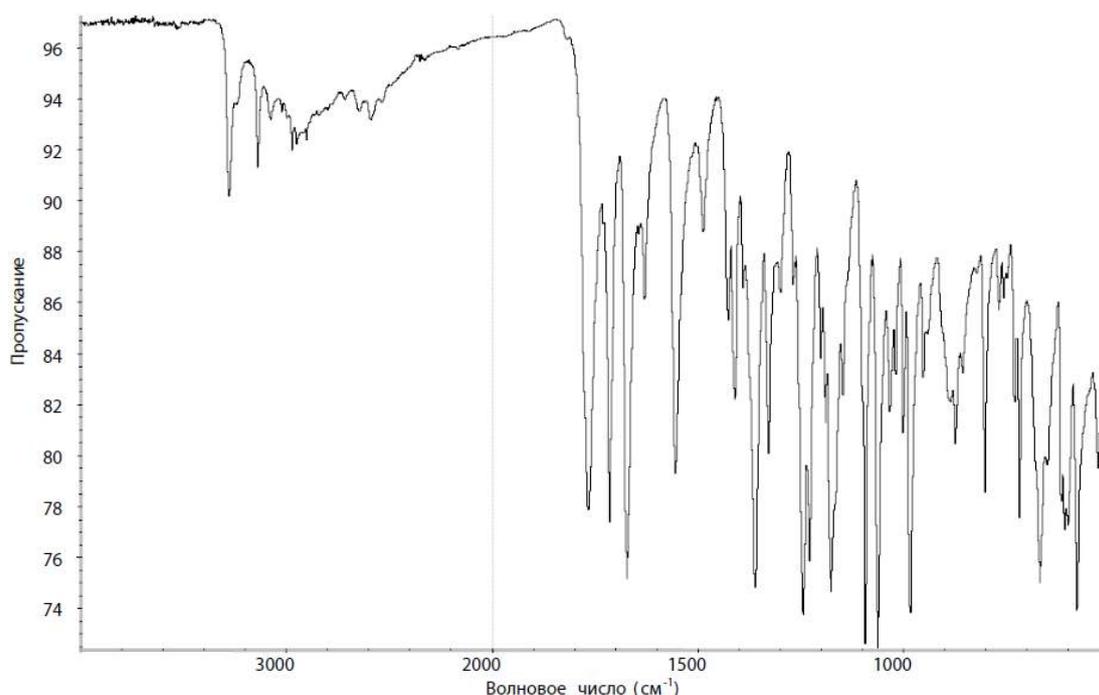


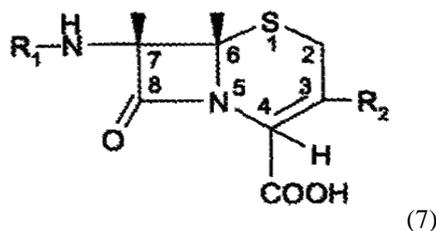
Рисунок 1 – ИК-спектр ФСО цефазолина [5].

**Оптическая активность.** В соответствии с данными Ph.Eur.4 [6] цефалоспорины являются оптически активными веществами и могут быть как правовращающими, так и левовращающими (табл. 1). Так, натриевые соли цефалотина, цефотаксима, цефуроксима, а также цефалексин вращают плоскость поляризации плоскополяризованного света вправо, в то время как натриевые соли цефазолина и цефтриаксона – влево [6].

Таблица 1 – Удельное вращение цефалоспоринов (согласно Ph.Eur.4) [6].

Вещество	Растворитель (концентрация, г/л)	$\alpha_D^{20}$
Цефазолина натриевая соль	Вода (50)	От $-15^\circ$ до $-24^\circ$
Цефтриаксона натриевая соль	Вода (10)	От $-155^\circ$ до $-170^\circ$
Цефалотина натриевая соль	Вода (50)	От $+124^\circ$ до $134^\circ$
Цефалексин	Фталатный БР pH 4,4 (5)	От $+149^\circ$ до $+158^\circ$
Цефотаксима натриевая соль	Вода (10)	От $+58^\circ$ до $+64^\circ$
Цефуроксима натриевая соль	Ацетатный БР pH4,6 (20)	От $+59^\circ$ до $+66^\circ$

