



# ЗЧТ

ЗДОРОВЬЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ  
НАУКА  
ТЕХНОЛОГИИ



РМАНПО

РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ВТОРОЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КОНГРЕСС ПО НЕПРЕРЫВНОМУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

12–15 декабря 2023 года  
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

[congress.rmapo.ru](http://congress.rmapo.ru)

## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва <i>Солохин Ю. А., Даниелян М. Л.</i> .....	17
Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования — ведущее образовательное учреждение страны по подготовке судебно-медицинских кадров (к 90-летию со дня образования кафедры судебной медицины) <i>Ковалев А. В., Гедыгушев И. А., Владимиров В. Ю., Солохин Ю. А., Романенко Г. Х., Власова Н. В., Квачева Ю. Е., Даниелян М. Л.</i> .....	17
Исторические параллели становления и развития структуры судебно-медицинских экспертных учреждений Российской Федерации в лицах и фактах (к 80-летию со дня образования военной судебной экспертизы) <i>Ковалев А. В., Пинчук П. В., Толмачев И. А.</i> .....	18
Особенности выявления и интерпретации природы инородных включений в теле по результатам рентгеновской компьютерной томографии <i>Ковалев А. В., Молин Ю. А., Грибунов Ю. П., Крючкова О. В., Путинцев В. А.</i> .....	19
Уголовная ответственность за преступления против правосудия — заведомо ложные показания, заключение эксперта и специалиста (ст. 307 УК РФ): значение для судебно-экспертной практики разъяснений Пленума ВС РФ (2022) <i>Ковалев А. В., Владимиров В. Ю.</i> .....	20
Почему пациенты с выявленным генетическим риском наследственного рака боятся говорить о диагнозе родственникам? <i>Баранова Е. Е., Ефремова Е. Е.</i> .....	21
Изучение возможного влияния аутоантител к нейрорецепторам на уровни аутоантител к белку S100B у больных шизофренией <i>Батурина М. В., Яровицкий В. Б., Боев О. И., Батурин В. А.</i> .....	21
Организация транспортировки гемопоэтических стволовых клеток в сложных эпидемиологических условиях <i>Герова О. А., Шикина И. Б.</i> .....	22
Применение Международной классификации функционирования, систематизированной по бактериальному состоянию кишечной микробиоты, для выявления нарушений и сохранения здоровья <i>Гуткевич Е. А., Гуткевич Е. В.</i> .....	23
Электрическая нестабильность миокарда при сахарном диабете 2 типа и хронической сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса <i>Денисова А. Г., Позднякова Н. В.</i> .....	24
Судебно-медицинская диагностика возраста с помощью МСКТ коленного сустава: количественная оценка эпифизарного сращения <i>Золотенкова Г. В., Золотенков Д. Д., Солодовников В. И., Салем Басим Раед</i> .....	25
Сравнение факторов «большой пятерки» и показателей психологического благополучия у пациентов с депрессией и пограничным расстройством личности <i>Козлов М. Ю., Иваницкая Е. Д.</i> .....	25

Особенности реализации образовательного процесса и научных исследований с использованием органов и тканей умершего <i>Кочоян А. Л., Нагорнов М. Н.</i> .....	26
К вопросу о перспективах анализа анатомо-конституциональных особенностей и морфологических причин развития внезапной сердечной смерти у взрослого населения Республики Карелия <i>Лаврукова О. С., Кушнир А. М., Неженец С. П.</i> .....	27
Молекулярная диагностика нарушений слуха: практические аспекты <i>Маркова Т. Г., Бахшинян В. В., Таваркиладзе Г. А.</i> .....	28
Актуальные направления подготовки сотрудников судебно-медицинских экспертных учреждений по вопросам инфекционной безопасности профессиональной деятельности <i>Минаева П. В., Тимерзянов М. И.</i> .....	28
Проблемы лабораторной диагностики паразитарных инвазий в педиатрической практике <i>Митина Е. В., Гурина Н. Ю., Мельник Е. Д.</i> .....	29
Содержание моноцитарного хемотаксического белка-1 в слезной жидкости у пациентов с окклюзией вен сетчатки <i>Мошетьова Л. К., Бельская К. И., Казаков С. П., Туркина К. И.</i> .....	30
Особенности деятельности медицинских работников при реализации национального календаря прививок <i>Панина О. А., Крючкова А. В., Селиванова Т. Д.</i> .....	31
Проблемные вопросы экспертизы профессиональных заболеваний ЛОР-органов <i>Панкова В. Б., Федина И. Н.</i> .....	31
Современные методы оценки возраста детей и подростков по стоматологическому статусу с помощью рентгенологического исследования <i>Полетаева М. П., Золотенкова Г. В.</i> .....	32
Значимость клинико-диагностического кластера в формировании безопасной и здоровьесберегающей среды любительского и профессионального спорта <i>Санькова М. В.</i> .....	33
Анализ ВИЧ-инфекции у новорожденных в Орловской области <i>Симонова В. Г.</i> .....	34
Послеожоговые рубцы: клинико-морфологические изменения при деформациях конечностей <i>Умаров Ш. Б., Шакиров Б. М., Карабаев Ж. Ш.</i> .....	35
Выявление некоторых маркеров ранней фазы воспалительно-репаративного процесса в механических повреждениях кожи <i>Федулова М. В., Куприянов Д. Д.</i> .....	35
Введение нового метода лабораторного исследования на анти-НВscore у доноров ФГБУЗ Центра крови ФМБА России <i>Филиппова А. А., Фаенко А. П.</i> .....	36
Терапия себорейного дерматита кремом с филагринолом <i>Хамидов Ф. Ш., Исомиддинов Х.</i> .....	37

Аминокислотный спектр сыворотки крови у больных себорейным дерматитом до и после лечения <i>Хамидов Ф. Ш., Исомиддинов Х.</i> .....	21
Пограничные психические нарушения у учащихся подростков: эпидемиология, факторы риска, основы психогигиены <i>Чубаровский В. В.</i> .....	38

Проект развития практикоориентированной цифровой грамотности студентов Омского государственного медицинского университета <i>Авдеев Д. Б., Павлинова Е. Б., Барашкова С. А.</i> .....	39
Формирование ценностных установок на здоровье будущих врачей — как элемент безопасности медицинских услуг <i>Бездетко Г. И., Шкатова Е. Ю.</i> .....	39
Создание мотивации к выбору ординатуры по специальности «общая врачебная практика» через формирование компетенций профилактической деятельности в период обучения на специалитете <i>Копышева Е. Н., Ушакова С. Е., Александров М. В.</i> .....	40
Инновационные тренды в системе непрерывного медицинского образования врачей профилактического профиля <i>Павловская О. Г., Сетко Н. П.</i> .....	41
Особенности подготовки врачей-неврологов — ботулинотерапевтов <i>Плешкова О. Л., Шкатова Е. Ю., Козырева Е. А., Растегаева Л. И.</i> .....	26
Слухопротезирование, вопросы кадрового обеспечения <i>Цыганкова Е. Р., Чибисова С. С.</i> .....	43

Опыт проведения таргетной терапии FLT3-позитивных острых миелоидных лейкозов у больных пожилого и старческого возраста в пандемию COVID-19 <i>Виноградов А. В., Свешникова Ю. В., Константинова Т. С.</i> .....	44
Антиангиогенная химиотерапия как причина артериальной гипертензии при применении моноклонального антитела бевацизумаб <i>Хлямов С. В., Маль Г. С., Артюшкова Е. Б.</i> .....	44
Выбор тактики лечения у пациентов с нерезектабельными метастазами колоректального рака <i>Алимова Ю. В., Ачкасов С. И., Шелыгин Ю. А., Алексеев М. В., Кашников В. Н., Рыбаков Е. Г.</i> .....	45
Оценка эффективности противоопухолевой фармакотерапии с помощью определения уровней альфа-N-ацетилгалактозаминидазы и антител к ней <i>Раджабов О. В.</i> .....	46

Оценка динамики заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) у работников железнодорожного транспорта за 2017–2020 гг. <i>Абдулаев М. А., Носуля Е. В., Ким И. А., Задворная О. Л.</i> .....	47
Анализ первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области вследствие цереброваскулярных болезней за 2020–2022 гг. <i>Андрейчук Е. Л., Тумурова С. П., Карпова Л. В.</i> .....	47
Апробация проектов социального воздействия в сфере здравоохранения <i>Ануфриева Е. В., Чевтаева Н. Г., Медведская Д. Р.</i> .....	48
Цифровизация как элемент защиты работников медицинских организаций от появления профессиональных заболеваний в период новой инфекции COVID-19 <i>Боговская Е. А.</i> .....	49
Анализ нормативных правовых актов, регулирующих оказание медицинской помощи по профилю «Оториноларингология» <i>Бравве Ю. И., Латуха О. А., Кирякова И. Д., Щерба М. М.</i> .....	50
Формулярная система в Республике Беларусь. Проблемные вопросы и пути решения <i>Гавриленко Л. Н.</i> .....	51
Совершенствование системы непрерывной профессиональной подготовки главных медицинских сестер Республики Беларусь <i>Денисова С. В., Сачек М. М.</i> .....	52
Внедрение игровых, симуляционных и цифровых технологий в рамках дополнительного профессионального образования руководителей здравоохранения <i>Жеребцова Т. А., Леонтьев С. Л., Михайлова Д. О., Ануфриева Е. В.</i> .....	53
Смерть от механической асфиксии в Российской Федерации: динамика и структура за период с 2013 по 2021 г. <i>Золотенкова Г. В., Полухин Н. В., Минаева П. В., Калашников Д. П.</i> .....	53
Проблема заболеваемости предопухолевыми образованиями полости рта и пути ее решения <i>Иконникова А. В., Кочурова Е. В., Джураева Ш. Ф.</i> .....	54
Исследование взаимосвязи внутренней маршрутизации пациентов в кардиохирургических отделениях и частоты развития послеоперационных осложнений <i>Крылов В. В.</i> .....	55
Преимущества бригадной формы организации труда на врачебном терапевтическом участке <i>Крякова М. Ю., Каракулина Е. В., Введенский Г. Г.</i> .....	55
Влияние медико-социальных особенностей пациентов на оценку удовлетворенности качеством медицинской помощи <i>Кузнецова М. А., Васильева Т. П., Зудин А. Б., Груздева О. А., Кузнецова К. Ю.</i> .....	56
Профилактика профессионального выгорания медицинских работников детского и взрослого отделений реанимации и интенсивной терапии <i>Кутлаева Ю. Ю., Протопопова В. Л., Перевозчикова В. А.</i> .....	57

Гигиенические аспекты использования студентами электронных устройств <i>Кутлаева Ю. Ю., Ланге К.-В. Ф.-А., Курбатова В. А.</i> .....	58
Первичная специализированная помощь в оценках врачей общей практики <i>Маймур А. В., Сачек М. М., Сушинский В. Э.</i> .....	59
Обратная связь как основной элемент пациентоориентированности медицинской организации <i>Новиков М. С., Соловьева Ю. А.</i> .....	60
Организационно-педагогические аспекты совершенствования подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры <i>Осетрова О. В.</i> .....	61
Особенности кадрового обеспечения травматолого-ортопедической службы в Иркутской области <i>Смирнова Н. Г., Сороковиков В. А., Пусева М. Э.</i> .....	61
Резервы повышения качества жизни детей, имеющих перинатальную патологию <i>Соколовская Т. А., Ступак В. С.</i> .....	62
Условия соблюдения врачебной тайны при взаимодействии медицинских организаций и внешних контакт-центров <i>Солоницына Л. А., Ануфриева Е. В.</i> .....	63
Формирование модели наставничества с учетом личностных проблем студентов медицинского ВУЗа <i>Ульянова Л. В., Леднева В. С., Васильева Л. В., Талыкова М. И.</i> .....	64
Анализ ситуации по ВИЧ-инфекции в Республике Татарстан в 2012–2022 гг. <i>Фазулзянова И. М., Кузнецова М. В., Габдулхакова Л. Т., Михайлова С. Н., Когуашвилли Н. Е.</i> .....	64
Региональные особенности госпитализаций и амбулаторных обращений за медицинской помощью среди взрослого населения с установленным сахарным диабетом 2 типа <i>Шепель Р. Н., Левченко Е. И., Лусников В. П., Концевая А. В., Драпкина О. М.</i> .....	65
Особенности госпитализаций и амбулаторных обращений за медицинской помощью среди взрослого населения с установленной хронической обструктивной болезнью легких <i>Шепель Р. Н., Свищева А. А., Лусников В. П., Концевая А. В., Драпкина О. М.</i> .....	65
Управление рисками при модернизации ресурсной базы медицинских организаций <i>Шикина И. Б., Боечко Е. А., Репин Л. А.</i> .....	66
«Спираль истории» и современные реалии применения хлорсодержащих дезинфектантов <i>Шумова А. Л., Тарасенко Н. И.</i> .....	67
Организация оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях при техногенных, социальных (военных) и природных катастрофах мобильными медицинскими бригадами <i>Шурупов Д. А.</i> .....	67

Повторные ишемические инсульты у ребенка 7 лет <i>Асмерзаева Л. И., Бочкова Е. Н., Синявская Е. А., Молчанова Н. Е., Ушкалова Н. Д.</i> .....	69
Клинические проявления и особенности течения аутоиммунного энцефалита у ребенка 15 лет <i>Бочкова Е. Н., Асмерзаева Л. И., Синявская Е. А., Молчанова Н. Е., Ушкалова Н. Д.</i> .....	69
Дофаминергическая дисфункция при сахарном диабете 1 типа у детей и подростков <i>Быков Ю. В.</i> .....	70
Антиоксидантные ферменты как маркеры церебральной недостаточности при декомпенсации сахарного диабета 1 типа <i>Быков Ю. В.</i> .....	70
Катамнез по физическому развитию грудных детей от матерей с ожирением <i>Джумагазиев А. А., Отто Н. Ю., Безрукова Д. А., Сосиновская Е. В., Филиппчук А. В.</i> .....	71
Эпидемиологические аспекты онкогематологических заболеваний у детей и подростков Хабаровского края <i>Ерега Е. П., Ткаченко И. В.</i> .....	71
Количественная характеристика микробиоты ротоглотки у детей с бронхиальной астмой <i>Каримова Н. И., Урумбоева З. О., Шамсиев Ф. М.</i> .....	72
Особенности клинического течения хронических заболеваний нижних дыхательных путей у детей и их функциональные особенности <i>Каримова Н. И.</i> .....	73
Роль иммунологических и биохимических нарушений при бронхиальной астме у детей <i>Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Урумбоева З. О., Зайнабитдинова С. Н.</i> .....	73
Влияние атопического дерматита на иммунологические и биохимические особенности бронхиальной астмы у детей <i>Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Абдуллаев С. К.</i> .....	74
Влияние аллергического ринита на течение бронхиальной астмы и у детей <i>Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Абдуллаев С. К.</i> .....	75
Анамнестические особенности и роль компьютерной бронхофонографии в диагностике хронических заболеваний нижних дыхательных путей у детей <i>Каримова Н. И.</i> .....	76
Дифференциальная диагностика генерализованной лимфаденопатии у детей <i>Наумова А. С., Валиев Т. Т.</i> .....	76
Возможные опасности при использовании лабораторных методов для диагностики и прогнозирования реакций на пищевые аллергены у детей <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В., Майхуб М.</i> .....	77

Взаимосвязь неонатальной гипербилирубинемии и повышенной частоты аллергических заболеваний у детей <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.</i> .....	78
Проблемы формирования пищевой толерантности: опасность тяжелых реакций при раннем введении потенциально аллергенных пищевых продуктов у детей <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В., Майхуб М.</i> .....	78
Преимущество использования клинических методов диагностики над лабораторными при отборе пациентов для аллерген-специфической иммунотерапии <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В., Майхуб М.</i> .....	79
Ингаляционные глюкокортикоиды в лечении острых респираторных вирусных инфекций с бронхообструктивным синдромом у детей <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.</i> .....	80
Взаимосвязь избыточной массы тела и ожирения у детей с уровнем мочевой кислоты <i>Отто Н. Ю., Джумагазиев А. А., Шилина Н. М., Безрукова Д. А., Сосиновская Е. В.</i> .....	80
Особенности менингококковой инфекции у детей раннего возраста на догоспитальном этапе <i>Панина О. А., Крючкова А. В., Пятницина С. И., Матасова Ю. А.</i> .....	81
Организирующаяся пневмония у детей <i>Петрайкина Е. С., Колганова Н. И., Гитинов Ш. А., Жесткова М. А., Курбанова С. Х., Петрайкина Е. Е., Овсянников Д. Ю.</i> .....	82
Характер осложнений и исходов у новорожденных детей с аноректальной атрезией до и после оперативного лечения <i>Ходжамова Н. К., Исмаилова М. А.</i> .....	83


Некоторые параметры функционального состояния миокарда, печени и показатели липидов при ишемической болезни сердца <i>Абдуллаев А. Х., Аляви Б. А., Узоков Ж. К., Курмаева Д. Н., Пулатов Н. Н.</i> .....	84
Исследование оценки эффективности телемониторинга у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника: первичные результаты <i>Ахмедзянова Д. А., Шумская Ю. Ф., Решетников Р. В., Мнацаканян М. Г., Владимирский А. В.</i> .....	84
Медицинская реабилитация после оперативного лечения минно-взрывной травмы конечности, осложненной посттравматической контрактурой <i>Бай С. А., Глотова В. Б., Моисеенко Н. В., Андрющенко Г. А., Ким А. М.</i> .....	85
Эффективность применения аудиовизуального комплекса «Диснет» у комбатантов после СВО <i>Бай С. А., Злыгостева Т. А., Хон И. В.</i> .....	86



Особенности медицинской реабилитации пациентов с временными функциональными расстройствами периферической нервной системы в сочетании с синдромом обструктивного апноэ сна <i>Бай С. А., Скорикина А. В., Моисеенко Н. В.</i> .....	87
Терапевтически резистентная депрессия на фоне болезни Аддисона у пациентки пожилого возраста и ее лечение <i>Беккер Р. А., Быков Ю. В.</i> .....	87
Синдром повышенной проницаемости слизистых оболочек как одна из предпосылок резистентности психических расстройств к психофармакотерапии <i>Беккер Р. А., Быков Ю. В.</i> .....	88
Клеточные индексы системного воспаления при остром инфаркте миокарда в сочетании с сахарным диабетом 2 типа <i>Боковиков И. Ф., Протасов К. В., Храмцова Н. А.</i> .....	88
Варианты клинического течения острого периода ишемического инсульта и их прогнозирование <i>Болотова Э. Г., Шпрах В. В.</i> .....	89
Особенности позиционного головокружения в амбулаторной неврологической практике <i>Борисов А. С., Лаврик С. Ю.</i> .....	90
Функциональный и когнитивный статус у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями пожилого и старческого возраста <i>Газизов Р. М., Бейлина Н. И., Давлетьярова А. Ш.</i> .....	91
Тромбоцитопения — фактор, отягощающий течение хронической сердечной недостаточности у ВИЧ-инфицированных <i>Горячева О. Г.</i> .....	92
Влияние неалкогольной жировой болезни печени на показатели 24-часовой рН-импедансометрии у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью <i>Дамбаева Б. Б., Онучина Е. В.</i> .....	92
Разработка фармакогенетической модели эффективности метотрексата при ревматоидном артрите <i>Девальд И. В., Ходус Е. А., Мысливцова К. Ю., Лиля А. М., Игнатова Г. Л.</i> .....	93
Оценка выживаемости пациентов с коронавирусной инфекцией при использовании различных средств фармакотерапии <i>Дехнич Н. Н., Елистратов Н. Д., Ржевцева Е. Д., Цветная М. П., Сафонова К. А.</i> .....	94
Проявления синдрома старческой астении у лиц старше 75 лет <i>Евгеньева А. В., Жомова М. В., Лаврухина А. А.</i> .....	94
Мезентериальный панникулит: клиника и диагностика <i>Егорова О. Н., Дацина А. В.</i> .....	95
Образовательные мероприятия о распознавании симптомов инсульта среди школьников г. Тюмени <i>Журавлев М. Н., Муратова Л. Х., Мурунов С. А., Калинина Т. Ф.</i> .....	95

Предварительные результаты анализа распространенности полиморфизма генов, вовлеченных в регуляцию артериального давления у лиц, проживающих на территории Республики Чувашия <i>Жучкова С. М., Емеева Н. Г., Мадянов И. В., Бусалаева Е. И., Дубова А. В.</i> .....	96
Оценка эффективности применения магнитотерапии в комплексном лечении нарушений ходьбы у пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга <i>Замыслова Л. Р., Болдырева Н. А., Кренева Ю. А.</i> .....	97
Медицинская реабилитация при остром инфаркте миокарда и нестабильной стенокардии в ведомственном госпитале <i>Золотухин Н. Н.</i> .....	97
Показатели коагулограммы при остром инфаркте миокарда и нестабильной стенокардии в различных клинических группах <i>Золотухин Н. Н.</i> .....	98
Острый коронарный синдром у сотрудников органов внутренних дел <i>Золотухин Н. Н.</i> .....	98
Сравнение причин летальных исходов у пациентов с сахарным диабетом и без в многопрофильном стационаре г. Иркутска в период пика пандемии коронавирусной инфекции <i>Иванова О. А., Антипин Д. А.</i> .....	99
Проходимость коронарных артерий у SARS-CoV-2-позитивных пациентов с острым коронарным синдромом в зависимости от фракции выброса левого желудочка <i>Кадников Л. И., Изможерова Н. В., Попов А. А.</i> .....	100
Новые возможности диагностики диабетической полинейропатии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа <i>Карасева З. В., Аметов А. С., Салтыкова В. Г., Тарасова Т. В., Кузнецова Л. В., Юдина К. Г.</i> .....	100
Современный взгляд на проблему нейросифилиса <i>Костина У. С., Шпрах В. В.</i> .....	101
Значение коррекции анемии и оксидативного стресса для профилактики развития кардиоваскулярных осложнений на разных стадиях хронической болезни почек <i>Кочисова З. Х., Дзгоева Ф. У.</i> .....	102
Предикторы развития летального исхода у пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью <i>Кузнецов А. А., Маль Г. С.</i> .....	102
Факторы риска остеопороза и обеспеченность витамином D у пациентов с эпилепсией <i>Магомедова П. М., Бирюкова Е. В., проф. Жидкова И. А.</i> .....	103
Ингибиторы PCSK9 как новое видение гиполипидемической терапии <i>Маль Г. С.</i> .....	104
Значение эпикардиальной жировой ткани в развитии фибрилляции предсердий у больных артериальной гипертонией <i>Миклишанская С. В., Мазур Н. А., Чапурных А. В., Саидова М. А., Нарусов О. Ю., Орловский С. А.</i> .....	105

Постконтактная профилактика острых респираторных вирусных инфекций у больных с аллергическим ринитом <i>Москалец О. В.</i> .....	105
Эпидемиология факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний <i>Панина О. А., Крючкова А. В., Гриднева Л. Г., Матасова Ю. А.</i> .....	106
Методика лечения вертеброгенных болевых синдромов биосинхронизированными синусоидальными МО-дулированными токами <i>Петров К. Б., Калинина О. С., Митичкина Т. В., Ивоина Н. А.</i> .....	106
Воспалительные заболевания кишечника: тяжесть первичной инвалидности <i>Петрунько И. Л., Сергеева Н. В., Чашкова Е. Ю., Пак В. Е., Черкасова А. А.</i> .....	107
Состояние процессов липопероксидации и антиоксидантной защиты у больных бронхиальной астмой в сочетании с сахарным диабетом 2 типа <i>Победенная Г. П., Ярцева С. В., Скиба Т. А.</i> .....	108
Ритм-урежающая терапия в коррекции гемодинамических показателей при хронической обструктивной болезни легких <i>Позднякова Н. В., Денисова А. Г.</i> .....	109
Значение пневмонии, вызванной <i>P. aeruginosa</i> , в развитии сердечно-сосудистых осложнений <i>Пономарева Л. А., Подзолков В. И., Тарзиманова А. И., Попова Е. Н., Драгомирецкая Н. А., Иванников А. А.</i> .....	109
Оценка результатов скринингового опросника mPEST у пациентов с хронической артралгией и дорсалгией <i>Руденко И. Б., Мамеева О. В., Елисеева Л. В., Данилова М. Л.</i> .....	110
Клинические особенности болезни Паркинсона в сочетании с хронической ишемией головного мозга <i>Саятина С. Б., Шпрах В. В., Рожкова Н. Ю.</i> .....	111
Избыточное потребление сахаров как новый модифицируемый фактор риска хронических неинфекционных заболеваний <i>Сергеева В. А.</i> .....	112
Особенности лечения гипертонической болезни и состояние артериальной жесткости у пациентов 75 лет и старше с разным сроком манифестации артериальной гипертензии <i>Сизов В. В., Чорбинская С. А., Алексеева Л. А., Полубоярова Н. М., Докина Е. Д.</i> .....	112
Особенности изменения комплаентности пациентов старшего возраста при социальной изоляции <i>Соболева Н. И.</i> .....	113
Гиперурикемия как фактор риска и прогрессирования хронической болезни почек <i>Суворова Т. С., Тов Н. Л., Мовчан Е. А., Галкина Е. В., Непомнящих Д. Л., Абрамова Е. Э., Овечкина Ю. В., Манжилеева Т. В.</i> .....	114
Метаболический синдром: как влияет заболевание на качество жизни? <i>Терина Н. А., Сергеева-Кондраченко М. Ю.</i> .....	114
Клинико-функциональные особенности тяжелой эозинофильной бронхиальной астмы <i>Трофименко И. Н., Цындымеева Д. А.</i> .....	115

Новые подходы к оценке нейрогенных механизмов регуляции сосудистого тонуса при расстройствах кровообращения в вертебробазилярной системе <i>Тян В. Н.</i> .....	116
Эффективность препарата высокоочищенных омега-3 полиненасыщенных жирных кислот в коррекции гипертриглицеридемии у пациентов с артериальной гипертензией среднего риска <i>Фомина В. А., Якунин Г. И., Глазкова Е. А., Школина А. А., Ткаченко К. А., Есикова Н. Ю., Титовец Е. А.</i> .....	117
Динамика основных про- и противовоспалительных цитокинов у больных хроническим вирусным гепатитом В на фоне дисбиоза кишечника <i>Хабарова А. В., Соцкая Я. А.</i> .....	117
Клинический случай транстретиновой амилоидной полинейропатии <i>Шарапова А. Л., Максяшина С. В.</i> .....	118
Особенности бактериального метаболизма толстой кишки и иммунитета у больных сахарным диабетом 2 типа и неалкогольной жировой болезнью печени <i>Шинкин М. В., Сильвестрова С. Ю., Звенигородская Л. А., Гудкова Р. Б.</i> .....	119
Клинический опыт применения 4-нитро-N-[[1RS)-1-(4-фторфенил)-2-(1-этилпиперидин-4-ил) этил] бензамида гидрохлорид у пациентов пожилого и старческого возраста для медикаментозной кардиоверсии фибрилляции и трепетания предсердий <i>Школина А. А., Фомина В. А., Окороков В. Г., Косолапов Д. А., Низяева Н. Н., Ткаченко К. А.</i> .....	119
	
Место открытых вмешательств при аневризмах брюшной аорты в эру эндоваскулярной хирургии <i>Абросимов А. В., Чупин А. В., Масалимов Н. Р.</i> .....	121
Новые технологии лечения ожогов стопы и кисти в условиях влажной среды <i>Авазов А. А., Шакиров Б. М., Хакимов Э. А.</i> .....	121
Стерильная инфекция как осложнение оперативных вмешательств на грудной клетке <i>Андреев Д. Ю., Айдемиров А. Н.</i> .....	122
Опухоли сосудисто-нервного пучка: этиология, диагностика, тактика лечения <i>Ахмедов А. Д. Оглы, Усачев Д. Ю., Лукшин В. А., Яковлев С. Б., Пронин И. Н., Шульгина А. А., Огурцова А. А., Лаптева К. Н.</i> .....	123
Современные подходы в лечении проксимальных поражений брахиоцефального ствола <i>Белоярцев Д. Ф.</i> .....	123
Как коррелирует в онкологии риск развития ВТЭО с реальной клинической практикой? <i>Варданян А. В., Карабач Ю. В., Кислов Э. Е., Долидзе Д. Д., Шевякова Т. В.</i> .....	124
Персонализированный подход в сложных вопросах выбора тактики лечения злокачественных глиом головного мозга <i>Горожанин А. В.</i> .....	125
Трепан-биопсия фолликулярных опухолей щитовидной железы <i>Долидзе Д. Д., Кованцев С. Д., Лукин А. Ю., Пичугина Н. В., Ротин Д. Л., Гугнин А. В., Бумбу А. В.</i> .....	125