**Химические свойства цефалоспоринов.** Наличие карбоксильной группы обуславливает кислотные свойства цефалоспоринов. На кислотно-основные свойства цефалоспоринов влияют радикалы, находящиеся в 3-ем ( $R_2$ ) и 7-ом ( $R_1$ ) положениях цефемного ядра (7) [7]. Например, в ацильном остатке  $R_1$  у цефалексина содержится аминогруппа, поэтому в целом цефалексин проявляет амфотерные свойства. У цефтазидима преобладают кислотные свойства (карбоксильная группа, связанная с цефемным ядром, образует внутреннюю соль с пиридиновым ионом, находящимся в радикале  $R_2$ ). Цефтриаксон является динатриевой солью (кислотными свойствами обладает гетероциклический остаток  $R_2$ ).



Цефалоспорины могут вступать в реакции гидролиза с образованием гидроксамовых кислот. Продукты гидролиза цефалоспоринов в кислой и щелочной средах подвергаются различным превращениям (изомеризации, декарбоксилированию).

Цефалоспорины проявляют восстановительные свойства благодаря наличию дигидротиазинового фрагмента. Окисление цефалоспоринов приводит к образованию окрашенных продуктов, что позволяет использовать окислительно-восстановительные реакции для идентификации препаратов цефалоспоринов. Например, при действии 1% раствора азотной кислоты в 80%-ной серной кислоте на цефалексин появляется жёлтое окрашивание, на цефалотина натрияевую соль – оливково-зелёное, переходящее в красновато-коричневое и т.д.

Цефалоспорины (подобно пенициллинам) образуют окрашенные продукты при взаимодействии с реактивом Марки [7].

#### ***Идентификация цефалоспоринов.***

В соответствии с данными различных национальных Фармакопей для идентификации цефалоспоринов используют методы ИК-, УФ-, ЯМР-спектроскопии, ВЭЖХ, ТСХ, химические методы (реакция на катион натрия, проба с реактивом Марки).

В частности, для испытания на подлинность цефазолина натрияевой соли Белорусская, Европейская, Британская Фармакопеи рекомендуют метод ИК – спектроскопии [4,6,8]. Японская Фармакопея дополнительно рекомендует спектроскопию в УФ и видимой области и ЯМР- спектроскопию [3]. Фармакопея США рекомендует УФ – спектроскопию и ВЭЖХ [2]. Все рассмотренные Фармакопеи предлагают реакцию на натрий.

#### ***Испытания на чистоту.***

В соответствии с данными различных Фармакопей [4, 6, 8] для цефалоспоринов определяются такие показатели, как удельное вращение, цветность, прозрачность и pH растворов, примеси родственных соединений и остаточных растворителей (N,N- диметил-анилин, 2-этилгексановая кислота), бактериальные эндотоксины, тяжелые металлы, сульфатная зола [6,7]. Растворы большинства цефалоспоринов имеют нейтральную или слабокислую среду (наименьшее допустимое значение pH у цефтазида натрияевой соли, в структуре которого имеется дополнительная карбоксильная группа; наибольшее – у цефуросима натрияевой соли).

#### ***Количественное определение цефалоспоринов.***

Фармакопея США, Белорусская, Европейская и Британская Фармакопеи рекомендуют для количественного определения цефалоспоринов как в субстанции, так и в готовых лекарственных средствах метод ВЭЖХ [2,4,6,8].

В качестве неподвижной фазы при этом рекомендуется октадецилсиликагель (большинство цефалоспоринов), а также гексилсиликагель (цефуросим, цефиазидим) и триметилсилилсиликагель (цефуросимаксетил). Подвижные фазы представляют собой смеси ацетонитрила или (и) метанола и водных буферных растворов (фосфатный, ацетатный, цитратный). Детекция - спектрофотометрическая.

Для количественного определения цефалоспоринов используются также УФ-спектрофотометрия и кислотно-основное титрование в неводных средах.

При сравнении данных различных Фармакопей обнаруживается различие в составе подвижной фазы.

Подвижная фаза по Британской Фармакопее – смесь раствора фосфатного буфера с pH 5.0 и метанола [8].

Белорусская и Европейская Фармакопеи предлагают смесь состава метанол : ацетонитрил : раствор калия дигидрофосфата : вода (2:5:10:83) [4,6].