Тотальная паратиреоидэктомия с аутоперитрансплантацией фрагмента околощитовидной железы в тиреоидную долю при вторичном гиперпаратиреозе <i>Долидзе Д. Д., Лебединский И. Н., Пашкова Е. Ю., Слепухова Д. В., Митченко Ю. И., Богданов А. Б., Араблинский А. В.</i> .....	126
Роль мутации JAK2V617F в диагностике пациентов с окклюзией центральной вены сетчатки <i>Егорян Л. Б., Мошетьева Л. К., Егорян Л. Б., Виноградова О. Ю., Шихбабаева Д. И.</i> .....	127
Влияние ингаляционной травмы на исходы ожоговой болезни <i>Жиркова Е. А., Спиридонова Т. Г., Сачков А. В., Борисов В. С., Елисеенкова Е. И., Медведев А. О., Сафран В. О., Крылова И. В., Дьячков А. В., Рогаль М. Л., Петриков С. С.</i> .....	128
Оценка стратификационной модели на основе пересмотренного индекса Франка для пациентов с ожогами и ингаляционной травмой <i>Жиркова Е. А., Спиридонова Т. Г., Сачков А. В., Борисов В. С., Елисеенкова Е. И., Медведев А. О., Яковлев Д. В., Дробязко В. А., Бочаров Д. Э., Рогаль М. Л., Петриков С. С.</i> .....	128
Использование шкалы SOFA для динамической оценки тяжести состояния пострадавших с термической травмой <i>Жиркова Е. А., Медведев А. О., Сачков А. В., Елисеенкова Е. И., Борисов В. С., Петриков С. С.</i> .....	129
Персонализированный подход к выбору метода лечения пациента. Ретроспективный, сравнительный анализ пациентов, перенесших ретроградную интратанальную хирургию и мини-перкутантную нефролитотрипсию <i>Иванов М. В., Серегин И. В.</i> .....	130
Гнойные воспаления у обожженных <i>Карабоев Д. Ш., Шакиров Б. М.</i> .....	131
Клинико-функциональные особенности течения очаговых хориоретинитов, ассоциированных с <i>Toxoplasma Gondii</i> <i>Клещева Е. А., Туркина К. И., Мельникова Н. В., Кочергин С. А., Дзущева Ф. К.</i> .....	131
Эндоскопические методы лечения посттрансплантационных стриктур желчевыводящих путей <i>Коржева И. Ю., Бурдюков М. С., Амиров М. З., Чернов М. В.</i> .....	132
Будущее хирургии опухолей спинного мозга <i>Коновалов Н. А., Капровой С. В., Полуэктов Ю. М.</i> .....	133
Респираторная поддержка у пациентов-канюленосителей с гипоксемической острой дыхательной недостаточностью на этапе прекращения искусственной вентиляции легких <i>Корякин А. Г., Власенко А. В., Маковой В. И., Ерофеев В. В., Осипов С. А., Родионов Е. П., Евдокимов Е. А.</i> .....	133
Эндоскопическая радиочастотная абляция под контролем ультрасонографии как новый метод лечения нейроэндокринных опухолей поджелудочной железы. Первый опыт в России <i>Лозовая В. В., Малихова О. А., Гусарова О. А., Водолеев А. С., Туманян А. О., Малихов А. Г.</i> .....	134
Особенности этиологической структуры вторичных инфекционных осложнений боевой хирургической травмы на поздних этапах медицинской эвакуации <i>Любасовская Л. А., Карпун Н. А., Сметанина С. В.</i> .....	134

Совершенствование проведение костной пластики расщелины альвеолярного отростка у детей с врожденной расщелиной губы и неба <i>Макеев А. В., Топольницкий О.З., Яковлев С. В., Гургенадзе А. П.</i> .....	135
Образовательные стандарты в специальности сурдология-оториноларингология <i>Маркова М. В.</i> .....	136
Диагностические критерии офтальмологических проявлений нейродегенерации <i>Мельникова Н. В., Никитина А. Ю., Мошетьева Л. К., Левин О. С.</i> .....	137
Эффекты нестабильности генома при облучении на разных режимах КТ-сканирования. Результаты пилотного когортного исследования <i>ex vivo</i> Охрименко С. Е., Ингель Ф. И., Рыжкин С. А., Ахальцева Л. В., Юрцева Н. А., Кривцова Е. К., Никитина Т. А., Коняшкина М. А., Семенова М. П., Блохин И. А., Гомболевский В. А. ....	137
Опыт применения нуклеината в иммунореабилитации больных с перенесенной черепно-мозговой травмой <i>Победенный А. Л.</i> .....	138
Показатели освещенности в палате интенсивной терапии и реанимации <i>Провадо А. И., Гаскин И. Я., Петрова Н. Л., Шабаетова А. С., Фадеева Т. М.</i> .....	139
Использование стандартного ультразвукового исследования в сочетании с эндосонографией в обследовании и лечении больных с ЖКБ <i>Родоман Г. В., Соколов А. А., Сиротинский В. В., Желтиков А. Н., Оганесян К. С., Тоноян А. А., Желтикова Е. А., Алиев Н. А.</i> .....	139
Особенности формирования лучевых нагрузок пациентов при различных интервенционных вмешательствах <i>Сухов В. А., Акопова Н. А., Ермолина Е. П., Охрименко С. Е., Самочатов Д. Н., Рыжкин С. А.</i> .....	140
Тактика лечения компартмент-синдрома у больных с сочетанной травмой <i>Тимофеев П. В., Науменко М. В., Литвина Е. А., Рогощенкова А. В.</i> .....	141
Особенности лечения поверхностных ожогов кисти в условиях влажной среды <i>Умаров Ш. Б., Шакиров Б. М., Хакимов Э. А.</i> .....	142
Дифференцированный подход к нейрохирургическому лечению опухолей и опухолеподобных образований периферических нервов <i>Федяков А. Г., Горожанин А. В., Древаль О. Н., Греков Д. Н., Гордиенко Е. Н., Разин М. А., Мухина О. В., Плиева З. Х.</i> .....	143
Методика трансанальной хирургии в лечении раннего рака прямой кишки <i>Хомяков Е. А., Чернышов С. В.</i> .....	144
Профилактика раневых инфекционных осложнений у пациентов с распространенным перитонитом <i>Шабунин А. В., Бедин В. В., Долидзе Д. Д., Бочарников Д. С., Колотильщиков А. А., Шиков Д. В., Эминов М. З.</i> .....	144
Применение шкалы FOUR в условиях нейрохирургической реанимации у пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой <i>Шагинян Г. Г., Маглаперидзе М. Д., Садиков Ш. М., Рыбас Р. В.,</i> .....	145

Искусственный интеллект в диагностике колоректального рака  
*Шахматов Д. Г., Ачкасов С. И., Шельгин Ю. А., Ликутев А. А.* ..... 146

Внутрикостные кровоизлияния при огнестрельных ранениях  
*Ягмурова О. Д., Исаков В. Д.* ..... 146

**ЗДТ** ЗДОРОВЬЕ  
 ОБРАЗОВАНИЕ  
 НАУКА  
 ТЕХНОЛОГИИ  
**КОНФЕРЕНЦИЯ  
 МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

Влияние полиморфизмов гена CYP2D6 на фармакотерапию тамсулозином у пациентов с симптомами нижних мочевых путей при доброкачественной гиперплазии предстательной железы  
*Абдуллаев Ш. П., Шатохин М. Н.* ..... 148

Врожденная гиперплазия коры надпочечников: случай пренатальной диагностики и терапии  
*Абдуразакова А. Ш., Газимагомедова Л. С., Самсонова Л. Н.* ..... 148

Управление гликемией после тотальной дуоденопанкреатэктомии  
*Амикишиева К. А., Аметов А. С., Шабунин А. В., Пашкова Е. Ю.* ..... 149

Современные подходы к лечению тяжелых воспалительных поражений роговицы  
*Астоян Л. Ц., Измайлова С. Б.* ..... 150

Прогностическая значимость высокочувствительного С-реактивного белка у пациентов с хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса  
*Белозерских Ю. С., Остроумова О. Д.* ..... 150

Варианты клинического течения острого периода ишемического инсульта и их прогнозирование  
*Болотова Э. Г., Шпрах В. В.* ..... 151

Наш опыт мезиализации боковой группы зубов на нижней челюсти: клиническое наблюдение  
*Борисова А. С., Дробышева Н. С.* ..... 152

Сложности в диагностике редких дерматозов. Порокератоз на примере клинического случая  
*Брыгина А. В., Мартынов А. А.* ..... 153

Фармакогенетическое тестирование пациентов-чувашей для персонализации терапии клопидогрелом  
*Георгиева К. С., Павлова С. И., Жучкова С. М., Филиппов И. Ю., Николаева О. В., Дубова А. В.* ..... 154

Опыт хирургического лечения парафатериальных кистозных удвоений двенадцатиперстной кишки  
*Гогичаева А. А., Соколов Ю. Ю.* ..... 155

Система для криохирургии фиброаденомы молочной железы  
*Иванникова В. М., Пушкарев А. В.* ..... 156

Динамика качества жизни пациентов с хронической неспецифической болью в спине  
*Ким А. А., Данилов Ал.Б.* ..... 156

Клинический случай аугментации клозапина миртазапином у пациентки с терапевтической резистентностью при шизофрении  
*Кирова А. Г., Хасанова А. К., Сосин Д. Н.* ..... 157

Низкотемпературная аргоновая плазма на этапе адъювантной лучевой терапии рака молочной железы <i>Козырева В. О., Евстигнеева И. С.</i> .....	158
Доклиническое исследование эффективности лечения индуцированной тугоухости у морских свинок путем интратимпанального введения глюкокортикостероидных препаратов <i>Косяков С. Я., Пчеленок Е. В., Халилова К. А.</i> .....	158
Сохранение рисков возникновения заболевания бешенством среди населения Республики Северная Осетия — Алания <i>Кудухова Д. О., Груздева О. А.</i> .....	160
Взаимосвязь результатов провокационного тестирования и вероятности развития анафилаксии при индуцируемой крапивнице <i>Мальцева Н. П., Ненашева Н. М.</i> .....	161
Клинический случай «Лихорадка неясного генеза: ошибка диагностики или атипичная картина распространенного заболевания»? <i>Маркус Э. А., Исаева А. В.</i> .....	161
Определение тактики лечения рака молочной железы и очагового новообразования легкого на примере клинического случая <i>Мищенко И. М., Германович Н. Ю., Пикунов М. Ю., Щеголькова Т. А.</i> .....	162
Оценка эпидемиологической эффективности вакцины «Гам-КОВИД-Вак» против COVID-19 среди сотрудников психиатрического стационара и областной больницы <i>Мурзина А. А., Каира А. Н., Свитич О. А.</i> .....	163
Клинико-экономическая оценка коррекции миопии при использовании лазерной коррекции зрения, контактных линз и очков <i>Петров А. А., Кечин Е. В.,</i> .....	164
Предикторы летального исхода при COVID-19 в группах пациентов с онкологическими заболеваниями и без них <i>Русанов А. С.</i> .....	164
Консервативное ведение гормонально-неактивной аденомы гипофиза в постменопаузе на фоне длительно существующего первичного гипотиреоза <i>Рыжкова Е. Г., Ладыгина Д. О.</i> .....	165
Исследование контактного и бесконтактного способов локальной криотерапии <i>Саакян Н. Ю., Пушкарев А. В.</i> .....	165
Одностороннее менингоцеле у пациента с дефектом крыши антрума на примере клинического случая <i>Тарасова О. Ю., Косяков С. Я.</i> .....	166
Оценка влияния хирургической техники и распространенности холестеатомы среднего уха на послеоперационные аудиологические результаты <i>Тарасова О. Ю., Косяков С. Я., Гуненков А. В.</i> .....	167
Выявление злокачественных новообразований при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения в Российской Федерации <i>Терентьева Д. С., Захарченко О. О.</i> .....	167



Влияние негенетических факторов на остаточную равновесную концентрацию аликсабана и развитие геморрагических осложнений у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий и тромбозом глубоких вен <i>Федина Л. В., Сычев Д. А.</i> .....	168
Влияние лерканидипина на лечение бевацизумаб-индуцированной артериальной гипертензии <i>Хлямов С. В.</i> .....	169
Фотодинамическая фотопорация с использованием нанокапсулированных олигопептидов 5-аминолевулиновой кислоты как новый перспективный метод лечения склероатрофического лихена аногенитальной локализации <i>Шамилова Л. Ф., Снарская Е. С.</i> .....	170
Оценка концентрации ривароксабана среди пациентов с фибрилляции предсердий в сочетании с ХБП при различных полиморфных вариантах генов ABCB1, CYP3A5, CYP3A4 и CYP2J2 <i>Шаталова Н. А., Мирзаев К. Б., Кочетков А. И., Бочков П. О., Тучкова С. Н.</i> .....	171
Модель прогнозирования риска развития лекарственного поражения печени на фоне терапии ремдесивиром <i>Шевчук Ю. В., Крюков А. В., Темирбулатов И. И., Сычев И. В., Денисенко Н. П., Абдуллаев Ш. П., Тучкова С. Н., Сычев Д. А.</i> .....	171

*К 100-летию со дня рождения доктора медицинских наук,  
профессора Люсик Оганесовны Барсебянц*

*Солохин Ю. А., Даниелян М. Л.*

## **РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, МОСКВА**

Барсебянц Люсик Оганесовна родилась 9 сентября 1924 г. в Москве. После окончания лечебного факультета 2-го Московского медицинского института им. Н. И. Пирогова поступила в аспирантуру на кафедру судебной медицины, окончив которую в 1951 г., работала судебно-медицинским экспертом Московской городской судебно-медицинской экспертизы. С 1952 по 1981 г. работала в НИИ Судебной медицины МЗ СССР, а с 1981 г. — профессор кафедры судебной медицины ЦОЛИУв (ныне ГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования МЗ РФ).

При непосредственном участии профессора Л. О. Барсебянц было выпущено большое количество методической литературы, более 110 научных статей, 6 монографий, атлас по исследованию волос, а также 2 руководства для судебных медиков «Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств» (кровь, выделения, волосы).

Профессор Барсебянц Л. О. многие годы являлась членом редколлегии журнала «Судебно-медицинская экспертиза» и входила в состав проблемной комиссии по судебной медицине АМН СССР. Под руководством Люсик Оганесовны было защищено 8 кандидатских диссертаций.

За образцовое исполнение своих профессиональных обязанностей Люсик Оганесовна неоднократно награждалась грамотами Министерства здравоохранения РФ, руководства академии, Прокуратуры СССР (за проведение особо сложных экспертиз). За многолетний плодотворный труд ей присвоено почетное звание Ветеран труда.

Люсик Оганесовны не стало 9 марта 2011 г. Она похоронена на Ваганьковском кладбище г. Москвы.

## **РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ — ВЕДУЩЕЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СТРАНЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ (К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАФЕДРЫ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ)**

*Ковалев А. В., Гедыгушев И. А., Владимиров В. Ю.,  
Солохин Ю. А., Романенко Г. Х., Власова Н. В.,  
Квачева Ю. Е., Даниелян М. Л.*

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Москва*

В 2023 г. исполнилось 90 лет со дня создания кафедры судебной медицины Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России — ведущей в стране кафедры последипломного образования судебно-медицинских экспертов, подготовки педагогических и научных кадров.

Впервые она была образована в 1924 г., но в связи с ошибочным решением руководства Института в 1931 г. была закрыта. Эксперты лишились возможности получать специальную подготовку и повышать свою профессиональную квалификацию, так как до 1933 г. в стране не было экспертного или образовательного учреждения, осуществлявшего последипломную подготовку по этой специальности, хотя численность экспертов к этому времени уже превысила 500 человек.

15 декабря 1932 г. Коллегия Народного комиссариата здравоохранения РСФСР (НКЗ РСФСР) приняла решение вновь организовать кафедру судебной медицины при Центральном институте усовершенствования врачей в Москве (ЦИУВ). 3 февраля 1933 г. приказом по ЦИУВ были объявлены штаты кафедры, утвержденные НКЗ РСФСР. В штате кафедры состояли — заведующий и 2 ассистента.

3 июня 1933 г. приказом по ЦИУВ исполняющим обязанности заведующего кафедрой был назначен по совместительству профессор Николай Владимирович Попов (1894–1949), он возглавлял кафедру до 1939 г., а ассистентами — Мария Александровна Бронникова (1902–1991) и Сергей Александрович Прилуцкий (1896–1991). Первые циклы общего усовершенствования для судебно-медицинских экспертов «общего» профиля, (2,5 мес.) и для экспертов лабораторий (4 мес.) были проведены в том же году. До момента закрытия кафедры в 1941 г. ежегодно проводилось по 2 цикла. В общей сложности за эти годы было проведено 17 циклов (16 — для экспертов «общего» профиля, 1 — для экспертов лабораторий). За 10 предвоенных лет было подготовлено 320 специалистов, из них 300 экспертов «общего» профиля и 20 экспертов лабораторий. В последующие годы кафедру возглавляли выдающиеся судебные медики — профессора Константин Иванович Татиев (1939–1940, 1948–1963), Клавдия Ивановна Хижнякова (1963–1976), Анатолий Александрович Солохин (1976–2002), заслуженный врач РФ, к. м. н., доцент Александр Федорович Кинле (2002–2018). С 2018 г. и по н. в. кафедру возглавляет д. м. н., доцент, академик РАЕН, вице-президент Ассоциации судебно-медицинских экспертов, вице-президент Межрегионального танаториологического общества, почетный член Россий-

ского общества патологоанатомов, эксперт МАГАТЭ Андрей Валентинович Ковалев.

На сегодняшний день на кафедре трудятся опытные педагоги, высококвалифицированные судебные медики и юристы: 2 профессора (д.м.н. Исхак Ахмедович Гедыгушев, д.ю.н., профессор Владимир Юрьевич Владимиров), 7 доцентов (к.м.н., доцент Гульнара Хамидуллаевна Романенко, д.м.н., доцент Мария Вадимовна Федулова, к.м.н., доцент Юлия Евгеньевна Квачева, д.м.н., доцент Галина Вячеславовна Золотенкова, к.м.н., доцент Юрий Анатольевич Солохин, к.м.н. Наталья Владимировна Власова, к.м.н. Дмитрий Викторович Горностаев), 3 ассистента (к.м.н. Полина Валерьевна Минаева, к.м.н. Арман Левонич Кочоян, к.м.н. Карен Арменович Айвазян). Активное участие в образовательном процессе на кафедре принимают — ветеран кафедры, старший лаборант Маринэ Леонидовна Даниелян и лаборант Ольга Алексеевна Сидорова.

Основные направления научных исследований кафедры: иммуногистохимические исследования при экспертизе алкогольной интоксикации и ЧМТ, экспертиза по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников, экспертное сопровождение ликвидации последствий ЧС с массовой гибелью людей; экспертиза алкогольной, наркотической и иной интоксикации, инфекционных заболеваний, взрывной и авиационной травмы; процессуальные вопросы проведения экспертизы, вопросы обеспечения комплексной безопасности медицинской, судебно-экспертной и образовательной деятельности. На кафедре проходят обучение 16 ординаторов. В 2018–2023 гг. на 88 цикла на кафедре прошли обучение 2546 специалистов; было опубликовано: научных работ — 161 (132 — в рейтинговых журналах), учебников — 5, национальное руководство — 1, практические руководства — 2, монографии — 4, учебные пособия — 9, учебно-методические пособия — 14, учебные программы — 12, электронные образовательные ресурсы — 5, стандарты — 2, методические рекомендации — 3. Премии, награды и благодарности были вручены 17 сотрудникам.

Кафедра принимает активное участие в выполнении социально значимых и резонансных экспертиз, и дальше продолжает совершенствовать образовательный процесс и активно заниматься научной деятельностью.

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СТРУКТУРЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ЛИЦАХ И ФАКТАХ (К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЕННОЙ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ)**

**Ковалев А. В., Пинчук П. В., Толмачев И. А.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

Структуры судебно-экспертных учреждений системы здравоохранения и Вооруженных Сил нашей Родины исто-

рически неразрывно связаны. В 2023 г. отмечаются два значимых для судебно-экспертной службы страны юбилея — 80-летие военной судебной экспертизы и 90-летие кафедры судебной медицины Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования МЗ РФ — ведущей в стране кафедры последипломного образования судебно-медицинских экспертов, подготовки педагогических и научных кадров.

Торжественная юбилейная конференция, посвященная славной дате образования военной судебной экспертизы, прошла 31 марта 2023 г. в С.-Петербурге на базе ВМедА им. С.М. Кирова и ГГЦСМиКЭ МО РФ. С докладами, посвященными истории развития и неразрывным связям двух судебно-экспертных служб, выступили: Главный судмедэксперт МО РФ д.м.н., доц. П. В. Пинчук («К 80-летию военной судебной экспертизы: исторические аспекты, современное состояние и перспективы развития»), заведующий кафедрой судебной медицины РМАНПО д.м.н., доцент, академик РАЕН А. В. Ковалев («История становления и развития военной судебно-медицинской экспертизы Российской Федерации в лицах и фактах (к 80-летию со дня образования)»), заведующий кафедрой судебной медицины и медицинского права ВМедА д.м.н., проф., акад. РАЕН И. А. Толмачев («Профессора Военно-медицинской академии и их роль в становлении и развитии отечественной судебно-медицинской науки»).

Особое внимание в докладах было уделено сохранению традиций развития науки, практики и подготовки высококвалифицированных кадров. Особо был отмечен вклад следующих видных деятелей советской и российской судебно-медицинской науки, практики, подготовки, профессионального и патриотического воспитания кадров. Судебного медика, криминалиста, д.м.н., профессора, п-к м/с, заслуженного деятеля науки РСФСР, чл. — кор. АМН СССР, главного судмедэксперта Красной Армии и МО СССР (1943–1970) М. А. Авдеева (1901–1978). Судебного медика, криминалиста, д.м.н., профессора, заслуженного деятеля науки РСФСР, ген. м-ра м/с, главного судмедэксперта МО СССР (1970–1991) и МЗ РФ (1995–2003) В. В. Томилина (1928–2009). Судебного медика, д.м.н., профессора, заслуженного деятеля науки РСФСР, руководителя судебно-медицинской группы ЧГК по расследованию злодеяний нацистов, в 1945 г. — свидетеля на Нюрнбергском процессе, директора НИИ судебной медицины МЗ СССР (1939–1979), главного судмедэксперта МЗ СССР (1941–1979) В. И. Прозоровского (1901–1986). Судебного медика, криминалиста, д.м.н., профессора, заслуженного врача РФ, п-ка м/с, главного судмедэксперта МО РФ (1991–1997) Ю. И. Соседко (1939–2005). Судебного медика, криминалиста, д.м.н., профессора, заслуженного врача РФ, п-ка м/с, главного судмедэксперта МО РФ (1997–2009), главного судмедэксперта ГМУ УД Президента РФ (1997–2010), главного судмедэксперта МЗиСР РФ (2009–2010) В. В. Колкутина (1959–2018). Судебного медика, криминалиста, к.м.н., п-ка м/с, начальника 124 ЦЛМКИЛ МО РФ, главного судмедэксперта СКВО (1992–2003) В. В. Щербакова (1953–2019).

В 2021–2023 гг. были отмечены 100-летние юбилеи выдающихся судебных медиков: к.м.н., доцента, участника Великой Отечественной войны (Северо-Кавказский фронт), адъютанта Главного военного прокурора СССР, Ученого се-

кретаря Ученого совета (1969–2020) и диссертационного совета (1966–2014) НИИ судебной медицины МЗ СССР и РЦСМЭ МЗ РФ О.А. Панфиленко (1922–2021); к.м.н., доцента, п-ка м/с, защитника блокадного Ленинграда, бойца Западного и 2-го Белорусского фронтов, участника операции «Багратион», прорыва обороны на Висле, форсирования Одера, бойца 1-го Белорусского фронта, 8-й Гвардейской Армии генерала В.И. Чуйкова [взятие Берлина] К.Н. Калмыкова (1923–2015).

В докладах был подробно освещен жизненный и творческий путь видных отечественных судебных медиков и патологоанатомов — профессоров, педагогов и руководителей: М.И. Райского, Н.В. Попова, И.Ф. Огаркова, А.П. Владимирского, Н.В. Острогской, Ф.Ф. Брыжина, И.Ф. Шкаравского, Ю.С. Сапожникова, А.М. Гамбург, О.Х. Поркшеяна, Я.С. Смусина, Г.И. Заславского, В.И. Молчанова, В.И. Чарного, А.Р. Деньковского, В.П. Петрова, Н.М. Дементьевой, А.А. Матышева, А.А. Солохина, Е.А. Дыскина, Р.В. Бабаханяна, А.Л. Корсакова, А.И. Шварц, М.В. Маяцкой, М.Д. Мазуренко, В.В. Жарова, В.В. Андреева, В.Л. Попова, В.Д. Исакова, А.Н. Белыха, М.В. Тюрина, О.Б. Озерецковского, Г.П. Тимченко, В.Ю. Назарова, Е.С. Мишина, Ю.А. Молина, Г.П. Лаврентюка, Г.А. Франка, М.В. Рыбаковой, А.В. Ковалева, И.А. Толмачева, П.В. Пинчука, И.Е. Лобана, О.Д. Ягмурова, В.А. Муратова, И.Ю. Макарова и др.

## **ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПРИРОДЫ ИНОРОДНЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ В ТЕЛЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕНТГЕНОВСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ**

**Ковалев А. В., Молин Ю. А., Грибунов Ю. П.,  
Крючкова О. В., Путинцев В. А.**

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Москва*

В последние несколько десятилетий в экспертной и следственной практике при проведении судебно-медицинской и криминалистической экспертиз живых лиц, трупов и объектов небиологического происхождения широко используются различные высокоинформативные методы лучевой диагностики. Наиболее широкое применение нашли традиционная цифровая рентгенография, мультиспиральная рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная компьютерная томография, а также методы, позволяющие получать и изучать гибридные (совмещенные) изображения. Они используются для выявления и интерпретации природы инородных включений (металл, пластик, дерево, почва, кость и др.). Несмотря на достаточно большое количество научных публикаций отечественных и зарубежных авторов (Ковалев А. В., Кинле А. Ф., Коков Л. С. с соавт., 2016; Стрелков А. А., 2017; Туманова У. Н., Щеголев А. И., Ковалев А. В., 2021; Ло Ре Дж., Арго А., Митидири М. с соавт., 2020, 2023; Gascho D., Zoelch N., Richter H. et al., 2020 и др.) вопрос достоверного установления биологической или небиологической природы инородных включений в теле живых лиц и трупов оконча-

тельно не решен. Он требует дальнейшей системной научной и практической разработки. В значительной мере это стало возможным в связи с совершенствованием программ изучения и обработки полученных изображений в формате DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), общепринятого медицинского отраслевого стандарта создания, хранения, передачи и визуализации цифровых медицинских изображений и документов исследованных объектов — живых лиц, трупов, вещественных доказательств биологического и небиологического происхождения.

Круг решаемых вопросов при экспертной оценке результатов исследований, полученных при использовании методов и методик лучевой диагностики, достаточно широк. Это установление наличия повреждений и механизма их возникновения, следов прижизненных и посмертных медицинских манипуляций, дифференциальная диагностика прижизненных и посмертных травматических изменений, установление наличия и количества инородных включений, их природы (биологическая или небиологическая), локализации, физико-химических характеристик, давности наступления смерти, условий и давности захоронения и др.

Для решения этого сложного экспертного вопроса на основе опыта многолетних исследований объектов различной давности происхождения (начиная с середины XVI в. и по наши дни) нами была разработана специальная методика получения, обработки и оценки изображений объектов биологического и небиологического происхождения. Она включает в себя получение и обработку изображений анатомических образований тела и инородных включений в нем, оценку их плотностных характеристик в единицах Хаунсфилда (HU), с учетом размеров стандартной матрицы экрана, размеров пикселей и вокселей изображения, использование табличных и референсных значений плотностных характеристик в единицах HU данного конкретного объекта и специальных плотностных маркеров, специальную укладку на подвижном столе рентгеновского компьютерного томографа, методику цветового картирования изображений объектов.