В Фармакопее США предлагается в качестве подвижной фазы смесь воды, ацетонитрила, метанола и триэтиламина (850:100:50:15)[2].

Для количественного определения цефалоспоринов используются также УФ-спектрофотометрия и кислотно-основное титрование в неводных средах [4,6].

Контроль качества антибиотиков предполагает обязательный показатель – **«Специфическая активность»**, который включает в себя биологические и микробиологические методы. Последние характеризуются более высокой степенью вариабельности, чем физико - химические.

ГФ XIII включает ОФС 1.2.4.0010.15 «Определение антимикробной активности антибиотиков методом диффузии в агар», которая вводится вместо ОФС 42-0068-07 ГФ XII [9].

Данная ОФС включает валидированные методы количественного определения антибиотиков,

основанные на их способности угнетать рост микроорганизмов. Активность исследуемого антибиотика оценивают путём сравнения угнетения роста чувствительных микроорганизмов, вызванного известными концентрациями исследуемого антибиотика и государственного стандартного образца данного антибиотика. Определение проводят на твёрдых средах.

При определении антимикробной активности используют стандартные образцы, которые устанавливают в соответствии с международными биологическими стандартами.

Используемые тест-микроорганизмы, условия проведения испытания, стандартные растворы для различных антибиотиков различны и устанавливаются индивидуально.

Так, для цефалексина ГФ XIII приводит следующие требования:

- тест-микроорганизм: АТСС 6633;
- среда: нижний слой № 11, верхний слой №7+0,1% глюкозы;
- количество среды: 10мл (нижний слой) и 5мл (верхний слой);
- стандартный образец: Цефалексин;
- растворитель: буфер №1;
- контрольная концентрация раствора стандартного образца: 5 мкг/мл.

В таблице «тест микроорганизмы и условия для биологического определения активности антибиотиков» ОФС 1.2.4.0010.15 представлен также препарат цефалотина натриевая соль [9].

Международная Фармакопея, как и ГФ РФ, предлагает проводить определение активности антибиотиков методом диффузии в агар. Статья МФ т.1 стр. 165 [10] «Количественное определение микробиологической активности антибиотиков» идентична ФС ГФ РФ [9].

Фармакопея США в статье 81 «Antibiotics – microbial assays» USP29 [2] предлагает для определения активности антибиотиков наряду с методом диффузии в агар турбидиметрический метод. Последний основан на измерении степени помутнения жидкой среды, происходящей в процессе роста микроорганизмов.

Фармакопея Республики Беларусь аналогично с Фармакопеей США описывает две методики определения: диффузии в агар и турбидиметрии (т.1, ст.2.7) [4].

В заключение следует подчеркнуть, что в современном мире, характеризующемся все большей тенденцией к интеграции, гармонизация требований к стандартизации и контролю качества ЛС является одним из необходимых условий создания качественных, эффективных и безопасных ЛС. Сравнительный анализ методов ФА цефалоспоринов, представленных в различных национальных и международных Фармакопеях, выявляет необходимость решения следующих задач:

- разработка унифицированных методик анализа лекарственных форм цефалоспоринов методами УФ- и ИК-спектроскопии [5];
- разработка экспресс - методик установления подлинности лекарственных форм  $\beta$  – лактамидов методом ТСХ с использованием оборудования отечественного производства;
- включение разработанных методик в ГФ;
- составление атласа УФ и ИК - спектров цефалоспоринов.

#### Список литературы и источников

1. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии № 119 «О концепция гармонизации фармакопей государств – членов евразийского экономического союза» от 22.09.15
2. Фармакопея США : USP 29 ; Национальный формуляр : NF 24 : в 2 т.: [пер. с англ.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3. JP 16, Pharmaceuticals and Medical Devices Agency, Shin-Kasumigaseki Building, 3-3-2 Kasu-migaseki, Chiyoda-ku, Токуо 100-0013 Japan.
4. Государственная Фармакопея Республики Беларусь. В 3 т. Т. 3. Контроль качества фармацевтических субстанций / УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под общ. ред. А. А. Шерякова. – Минск: Минский государственный ПТК полиграфии им. В. Хоружей, 2009 .
5. «Разработка комплексного подхода к обнаружению фальсифицированных лекарственных средств группы цефалоспоринов»: Лебедева Н.Н. Автореферат. - Москва, 2011, 25 стр.
6. European Pharmacopoeia 8.0: Vol-2. Author, Council of Europe. Edition, 5. Publisher, Council of Europe, 2014. Length, 2133 pages.
7. [http://medbooks.org/index.files/book/Farmaceuticheskiy\\_marketing/013286/Antibiotiki.pdf](http://medbooks.org/index.files/book/Farmaceuticheskiy_marketing/013286/Antibiotiki.pdf)