При интерпретации визуализируемых изменений нами учитывается ряд значимых для правильной и полной экспертной оценки факторов: физические особенности формирования изображения, особенности укладки тела и его частей после наступления смерти (трупное окоченение и пр.), наличие в теле посторонних предметов и инородных тел, посмертные механические повреждения, обугливание и металлизация, особенности и длительность интервала позднего посмертного периода (гниение, мумификация, жировоск, скелетирование; пребывание в грунте, воде, на поверхности почвы и пр.), наличие на теле одежды, обуви, аксессуаров, посторонних предметов, повреждение тела животными и растениями, прижизненные патологические и посттравматические изменения (остеопороз, остеосклероз и пр.), другие значимые обстоятельства дела.

Разработанная нами методика была успешно апробирована при выполнении целого ряда социально значимых и резонансных экспертиз в случаях взрывной, огнестрельной и авиационной травмы, при исследовании захоронений и исторических артефактов большой давности.

Нами была разработана программа проведения специального цикла повышения квалификации по данному вопросу врачей — судебно-медицинских экспертов государственных и негосударственных судебно-экспертных учреждений (36 час.), который планируется проводить на базе кафедры судебной медицины ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

## **УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ПРАВОСУДИЯ — ЗАВЕДОМО ЛОЖНЫЕ ПОКАЗАНИЯ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА И СПЕЦИАЛИСТА (СТ. 307 УК РФ): ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКИ РАЗЪЯСНЕНИЙ ПЛЕНУМА ВС РФ (2022)**

**Ковалев А. В., Владимиров В. Ю.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

Преступления против правосудия — одна из наиболее актуальных проблем российского общества, поскольку посягают на одно из основополагающих прав гражданина — право на гарантию судебной защиты его прав и свобод (ст. 46 Конституции РФ).

Статьей 307 Уголовного кодекса РФ (УК РФ) предусмотрена уголовная ответственность за заведомо ложные показания, заключение эксперта, специалиста или неправильный перевод. Порядок проведения судебно-медицинской экспертизы, обязанности и права эксперта (специалиста), содержание заключения эксперта (специалиста) и требования к нему определены соответствующими статьями Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» и соответствующими статьями процессуального законодательства, регулирующего конкретные виды судопроизводства.

По статистическим данным ВС РФ, в 2018–2022 гг. по ст. 307 УК РФ было осуждено 2113 лиц (ч. 1) и 51 лицо (ч. 2), оправдано — 32 лица (ч. 1) и 1 лицо (ч. 2). По годам статистические показатели были распределены следующим образом (части 1 и 2 соответственно): 2018 г.— 597 (15), 2019 г.— 477 (5), 2020 г.— 394 (10), 2021 г.— 344 (9), 2022 г.— 301 (12).

В соответствии со ст. 126 Конституции РФ, Верховный Суд РФ (ВС РФ) осуществляет судебный надзор за деятельностью судов и дает разъяснения по вопросам судебной практики. В соответствии со ст. 5 Федерального конституционного закона от 05.02.2014 № 3-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации» (3-ФКЗ), Пленум ВС РФ рассматривает материалы анализа и обобщения судебной практики и дает судам разъяснения по вопросам судебной практики в целях обеспечения единообразного применения законодательства Российской Федерации.

В связи с вопросами, возникающими у судов, и в целях обеспечения единообразного применения ими законодательства об уголовной ответственности за преступления против правосудия, предусмотренные ст. 307 УК РФ, Пленум ВС РФ, руководствуясь ст. 126 Конституции РФ и ст. 2 и ст. 53-ФЗ, своим Постановлением от 28.06.2022 № 20 постановил дать судам следующие разъяснения.

Заведомо ложные заключение или показание эксперта, показание специалиста в суде либо в ходе досудебного производства заключаются, в частности, в таких умышленных действиях, как искажение специалистом в своих показаниях действительных обстоятельств, имеющих значение для доказывания, неправильное отражение экспертом в заключении результатов проведенного исследования, а также в бездействии в тех случаях, когда, например, специалист или эксперт в ответах на поставленные им вопросы не сообщают (умалчивают) о существенных для дела обстоятельствах, о которых им известно или которые были установлены ими в ходе исследования (п. 23).

Оценка заключения или показаний эксперта, показаний специалиста с точки зрения достоверности, данная судом в решении по уголовному, гражданскому или иному делу, по которому эти показания или заключение были исследованы в качестве доказательств, не может предрешать вопрос о виновности или невиновности указанных лиц в совершении преступления, предусмотренного ст. 307 УК РФ (п. 25).

Судам следует иметь в виду, что предусмотренные ст. 307 УК РФ деяния признаются уголовно наказуемыми при условии их совершения лицом, которое было предупреждено об уголовной ответственности по указанной норме согласно процессуальному законодательству в рамках соответствующего вида судопроизводства (в частности, уголовного, гражданского, административного) (п. 26).

Преступление, предусмотренное ст. 307 УК РФ, является оконченным: в отношении заведомо ложных показаний, сообщаемых в ходе предварительного расследования, — с момента подписания допрашиваемым лицом (либо удостоверения факта отказа от подписания или невозможности подписания) протокола следственного действия, составленного дознавателем, следователем либо иным должностным лицом, действующим по их поручению; в отношении заведомо ложных показаний в судебном заседании — с момента окончания допроса; в отношении заведомо ложного заключения эксперта — с момента представления заключения дознавателю, следователю или суду (п. 27).

Таким образом, ВС РФ впервые разъяснил, в чем именно заключаются заведомо ложные заключение или показание эксперта, показание специалиста, а также момент окончания совершения данного деяния. Однако требует разъяснения ВС РФ, что считать моментом «представления» заключения дознавателю, следователю или суду — момент его подписания экспертом (–ами), его официального направления или его получения.

## ПОЧЕМУ ПАЦИЕНТЫ С ВЫЯВЛЕННЫМ ГЕНЕТИЧЕСКИМ РИСКОМ НАСЛЕДСТВЕННОГО РАКА БОЯТСЯ ГОВОРИТЬ О ДИАГНОЗЕ РОДСТВЕННИКАМ?

**Баранова Е. Е., Ефремова Е. Е.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Известно, что рак молочной железы является наиболее распространенным среди злокачественных новообразований и входит в пятерку заболеваний, наиболее часто приводящих к смертельному исходу.

По статистическим данным на 2020 г. во всем мире зарегистрировано более 2,26 млн случаев РМЖ, что составляет 11,7% всех случаев злокачественных новообразований у лиц обоего пола. Общее число умерших от РМЖ в 2020 г. достигло 685,0 тыс. человек (6,9% всех случаев смерти от рака).

С развитием генетических технологий и возможности проведения генетического тестирования для выявления наследственной предрасположенности к возникновению онкологического заболевания появилась возможность ранней профилактики. Главным преимуществом генетического тестирования является возможность информирования обследуемого и членов его семьи о существующих рисках развития наследственного рака.

Мы провели обзор научных статей по теме генетического тестирования на предмет выявления наследственного рака молочной железы. Анализируя научные работы, стало ясно, что не все пациенты сообщают о результатах проведенного генетического тестирования своим родным.

В зарубежной практике основными причинами отказа раскрытия информации стали — страх вызвать беспокойство среди членов семьи, чувство вины за передачу патогенного варианта своим детям.

Одной из важных задач является психологическая подготовка пациента, чтобы профилактика злокачественных новообразований осуществлялась на ранних этапах среди пациентов высокого риска. Так, исследуемый должен быть подготовлен к тому, что при выявлении положительного результата генетического риска, необходимо проинформировать об этом членов семьи, в частности дочерей.

**Цель.** Выяснить, почему женщины, прошедшие генетическое тестирование, решают не сообщать о полученных результатах теста членам своей семьи.

**Задачи.** Проанализировать результаты зарубежных и российских исследований, посвященных генетическому тестированию на предмет выявления наследственного рака молочной железы; выявить основные причины отсутствия раскрытия информации членам семьи; провести анкетиро-

вание среди женщин с выявленным носительством BRCA1/BRCA2 и выявить основные причины отказа от раскрытия информации.

В ходе исследования планируется проведение анкетирования среди женщин различных возрастных групп с выявленным носительством BRCA1/BRCA2.

**Материалы и методы.** Анализ зарубежного и российского опыта, анкетирование, анализ исследований, статистические методы.

**Результаты.** Подготовка анкеты, содержащей следующие вопросы:

- Делились ли вы с кем-то из родственников результатами генетического тестирования?
- С кем из членов семьи вы поделились результатами генетического тестирования?
- По какой причине решили сообщить результаты генетического тестирования?
- По какой причине вы не сообщили результаты генетического тестирования родственникам?
- «Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 19-18-00422)».

## ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ АУТОАНТИТЕЛ К НЕЙРОРЕЦЕПТОРАМ НА УРОВНИ АУТОАНТИТЕЛ К БЕЛКУ S100B У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

**Батурина М. В., Яровицкий В. Б., Боев О. И.,  
Батурин В. А.**

*Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России, Ставрополь*

В последние годы проводятся многочисленные исследования по выявлению участия аутоантител (ААТ) к нейрорецепторам в развитии психопатологии. Высказывается предположение о том, что ААТ к NMDA-рецепторам, ограничивающие активность глутаматергической системы головного мозга, могут таким образом усиливать дофаминергические влияния и приводить к развитию психоза. Действительно, у части больных шизофренией обнаруживается повышение уровня ААТ к NMDA-рецепторам как в сыворотке крови, так и в спинномозговой жидкости. Одним из важных маркеров повреждений головного мозга, нарушений функции нейронов и глиальных клеток является белок S100B. ААТ к белку S100B также рассматриваются как показатель повышения его продукции и, соответственно, как критерий развития процесса нейротоксичности.

**Цель.** Изучение влияния повышенного содержания ААТ к нейрорецепторам на уровни ААТ к белку S100B у больных шизофренией с наличием эмоционально-волевого дефекта.

**Материал и методы.** Было обследовано 69 больных шизофренией, параноидный тип, непрерывно-прогредиентное течение. Было выделено две группы пациентов: первая — больные без эмоционально-волевого дефекта и вторая —

больные с эмоционально-волевым дефектом. Обследование и лечение больных, включенных в исследование, проводилось в соответствии с клиническими рекомендациями. Все пациенты получали антипсихотическую терапию. При проведении текущего обследования у больных забирали венозную кровь, выделяли сыворотку и определяли в ней содержание ААТ — IgG к нейрорецепторам. Количественное определение ААТ в сыворотке крови больных проводили методом иммуноферментного анализа. На полистироловых планшетах был иммобилизован антиген соответствующего рецептора или белка (Cloud-Clone Corp. — США/КНР). Исследование проводили на автоматическом иммуноферментном анализаторе «Лазурит» (Dynex Technologies, США) при длине волны 450 нм. Определяли уровни ААТ к белку S100B и дофамину, а также содержание ААТ к нейрорецепторам: NMDA-рецепторам (субъединицы NR1 и NR2A), дофаминовым рецепторам первого и второго типов (DR1 и DR2). Определялся также уровень IgG специфических к нейролептическим препаратам. Проводился статистический анализ с помощью прикладных программ STATISTICA (StatSoft Inc., США). Для выявления возможного влияния уровней ААТ к нейрорецепторам на уровни ААТ к белку S100B проводился множественный регрессионный анализ.

**Результаты.** При обследовании больных обеих групп было выявлено повышение уровней аутоантител к нейрорецепторам выше нормальных значений 20 Ед/мл. У больных первой группы уровни ААТ (в Ед/мл) составили: к NR1=50,8 (ДИ 44,8–56,8), NR2A=33,0 (ДИ 29,4–36,6), DR1=46,7 (41,1–52,3), DR2=72,3 (63,8–80,8), к дофамину =71,1 (62,5–79,7). К белку S100B содержание ААТ составило 30,0 (26,4–33,6) Ед/мл. У больных второй группы (с эмоционально-волевыми нарушениями) ААТ (в Ед/мл) составили: к NR1=41,5 (ДИ 37,9–45,1), NR2A=33,5 (ДИ 30,5–36,5), DR1=45,7 (41,7–49,7), DR2=62,6 (56,3–68,9), к дофамину =67,5 (60,5–74,5). К белку S100B — 31,4 (28,4–34,4) Ед/мл. Множественный регрессионный анализ, выполненный для каждой из групп, выявил отличия взаимовлияния ААТ к нейрорецепторам и дофамину на содержание ААТ к белку S100B (переменная отклика). В первой группе была выделена одна предикторная переменная — уровень ААТ к NR2A ( $R^2=0,89$ ;  $B=0,94$ ;  $p=0,00000$ ). Во второй группе были выделены три переменных ( $R^2=0,92$ ): уровень ААТ к NR2A ( $B=0,50$ ;  $p=0,000001$ ); содержание сывороточных ААТ к дофамину ( $B=0,39$ ;  $p=0,000057$ ); уровень антител IgG к нейролептикам ( $B=0,13$ ;  $p=0,04$ ).

**Выводы.** Таким образом, регрессионный анализ позволил обнаружить, что изменение ААТ к белку S100B в группах больных шизофренией с эмоционально-волевым дефектом и без него различается. При этом ведущая переменная, определяющая изменения ААТ к белку S100B, в обеих группах — это уровень ААТ к NR2A. Однако при формировании эмоционально-волевого дефекта обнаруживается влияние ААТ к дофамину и антител нейролептикам. Эти результаты позволяют предположить, что в формировании эмоционально-волевых нарушений участвует дофаминергическая система, вероятно, из-за гипердофаминергии, а также токсическое/иммунологическое воздействие нейролептиков.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК В СЛОЖНЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

*Герова О. А., Шикина И. Б.*

*Центральный научно-исследовательский институт  
организации и информатизации здравоохранения,  
Москва*

Транспортировка гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) в нашей стране имеет ряд проблем, связанных с отсутствием четкого нормативного регулирования при том, что является лицензируемым видом медицинской деятельности. Допускается транспортировка ГСК внутри одной или между медицинскими организациями в одном городе, между медицинскими организациями из разных городов и стран. Отсутствие нормативно-правовых актов по доставке, аффилированная лицензия на транспортировку ГСК с лицензией на заготовку ГСК, требование наличия стационарных условий, осложняет создание специализированной организации в России и не позволяет освободить специалистов трансплантационных клиник и центров заготовки ГСК от необходимости выполнять функцию курьера. В условиях пандемии коронавирусной инфекции транспортировка ГСК осложнилась в связи с введенными ограничениями отечественных и международных санитарно-эпидемиологических правил, нарушением транспортного сообщения между регионами России и странами, что потребовало привлечения специализированных организаций по транспортировке. Национальный РДКМ организует транспортировку ГСК по территории страны совместно с медицинскими организациями, имеющими лицензию на транспортировку с 2018 г. Но с 2020 г. Национальный РДКМ занялся организацией доставки неродственных доноров из-за рубежа.