8. British Pharmacopoeia Volume III, Formulated Preparations: Specific Monographs
9. Государственная Фармакопея РФ XIII издание, том 3, М.: ФЭМБ, 2015. - 1294 с.
10. Международная Фармакопея. Третье издание. В 3 томах. Всемирная организация здравоохранения, Женева, 1981, ил.

**СЕКЦИЯ №53.**

**ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.07)**

## ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2018 ГОД

### Январь 2018г.

V Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы медицины в современных условиях**», г. Санкт-Петербург

Прием статей для публикации: до 1 января 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 февраля 2018г.

### Февраль 2018г.

V Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом**», г. Новосибирск

Прием статей для публикации: до 1 февраля 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 марта 2018г.

### Март 2018г.

V Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы современной медицины**», г. Екатеринбург

Прием статей для публикации: до 1 марта 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 апреля 2018г.

### Апрель 2018г.

V Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы и достижения в медицине**», г. Самара

Прием статей для публикации: до 1 апреля 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 мая 2018г.

### Май 2018г.

V Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы и перспективы развития медицины**», г. Омск

Прием статей для публикации: до 1 мая 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июня 2018г.

### Июнь 2018г.

V Международная научно-практическая конференция «**Проблемы медицины в современных условиях**», г. Казань

Прием статей для публикации: до 1 июня 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июля 2018г.

### Июль 2018г.

V Международная научно-практическая конференция «**О некоторых вопросах и проблемах современной медицины**», г. Челябинск

Прием статей для публикации: до 1 июля 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 августа 2018г.

#### Август 2018г.

V Международная научно-практическая конференция **«Информационные технологии в медицине и фармакологии»**, г. Ростов-на-Дону

Прием статей для публикации: до 1 августа 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 сентября 2018г.

#### Сентябрь 2018г.

V Международная научно-практическая конференция **«Современная медицина: актуальные вопросы и перспективы развития»**, г. Уфа

Прием статей для публикации: до 1 сентября 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 октября 2018г.

#### Октябрь 2018г.

V Международная научно-практическая конференция **«Основные проблемы в современной медицине»**, г. Волгоград

Прием статей для публикации: до 1 октября 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 ноября 2018г.

#### Ноябрь 2018г.

V Международная научно-практическая конференция **«Проблемы современной медицины: актуальные вопросы»**, г. Красноярск

Прием статей для публикации: до 1 ноября 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 декабря 2018г.

#### Декабрь 2018г.

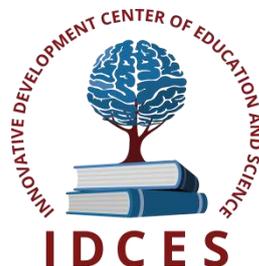
V Международная научно-практическая конференция **«Перспективы развития современной медицины»**, г. Воронеж

Прием статей для публикации: до 1 декабря 2018г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 января 2019г.

С более подробной информацией о международных научно-практических конференциях можно ознакомиться на официальном сайте Инновационного центра развития образования и науки [www.izron.ru](http://www.izron.ru) (раздел «Медицина и фармакология»).

**ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**  
**INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE**



**Проблемы медицины в современных условиях**

**Выпуск V**

**Сборник научных трудов по итогам  
международной научно-практической конференции  
(11 июня 2018 г.)**

**г. Казань**

**2018 г.**

Печатается в авторской редакции  
Компьютерная верстка авторская

Издатель Инновационный центр развития образования и науки (ИЦРОН),  
603086, г. Нижний Новгород, ул. Мурашкинская, д. 7.

Подписано в печать 10.06.2018.  
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л.6,8.  
Тираж 250 экз. Заказ № 060.

Отпечатано по заказу ИЦРОН в ООО «Ареал»  
603000, г. Нижний Новгород, ул. Студеная, д. 58.