**Цель.** Организация транспортировки ГСК в сложных эпидемиологических условиях.

**Материалы и методы.** Использован аналитический метод исследования. Описан опыт Национального РДКМ.

**Результаты.** В условиях пандемии 2020 г. выполнялась заготовка и доставка ГСК неродственных доноров из Национального РДКМ. Важным фактором было расположение трансплантационных клиник и центров заготовки в крупных городах России с хорошим авиасообщением, которое сократилось, но не прекратилось. Постоянное мониторингирование изменяющихся санитарно-эпидемиологических требований и слежение за изменяющимся расписанием авиарейсов со стороны Национального РДКМ позволило оперативно перевозить ГСК и все запланированные трансплантации были выполнены.

Выполнение аллогенной трансплантации ГСК от доноров из международных регистров стало невозможным с марта 2020 г. в связи с прекращением международного авиасообщения. В июле 2020 г. Национальный РДКМ подключился к ор-

ганизации поиска доноров и доставки ГСК из регистра ZKRD (Германия) для одной российской пациентки. Обязательными условиями транспортировки ГСК является соблюдение температурного режима, доставка в срок менее 72 часов с момента заготовки клеток, наличие пакета документов для пересечения границ между государствами. Специализированные иностранные компании не имеют обязательств медицинского лицензирования. Они обеспечивают регулярное обучение курьеров, организацию доставки в соответствии с международными и внутренними стандартами, контроль качества доставки, быстрое реагирование в случае нестандартных ситуаций.

В 2020 г. Национальный РДКМ разработал несколько маршрутов для выполнения международной доставки ГПК по территории Евросоюза с привлечением иностранной профессиональной компании. Доставка осуществляли не медики с использованием транспортных самолетов компании DHL. Минус — курьеру запрещалось сопровождать трансплантат в грузовом самолете. В аэропорту трансплантат передается пилоту авиалайнера. Таким образом, в процессе доставки документы должны были отображать трех курьеров: по территории Германии, в аэропорту, по территории РФ. Второй путь доставки был разработан через пограничный пункт г. Калининград. Иностранный курьер доставлял до сухопутного таможенного пункта, врач транспортировал ГСК в стационар. Минус — необходимость наличия у иностранного курьера или у врача действующей визы. Третий путь, стал возможен последним, после первого восстановления гражданского авиасообщения с Турцией. Иностранный курьер доставлял трансплантат в Турцию, курьер РФ забирал его в аэропорту и вез в стационар. Это был самый оптимальный путь, который осуществляли опытных курьера в транспортировке ГСК, без наличия визы.

16 сентября 2020 г. Национальный РДКМ организовал за 16 часов доставку трансплантата из Германии в Стамбул с помощью специализированной иностранной компании.

**Выводы.** Опыт работы Национального РДКМ в условиях пандемии диктует необходимость создания в РФ специализированных компаний по транспортировке ГПК, для чего необходимо внести изменения в законодательную базу. В настоящий момент доставку СПК могут осуществлять только медицинские организации.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, СИСТЕМАТИЗИРОВАННОЙ ПО БАКТЕРИАЛЬНОМУ СОСТОЯНИЮ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ, ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

*Гуткевич Е. А., Гуткевич Е. В.*

*Научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии филиал «Федерального научно-клинического центра медицинской реабилитации*

*и курортологии Федерального медико-биологического агентства», Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Содействие восстановлению защитных сил организма и превенции заболеваний «Феномика здоровья», Томск*

**Цель.** Разработать программы сохранения и улучшения здоровья путем немедикаментозного воздействия на микроэкологию кишечника, способствующего системным изменениям структур и функций организма и максимальному восстановлению функционирования, компенсации ограничений жизнедеятельности, активности и участия.

Материалы и методы. Теоретические основы исследования связаны с современными данными о генетических и эпигенетических механизмах симбиоза «хозяин-микробиом» с контактными и метаболическими путями взаимодействия, данными о влиянии кишечной микрофлоры на устойчивость физиологических систем и гомеостаза организма в условиях естественных и антропогенных воздействий. С учетом обуславливающего фактора микробиоты человека Международная классификация функционирования МКФ расширена до клеточного и молекулярного уровня — МКФ-Микроэкология (МКФ-МЭ).

**Результаты.** В работе использованы новые способы и технологии, получены результаты:

1. Таблица градаций первого определителя с негативной шкалой для обозначения величины и выраженности нарушения доменов составляющей Функции организма. Таблица градаций дополнительных определителей для составляющей Функции организма: второй определитель с негативной шкалой — барьер, позитивной шкалой — облегчающий фактор. Градация второго определителя установлена по панели клиничко-лабораторных показателей, ассоциированных с состоянием кишечной микробиоты, текущее состояние которой характеризуется качественными и количественными показателями и кодируется дополнительными доменами b435014 и b435015 (Неспецифический иммунный ответ).
2. Таблицы кодирования второго определителя доменов 3 и 4-го уровней составляющей Структуры организма. Градация первого определителя с негативной шкалой проводится по МКФ (Общая шкала). Градация второго определителя осуществлена по давности заболевания.
3. Метод оценки генетических и средовых рисков здоровья пациента для кодирования и градации определителей доменов составляющей Активности и Участия, дополнительного домена 3 и 4-го уровней d76082 (Семейные отношения, другие уточненные, эпигенетический (средовой) риск возникновения и развития нарушений) и дополнительного домена 3 и 4-го уровней — d76081 (Семейные отношения, другие уточненные, генетический (ядерный) риск возникновения и развития нарушений). Метод кодирования доменов 2, 3 и 4-го уровней предусматривает определитель с негативной шкалой.



4. Способ неинвазивной бактериальной реконструкции кишечной микробиоты (БРКМ). БРКМ проводится курсовым приемом специализированных продуктов, содержащих модифицированные формы пробиотических бактерий, МФП. МФП обладают таргетным действием на микробиоту верхних отделов тонкого кишечника с выраженным конкурентно-заместительным действием и антагонизмом к условно-патогенной, патогенной микрофлоре и вирусам. Курсовой прием продуктов получили 233 человека, давших информированное согласие.
5. Способ стратификации риска нарушений структур организма по диагностической бактериальной панели (ДБП). ДБП создана с применением программы ЭВМ для реализации алгоритма выбора информативных признаков и классификации объектов «АЛКЛАП». В качестве классификационных признаков приняты минимальные количественные значения нормальных бактериологических показателей. ДБП апробирована на 565 протоколах результатов исследований микрофлоры кала на дисбактериоз случайной сплошной выборки и позволяет классифицировать восемь состояний микробиоты (чувствительность — не менее 43%, специфичность — не менее 83%).
6. Автоматизированное рабочее место специалиста, АРМ. АРМ позволяет упростить процессы персонализированного управления здоровьем. Индивидуальный профиль здоровья кодируется по МКФ-МЭ с помощью программы ЭВМ «База данных клинико-лабораторных признаков лиц разного возраста, практически здоровых или больных хроническими заболеваниями вне стадии обострения».

**Выводы.** МКФ-МЭ обеспечивает классификацию составляющих функций организма, структур организма, активности и участия, и факторов окружающей среды для скрининга показателей индивидуального здоровья задолго до появления болезни и предусматривает применение немедикаментозных средств эффективной коррекции микробиологического фактора, являясь инструментом персонализированного управления здоровьем индивида. Применение МКФ-микробиология для скрининга нарушений функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья позволит увеличить эффективность профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний на всех уровнях медицинской помощи и качество жизни населения.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ МИОКАРДА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

*Денисова А. Г., Позднякова Н. В.*

*Пензенский институт усовершенствования  
врачей — филиал Российской медицинской академии  
непрерывного профессионального образования  
Минздрава России, Пенза*

Социальная значимость сахарного диабета 2 типа (СД 2) состоит в высокой инвалидизации и смертности больных в связи с сердечно-сосудистыми нарушениями.

**Цель.** Изучение взаимосвязи электрофизиологических показателей и структурно-функциональных параметров сердца с желудочковыми нарушениями ритма у больных СД 2 и сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса левого желудочка (ХСНсФВ).

**Материал и методы.** Наблюдали 128 больных СД 2 (56 мужчин, 72 женщины, средний возраст  $59,9 \pm 7,4$  года) с признаками ХСН I–III функционального класса (ФК) по классификации NYHA и фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) более 50%. Обязательным условием включения было наличие СД 2 длительностью не более 15 лет с момента установления диагноза при условии лечения пероральными сахароснижающими препаратами. Выделены группы: I ( $n=58$ ) — больные с аномальной релаксацией ЛЖ, II группа ( $n=41$ ) — с псевдонормальным типом диастолической дисфункцией левого желудочка (ДД ЛЖ), III группа ( $n=29$ ) — с рестриктивным типом. Комплекс обследования, помимо стандартного клинико-лабораторного обследования, включал электрокардиографию в 12 отведениях, эхокардиографию (ЭхоКГ), холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ), регистрацию сигнал-усредненной ЭКГ (СУ-ЭКГ) с выделением поздних потенциалов желудочков (ППЖ), оценку реполяризации желудочков — дисперсия интервала Q-T (QTd), скорректированный интервал Q-T (QTc).

**Результаты.** По мере прогрессирования ХСН степень выраженности диастолических расстройств нарастала, что проявлялось в увеличении частоты рестриктивного типа ДД ЛЖ: ХСН I ФК — 2,4%; ХСН II ФК — 9,8%; ХСН III ФК — 66% ( $p < 0,001$ ). У больных СД 2 и ХСНсФВ отмечена связь между структурно-геометрическими и электрофизиологическими изменениями миокарда. В III группе желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) выявлена у всех больных, ЖЭ III–V градаций диагностирована у 82,8% пациентов, из которых в 55,2% наблюдений отмечены ППЖ, причем групповые, ранние ЖЭ, пробежки желудочковой тахикардии (ЖЭ IV–V градаций) регистрировались именно у больных с ППЖ — 48,3% больных. Проявления вегетативного дисбаланса с повышением симпатической активности нарастали с прогрессированием диастолических нарушений: в I группе — у 52,5%, во II — у 77,4%, в III — у 96% пациентов. У больных ИБС с рестриктивным типом ДД чаще выявлялись ППЖ у 58,6% больных ( $\chi^2 = 4,1$ ,  $p < 0,05$ ), выше была частота визуализации зон аномальной сократимости — 60%; величины QTc и QTd превосходили свой пороговый уровень, соответственно  $458,2 \pm 7,4$  и  $68,2 \pm 5,1$  мс. Выявлена связь QTd с суточной ишемией миокарда ( $R = 0,628$ ;  $p = 0,02$ ), продолжительностью безболевой ишемии миокарда ( $R = 0,597$ ;  $p = 0,01$ ).

**Выводы.** Таким образом, у больных СД 2 морфо-функциональные изменения миокарда определяют выраженность изменений показателей, характеризующих электрическую гетерогенность миокарда. С увеличением степени нарушения диастолической функции чаще регистрировались ППЖ, желудочковые аритмии высоких градаций, отмечено усиление

негомогенности процессов реполяризации с увеличением дисперсии Q-T интервала.

## **СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВОЗРАСТА С ПОМОЩЬЮ МСКТ КОЛЕННОГО СУСТАВА: КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭПИФИЗАРНОГО СРАЩЕНИЯ**

**Золотенкова Г. В., Золотенков Д. Д.,  
Солодовников В. И., Салем Басим Раед**

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования Минздрава России,  
Москва*

Любой из существующих в арсенале судебно-медицинских экспертов методов оценки возраста будет содержать определенную степень ошибки. Поэтому на протяжении десятилетий исследователи осуществляют поиск лучших маркеров анатомического роста, которые могли бы обеспечить максимально надежную оценку возраста. Одним из таких биомаркеров является показатель эпифизарной зрелости. Взаимосвязь между стадиями созревания дистального эпифиза бедренной кости и проксимальными эпифизами большеберцовой и малоберцовой костей и хронологическим возрастом изучалась рядом авторов, в том числе и с использованием гистоморфометрии. В настоящее время используемые в мировой практике методы базируются на использовании современных технологий цифровой медицинской визуализации для оценки остеологических изменений, происходящих по мере роста и развития человека. Исследования, касающиеся оценки возраста выполнены либо с использованием рентгеновских снимков, либо МРТ коленного сустава. Изучение возможности использования КТ-снимков коленного сустава для судебно-медицинской оценки возраста подростков и молодых людей не проводилось.

Существующие системы оценки стадий сращения эпифизарных линий основываются на работах Schmeling et al. и Kellinghaus et al. В настоящее время имеется ряд публикаций, отмечающих низкую воспроизводимость подобных методик из-за сложности дифференциации стадий и, как прямое следствие, высокий процент ошибок при повторной экспертной оценке Cameriere и соавт. в своем исследовании проанализировали значение методов оценки возраста, основанных на стадиях созревания эпифизарной пластинки в коленном суставе, и пришли к выводу об их информационной значимости в судебно-медицинских процедурах для определения лиц совершеннолетнего возраста (18 лет). Вместе с тем, все больше и больше профессионалов в этой области призывают к разработке единого методологического подхода для оценки эпифизарного сращения в коленном суставе, необходимости разработки стандартизированной методологии количественной оценки. Использование размеров эпифиза и метафиза и установление взаимосвязи между ними позво-

ляет повысить точность анализа, направленного на определение возраста совершеннолетия, что было продемонстрировано в работе Scendoni с соавт.

В нашем исследовании мы реализовали инновационный подход посредством введения количественных параметров (FemurR, TibiaR, FibulaR, FTF), характеризующих выраженность эпифизарного сращения дистального эпифиза бедренной кости, проксимальных эпифизов большеберцовой и малоберцовой костей. Полученные результаты продемонстрировали, что предложенные параметры имеют сильную корреляционную связь с возрастом и могут использоваться в рамках комплексной оценки хронологического возраста для установления целевой возрастной группы (лиц моложе 18 лет). Использование параметра FTF с учетом пола повышает его диагностическую значимость.

Возможность применения количественных измерений является существенным преимуществом метода оценки созревания скелета. Это повышает воспроизводимость и точность результатов, подкрепляя основанные на фактических данных выводы экспертов. Использование исследований, основанных на измерениях, помогает устранить разногласия между исследователями в оценке фаз развития костей и в области определения возраста.

## **СРАВНЕНИЕ ФАКТОРОВ «БОЛЬШОЙ ПЯТЕРКИ» И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕПРЕССИЕЙ И ПОГРАНИЧНЫМ РАССТРОЙСТВОМ ЛИЧНОСТИ**

**Козлов М. Ю., Иваницкая Е. Д.**

*Психиатрическая клиническая больница № 4 им  
П. Б. Ганнушкина, Москва*

**Цель и задачи.** Изучить связь показателей «большой пятерки» и параметров психологического благополучия у пациентов, страдающих пограничным расстройством личности и депрессией. Выявить, как связаны и чем различаются в изучаемых выборках личностные факторы модели «большой пятерки» (экстраверсия, добросовестность, дружелюбие, эмоциональная стабильность, открытость опыту) и параметров психологического благополучия.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 44 испытуемых с диагнозом пограничного расстройства личности (F 60.3) и 63 испытуемых с диагнозом депрессивного эпизода (F 32.0, 32.1). В первую выборку вошли 36 испытуемых женского и 8 мужского пола выборку, во вторую — 21 испытуемый мужского и 42 женского пола, средний возраст 22,5 года. Основной контингент представляли пациенты клиник пограничной и аффективной патологии ПКБ № 4 им П. Б. Ганнушкина.

**Результаты.** В ходе проведения корреляционного и регрессионного анализов было показано, что наибольшее влияние на уровень психологического благополучия

в обеих выборках оказывают черты, обобщенные в факторе «экстраверсии», а именно: общительность, дружелюбность, активность во взаимодействии с внешним миром. Эти результаты характерны для обеих выборок испытуемых, и в группе пациентов с депрессивным эпизодом, и в группе испытуемых с ПРЛ. Главным отличием в ходе исследования выступила большая связь фактора «эмоциональной стабильности» (противоположности нейротизма), наравне с «добросовестностью» (прилежность, осторожность, обязательность, самодисциплина, аккуратность, склонность к запланированному и организованному поведению) с показателями психологического благополучия, объясняющих половину вклада в показатели психологического благополучия испытуемых с ПРЛ. У испытуемых с депрессией уровень психологического благополучия больше коррелировал с «открытостью опыту» нежели с «эмоциональной стабильностью», этот фактор вносит большой вклад в такие показатели психологического благополучия, как: «личностный рост», «самопринятие», «жизненные цели», «позитивное отношение к другим» и «компетентность». Фактор «эмоциональной стабильности», несмотря на надежные данные о связи «нейротизм» — депрессия, не показал сопоставимого количества корреляций и вклада по данным регрессионного анализа в параметры психологического благополучия, в отличие от группы испытуемых с ПРЛ. Фактор «дружелюбия» в группе испытуемых с депрессией не показал никаких корреляций и почти не вносил вклада в параметры психологического благополучия, что может быть связано с отдельными фасетами (эмпатия, альтруизм, конформность), каждый из которых коррелирует с большим риском заболевания депрессией.

**Выводы.** Главным выводом исследования является значимая корреляция и вклад фактора «экстраверсии» в большинство показателей психологического благополучия в обеих выборках испытуемых. Фактор экстраверсии, главной характеристикой которого является концентрация интересов на внешних объектах, по-видимому, имеет решающее значение в формировании психологического благополучия, однако вопрос причинно-следственных связей в данном случае остается нерешенным. Главное отличие между выборками — влияние факторов «эмоциональной стабильности» и «открытости опыту», что характерно, поскольку пограничное расстройство личности в первую очередь характеризуется эмоциональной нестабильностью, а депрессия — интроверсией. Поэтому преобладание противоположных факторов может являться некоторым маркером компенсации и ремиссии и таким образом быть связанными с большим ощущением психологического благополучия. Данные, полученные в исследовании, полезно учитывать при составлении психокоррекционных планов для работы с пациентами данных нозологических групп, психотерапевтические интервенции необходимо нацеливать на «экстраверсизацию» поведения — большую ориентацию на внешний мир, поощрять социальную направленность, что легче всего проводить в формате группового психосоциального воздействия.

## ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ УМЕРШЕГО

*Кочоян А. Л., Нагорнов М. Н.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Российский центр судебно-медицинской экспертизы, Москва*

Образование в нашей стране традиционно является одним из приоритетных вопросов для государства. В системе образовательных программ — подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, а также программ повышения квалификации, приобретения и совершенствования компетенций, навыков и умений является основной задачей. Их реализация регулируется рядом нормативно-правовых документов. В части, касающейся использования для этих целей биологических объектов, имеются ряд особенностей, затрудняющих масштабное их внедрение, анализу которых посвящена данная работа.

Возможность и условия использования органов и тканей в медицинских, образовательных и научных целях следующими нормативными актами:

1. Федеральным законом от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.07.2012 г. № 750 «Об утверждении правил передачи невостробованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях, а также использования невостробованного тела, органов и тканей умершего человека в указанных целях».
3. Федеральным законом от 12.01.1996 г. № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле».

Согласно ст. 68 № 323-ФЗ, тело, органы и ткани умершего человека могут использоваться в медицинских, научных и учебных целях в следующих случаях:

- при наличии письменного волеизъявления лица, сделанного им при жизни и нотариально удостоверенного в установленном порядке, о возможности такого использования (в практической деятельности мы не встречали ни разу);
- если тело не востребовано после смерти человека по причине отсутствия лиц, взявших на себя обязанность осуществить погребение.

Согласно п. 2 Правил передачи невостробованного тела, органов и тканей умершего человека (далее — Правила), не допускается передача невостробованного тела умершего человека, личность которого не установлена органами внутренних дел. Условиями передачи невостробованного тела, органов и тканей умершего человека, согласно Правилам, являются:

- наличие запроса принимающей организации;

— получение разрешения, оформленного в письменном виде, выданного лицом или органом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (исследование) невостребованного тела.

Анализ положений вышеуказанных регламентирующих документов позволяет сделать следующий вывод: реальным вариантом передачи тела, органов и тканей умершего человека является передача тела (органов и тканей) умершего человека, если он установлен (известное лицо), не востребован и правоохранительными органами выдано соответствующее разрешение.

Если есть соответствующий запрос, известный невостребованный умерший вследствие заболевания (то есть насильственной смерти), то передача его тела, органов и тканей остается проблематичной по следующей причине. В соответствии с п. 1 ст. 12 № 8-ФЗ, после установления органами внутренних дел личности умершего специализированная служба по вопросам похоронного дела обязана осуществить погребение в течение 3 суток с момента установления причины смерти, но получение требуемого разрешения, за этот срок, как правило, невозможно (по различным причинам).

В случаях насильственной смерти (то есть наступившей в результате воздействия внешних факторов) высока вероятность проведения дальнейших проверочных мероприятий, возбуждения уголовного дела и сохранность трупа, в том числе для возможного повторного исследования (включая, эксгумацию), является приоритетом для лица или органа, назначившего экспертизу, и, как следствие, для судебно-медицинского экспертного учреждения. В приказе Минздрава СССР от 09.07.1991 г. № 182 «О введении в практику «Правил судебно-медицинской экспертизы трупа» этот вопрос регулировался пунктом 1.15.2: «Изъятие органов, тканей и частей трупа, в том числе с повреждениями и другими особенностями, для научных и учебно-педагогических целей допускается после окончания исследования трупа с разрешения судебно-медицинского эксперта, исследовавшего этот труп. Соответствующая запись об изъятии делается в «Заключении эксперта».

Соблюдение данного условия, а оно на практике соблюдается, в совокупности с вышеуказанными причинами, значительно сокращает количество случаев, когда органы и ткани умершего могут быть переданы медицинской или образовательной организации в медицинских, научных и учебных целях.

## **К ВОПРОСУ О ПЕРСПЕКТИВАХ АНАЛИЗА АНАТОМО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

*Лаврукова О. С., Кушнир А. М., Неженец С. П.*

*Петрозаводский государственный университет, Бюро судебно-медицинской экспертизы, Петрозаводск*

Сердечно-сосудистые заболевания остаются актуальной проблемой современной медицины из-за высокой

распространенности, большого процента инвалидизации и смертности трудоспособного населения. Доля заболеваний сердечно-сосудистой системы среди всех причин смерти населения Республики Карелия является максимальной — 53,1%. Для разработки медико-социальных мероприятий, направленных на снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, необходимо устанавливать анатоми-конституциональные корреляции физического развития и риска развития острых сердечно-сосудистых катастроф у взрослого населения.

**Цель.** Выявление взаимосвязи конституциональных и морфологических факторов, влияющих на риск развития острых сердечных катастроф у взрослого населения Республики Карелия, с целью определения критериев их дозонологической диагностики (первичной профилактики).

**Материалы и методы.** Сначала будет проведен анализ актов судебно-медицинского исследования лиц, умерших от внезапной смерти в Республике Карелия за 2020–2022 гг. В ходе проведенной предварительной работы нами установлено, что до 90% лиц, имеющих заболевания сердечно-сосудистой системы, умирают скоропостижно и для установления причины смерти исследуются в ГБУЗ РК «Бюро судебно-медицинской экспертизы».

**Результаты.** Из общего количества актов исследований трупов планируется отобрать акты исследований трупов лиц, умерших от внезапной сердечной смерти. Планируемый результат: выделение из данных актов информации об антропометрических показателях и морфологических особенностях строения внутренних органов, прежде всего сердца.

Далее мы будем определять конституциональные группы и соматотипы данных лиц по их антропометрическим показателям. Планируемый результат: определение, на основе антропометрических показателей, конституциональных характеристик умершего (особенностей телосложения).

Затем следует изучение анатомических характеристик и морфометрических показателей сердца, определение особенностей его анатомии и морфометрических показателей, выявление возрастной изменчивости этих показателей у мужчин и женщин различных конституциональных групп и соматотипов лиц, умерших от внезапной смерти в Республике Карелия. Планируемый результат: выявление, на основе данных о морфологических особенностях строения внутренних органов, прежде всего сердца (их анатомических характеристиках и морфометрических показателях) и сведениях о возрасте умерших возрастной изменчивости этих показателей у мужчин и женщин различных конституциональных групп и соматотипов.

После следует определение групп конституционально зависимых морфологических характеристик и параметров сердца у лиц обоего пола. Планируемый результат: определение, на основе полученных на предыдущих этапах данных, групп конституционально зависимых морфологических характеристик и параметров сердца у лиц обоего пола.

В итоге всей работы планируется сформированные группы конституционально зависимых морфологических характеристик и параметров сердца у лиц обоего пола Республики Карелия предложить в качестве критериев донозологической диагностики (первичной профилактики) риска развития острых сердечных катастроф издать в виде буклета и рекомендовать включить в индивидуальный прогноз предотвращения развития острых сердечных катастроф у взрослого населения республики в целях профилактики и улучшения качества жизни (оптимизация оказания первичной медицинской-санитарной помощи населению).

Основным научным результатом исследования будет являться получение сведений об анатомо-конституциональных корреляциях физического развития и риска развития острых сердечно-сосудистых катастроф у взрослого населения Республики Карелия с целью включения этих данных в систему прогнозной аналитики. То есть, на основе знаний о конституциональной группе и соматотипе пациента, в том числе, можно прогнозировать риски развития у него сердечно-сосудистой катастрофы. Кардиология подходит для прогнозной аналитики, возможно, больше других разделов медицины, так как во всем мире, и в Российской Федерации, и конкретно в Республике Карелия на первом месте находится смертность от сердечно-сосудистых заболеваний. В практике врача-терапевта и кардиолога очень важно оценить все риски заболеть сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также прогнозировать их неблагоприятные осложнения и исходы.

**Выводы.** Исследования, описанные в данной работе, были проведены в рамках реализации Программы поддержки НИОКР студентов, аспирантов и лиц, имеющих ученую степень, финансируемой Правительством Республики Карелия.

## **МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ СЛУХА: ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

**Маркова Т. Г., Бахшиян В. В., Таварткиладзе Г. А.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л. И. Свержевского, Москва*

Сложная и специфичная система восприятия звуков у человека обеспечивается участием большого числа высокоспецифичных белковых молекул. Возможности молекулярной диагностики позволили изучить истинную распространенность наследственных форм врожденной тугоухости, значительно расширили наше понимание действующих патогенных механизмов нарушения слуха и позволили оказывать помощь родителям в вопросах прогноза потомства и реабилитации детей с нарушением слуха.

В Российской Федерации наиболее распространена ауто-сомно-рецессивная тугоухость тип 1А (DFNB1), обусловленная мутациями в гене GJB2. Данная форма составляет более 60% врожденной несиндромальной тугоухости, поэтому ос-

новой для молекулярно-генетического диагноза врожденной тугоухости стал поиск мутаций в гене GJB2. Идентификация патогенных вариантов в других генах тоже входит в практику благодаря методам секвенирования нового поколения и позволяет рано выявлять ряд синдромальных форм, для которых нарушение слуха является первым симптомом. Трудности в интерпретации результатов исследований связаны с тем, что в ряде случаев обнаруживают варианты ДНК в известных генах, но не описанные ранее в других популяциях или имеющие неизвестные клинические эффекты. Согласно современной классификации вариантов нуклеотидной последовательности выделяют патогенные, вероятно патогенные, варианты неопределенного значения, вероятно доброкачественные и доброкачественные варианты. Для корректного понимания результатов генетических исследований требуются совместные усилия генетиков и сурдологов. Молекулярная эпидемиология тугоухости только развивается, идет накопления клинического материала. Изучение корреляции между фенотипом и генотипом, роль экзогенных факторов, влияние генетических данных на процесс реабилитации требует дальнейших исследований. Знание причины и прогноза при наследственных формах тугоухости способствуют правильным рекомендациям пациентам с тугоухостью и членам их семьи.

Характеристика аудиологических фенотипов по генетической этиологии может помочь правильно оценить риски прогрессирования, выявить влияние генотипа на фенотип, сделать выбор в пользу соответствующей аудиологической реабилитации. Скрининг, профилактика и лечение тугоухости напрямую зависят от понимания лежащих в основе молекулярных механизмов.

## **АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПО ВОПРОСАМ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Минаева П. В., Тимерзянов М. И.**

*Российский центр судебно-медицинской экспертизы, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы Республики Татарстан, Казанская государственная медицинская академия — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва*

Информирование работников о риске, связанном с профессиональной деятельностью, мерах по сохранению здоровья лежат в основе принципа профилактики заболеваемости и травматизма на рабочем месте. Создание и поддержание безопасных условий труда сотрудников

бюро судебно-медицинской экспертизы является одним из гарантов успешного функционирования и развития всей службы. Работники учреждений в ходе выполнения своих профессиональных обязанностей сталкиваются со множеством вредных и опасных производственных факторов, включая биологический повреждающий фактор, который в первую очередь представлен возбудителями инфекционных и паразитарных заболеваний. Условия труда, рабочее место и трудовой процесс не должны оказывать вредное воздействие на человека, поэтому создание действенной системы охраны здоровья является одной из базисных задач здравоохранения. В этом аспекте, первостепенное значение имеет разработка комплекса профилактических мер, включающего обучение сотрудников по актуальным вопросам безопасности производственной среды: инфекционной патологии, соблюдению режима труда и отдыха, мерам по предотвращению рисков и совершенствованию культуры соблюдения правил безопасности на рабочем месте. Издание приказа Минздрава России от 29.11.2021 № 1108н по регистрации в медицинской организации случаев возникновения инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), является подтверждением важности совершенствования данного направления, поскольку ИСМП охватывают не только пациентов, но и работников медицинских организаций, в случае наличия связи инфекции с профессиональной деятельностью. В комплекс мер по предотвращению возникновения и распространения ИСМП в медицинских организациях безусловно входит осведомленность всех звеньев персонала судебно-медицинских экспертных учреждений о рисках и образованность в вопросах инфекционной патологии. Обучение работников вопросам охраны труда, включая специальную оценку условий труда является залогом объективных представлений сотрудников о рисках на рабочих местах. Все сотрудники судебно-медицинских экспертных учреждений от младшего медицинского персонала до эксперта, в первую очередь участвующие в проведении судебно-медицинских экспертиз, то есть контактирующие в ходе работы с потенциально зараженными возбудителями инфекционных заболеваний объектами экспертизы (труп, живое лицо, биологический материал) должны регулярно проходить обучение, результат которого направлен на поддержание безопасных условий труда. Наряду с вопросами охраны труда необходимо актуализировать знания и по санитарному законодательству, его роли в обеспечении соответствия подразделений бюро судебно-медицинской экспертизы современным требованиям. Это позволит постепенно искоренить годами устоявшиеся подходы к вопросу «на работе как дома», что, к сожалению, зачастую наблюдается на практике. Все производственные процессы должны строиться с учетом риск-ориентированного подхода, принципы которого так же должны быть подробно разъяснены сотрудникам. Это необходимо для планового внедрения системы контрольных мероприятий, включая производственный контроль, что в свою очередь, позволит комплексно анализировать причины возникновения аварийных ситуаций и осуществлять их профилактику. К сожалению, у сотрудников судебно-медицинских экспертных учреждений существуют пробелы в знании по докумен-

тированию аварийных ситуаций, что осложняет реализацию санитарно-противоэпидемических мероприятий и мер пост-контактной профилактики, что, в свою очередь, увеличивает риск профессиональных заболеваний. Практическим выходом является разработка, внедрение стандартных операционных процедур и обучение сотрудников алгоритмизации всех действий в учреждении: от обеспечения противоэпидемических мероприятий и обращения медицинских отходов, до составления заключения эксперта.

Перспективным является и проведение регулярных узко-профильных обучающих мероприятий, посвященных актуализации знаний по наиболее социально значимым инфекционным патологиям, путям их передачи и способах защиты. Поддержание приоритета здорового образа жизни, приверженности медицинским осмотрам и вакцинации позволит развить и укоренить у каждого сотрудника ответственность за свое здоровье.

Таким образом, организация практико-ориентированной дополнительной подготовки всех звеньев сотрудников судебно-медицинских экспертных учреждений с учетом существующих профессиональных рисков является продуктивным инструментом по обеспечению инфекционной безопасности экспертной деятельности.

## **ПРОБЛЕМЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**Митина Е. В., Гурина Н. Ю., Мельник Е. Д.**

*Медико-санитарная часть № 154 Федерального  
медико-биологического агентства России,  
Психиатрическая клиническая больница № 1 имени  
Н.А. Алексеева ДЗМ, Центр гигиены и эпидемиологии  
на железнодорожном транспорте, Москва*

Актуальность и необходимость совершенствования лабораторной диагностики паразитарных болезней в современных условиях возрастает и приобретает приоритетные акценты. Особенностью диагностики данной группы инфекций (инвазий) является обязательное лабораторное подтверждение наличия возбудителя в организме пациента. Между процедурами лабораторной и клинической диагностики, которые выполняются автономными профессиональными кластерами, требуется высокопрофессиональная слаженность специалистов клиническо-диагностических лабораторий и клиницистов.

**Цель.** Поиск возможностей повышения эффективности лабораторной диагностики энтеробиоза, анализ и оценка корреляции выявляемости инвазированных детей лабораторными методами и обращаемости по поводу энтеробиоза в педиатрической практике.

**Материалы и методы.** Исследовались данные историй болезней, многолетний лабораторный опыт исследования

перианальных соскобов и данные о загрязнении среды обитания человека возбудителями. Попытка совместного анализа специалистами разного направления предпринята впервые. Для энтеробиоза определяющую роль в выявляемости и формировании статистических показателей играют плановые обследования организованных детских коллективов. Педиатрическая практика, напротив, складывается из случаев с осложненной диагностикой, запущенных хронических форм или, наоборот, с острой манифестацией свежего заражения. Перед лечащим врачом стоит первоочередная задача: лабораторное подтверждение инвазии с требуемыми условиями оперативности и достоверности. Внимание педиатра к инвазиям обостряется доказанным влиянием паразитов на эффективность профилактической вакцинации и фармакотерапии.

**Результаты.** В соответствии с Клиническими рекомендациями (Протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным энтеробиозом, разработанными ФГБУ НИИДИ ФМБА России (утв. 2014 г.), диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению. Особого внимания требуют случаи заражения острицами детей в возрасте до 1 года. Такие случаи были зарегистрированы в Московском регионе (7 случаев в 2022 г., 4 случая в 2021 г.). Работа с данной возрастной группой не допускает лечения, так называемого «профилактического», без лабораторного подтверждения инвазии. Приводим примеры из историй болезни, когда отрицательный результат лабораторного исследования совпал с визуальным обнаружением возбудителя при осмотре педиатром. Эпидемиологическое значение подтверждается фактами гигиенического неблагополучия состояния общественных мест, посещаемых детьми, в первую очередь, бассейнов. В нашей практике установлены возможные места заражения при посещении спортивно-оздоровительных учреждений. Несомненно, контроль за санитарно-паразитологическим состоянием воды бассейнов и поверхностей вспомогательных помещений ведется, о чем говорят находки яиц и личинок круглых червей. Так, в 2021 г. в одном из бассейнов обнаружены рабдитовидные личинки стронгилоидес. Можно констатировать фекальное загрязнение воды, а этого достаточно для развития рисков заражения детей гельминтами. Беспрепятственному заносу инвазии в плавательные бассейны, аквапарки и другие водные объекты способствует отсутствие обязательных лабораторных обследований посетителей. Клиническими рекомендациями определяется трехкратное исследование для установления диагноза, что на практике категорически не соблюдается.

**Выводы.** Выявлено наличие как объективных, так и субъективных причин ложноотрицательных лабораторных исследований. Работа по снижению риска заражения детей энтеробиозом требует тесного профессионального контакта педиатров со специалистами диагностических и санитарно-гигиенических лабораторий.

## СОДЕРЖАНИЕ МОНОЦИТАРНОГО ХЕМОТАКСИЧЕСКОГО БЕЛКА-1 В СЛЕЗНОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОККЛЮЗИЕЙ ВЕН СЕТЧАТКИ

*Мошетьова Л. К., Бельская К. И., Казаков С. П., Туркина К. И.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Окклюзия вен сетчатки является тяжелым сосудистым заболеванием сетчатки и сохраняет одно из ведущих мест среди причин слепоты и слабовидения. В 15% случаев окклюзия ретинальных сосудов является причиной инвалидности по зрению. Патогенетически важное значение в развитии тромбоза, неоваскуляризации и ремоделирования сосудов играет дисфункция эндотелия — неконтролируемое образование в эндотелии различных биологически активных веществ. Одним из методов оценки выраженной эндотелиальной дисфункции служит количественное определение содержания в крови провоспалительных факторов. Один из них, MCP-1 (моноцитарный хемотаксический белок-1), относится к семейству хемокинов CC. MCP-1 может продуцироваться эндотелиальными клетками, астроцитами, гладкомышечными клетками, фибробластами и макрофагами под влиянием различных медиаторов. MCP-1 играет важную роль в дисфункции эндотелия сосудов — он действует как аттрактант для моноцитов и макрофагов, обеспечивает миграцию и экстравазацию мононуклеарных клеток в очаг воспаления, действует как провоспалительный фактор. Количественное определение содержания MCP-1 используют для диагностики и мониторинга терапии ряда заболеваний, таких как острый панкреатит, пиелонефрит, болезнь Крона, сепсис, вторичный иммунодефицит.

**Цель.** Определение количественного содержания MCP-1 в слезной жидкости пациентов, страдающих окклюзией центральной вены сетчатки, и сравнение его содержания с группой контроля — группой пациентов без окклюзии вен сетчатки.

**Материалы и методы.** Группу исследования составили 16 пациентов (16 глаз) с окклюзией центральной вены сетчатки, возраст  $63 \pm 11$ . Забор слезной жидкости проводился в течение 1 недели после развития заболевания. Группу контроля составили практически здоровые лица (16 пациентов — 16 глаз) без сопутствующих глазных патологий. Группы сопоставимы по полу и возрасту. Количественное исследование MCP-1 проводили методом трехстадийного «сандвич»-варианта твердофазного иммуноферментного анализа. Статистическую значимость значений для выборок определяли с использованием параметрического t-критерия Стьюдента.

**Результаты.** Среднее содержание MCP-1 в группе исследования составило  $44,73 \pm 26,99$  пг/мл (от 17,59 пг/мл до 115,21

пг/мл). Среднее содержание МСР-1 в группе контроля составило  $3,53 \pm 2,69$  пг/мл (от 0,67 пг/мл до 9,88 пг/мл). Результаты показали статистически значимые различия между группой исследования и группой контроля ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Значимо повышенная концентрация МСР-1 слезной жидкости показывает участие МСР-1 в патологическом процессе дисфункции эндотелия, сопровождающем окклюзии вен сетчатки. Исследование цитокинов и хемокинов представляется перспективным не только для оценки состояния пациента и уточнения патогенеза, но и исследования динамики заболевания.

## ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВОК

*Панина О. А., Крючкова А. В., Селиванова Т. Д.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

В настоящее время рост инфекционной заболеваемости среди детей на территории России является актуальной проблемой инфектологии. При этом сохранение и укрепление здоровья детей является комплексной проблемой, требующей привлечения ученых различных специальностей. Анализ данных Роспотребнадзора показал, что заболеваемость коклюшем выросла в 2021 г. в 1,85 раз, корью — в 2,9, на прежнем уровне сохраняется заболеваемость туберкулезом, гепатитом В, ветряной оспой в сравнении с 2020 г. В 2021 г. в Воронежской области зарегистрирована заболеваемость 16 872,90 на 100 тыс. населения, что на 9,2% ниже показателя 2020 г. В 2021 г. зарегистрировано 5 случаев корью, по 9 случаев — эпидемическим паротитом, менингококковой инфекцией.

**Цель.** Изучение причин отказов родителей от вакцинации детей за период 2020–2021 гг.

**Материалы и методы.** Нами был проведен опрос методом анкетирования родителей 210 детей в возрасте от 3 мес. до 6 лет.

**Результаты.** При анализе анкет выявлены причины отказов от профилактических прививок: боязнь осложнений (64%), недоверие к отечественной вакцине (20%), низкий образовательный уровень родителей (22%). Обращает внимание недостаточный уровень информированности родителей (61%) об эпидемиологии, иммунологии, тяжести течения инфекционных заболеваний, отсутствии специфического лечения, возможных осложнениях, высокой вероятности неблагоприятных исходов. Каждого второго родителя интересуют данные о современных вакцинах и возможных реакциях на них. Необходимую информацию об инфекционных заболеваниях и специфической профилактике получают от медицинских работников 78% родителей, на долю средств

массовой информации приходится — 23%. Наличие негативных отзывов в социальных сетях привели к отказу от вакцинации в 26% случаев. Опрос родителей установил, что при неблагоприятной эпидемиологической ситуации они были бы готовы вакцинировать своих детей. При анализе эффективности проводимых индивидуальных бесед медицинскими сестрами с четкой аргументацией, выявлена возможность влияния на принятие положительных решений у 79% респондентов.

**Вывод.** Для снижения отказов от вакцинации детей против управляемых инфекций необходимо повысить уровень знаний родителей, обеспечение их качественной достоверной информацией об управляемых инфекциях со стороны медицинских работников.

## ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛОР-ОРГАНОВ

*Панкова В. Б., Федина И. Н.*

*Всероссийский научно-исследовательский институт гигиены транспорта Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Научно-исследовательский институт медицины труда им. акад. Н. Ф. Измерова, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии Федерального медико-биологического агентства, Москва*

По данным Госдоклада Роспотребнадзора (2022), 29% всех трудящихся страны работают в условиях воздействия вредных и опасных производственных факторов (в угольной отрасли — 74%, металлургии — 60%, машиностроении, добыче различных полезных ископаемых, обрабатывающих производствах — суммарно 45%), что вызывает профессиональные заболевания, среди которых, показатели заболеваемости профессиональной тугоухостью в течение более 10 лет составляют наибольшую долю. Важно подчеркнуть, что показатели не имеют тенденции к снижению, составляя в 2022 г. — 26,42%.

**Методы исследования.** Проведен анализ основных положений нормативных актов, регулирующих работу по медицинской экспертизе при профессиональных заболеваниях ЛОР-органов.

**Результаты.** Нормативно-правовой базой медицинской экспертизы профессиональных заболеваний является Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». В статьях 58 и 63 главы 7 данного ФЗ указано, что «Медицинской экспертизой является проводимое в установленном порядке исследование, направленное на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности



осуществлять трудовую или иную деятельность, а также установления причинно-следственной связи между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья гражданина».

Проведение экспертизы профессиональной тугоухости, регламентируется федеральными и отраслевыми документами. Однако действующие регламенты, к сожалению, имеют неточности и противоречия. Так, в Приказе МЗ СР РФ от 27.04.2012 № 417н «Перечень профессиональных заболеваний» в п. 2.4.1 указано, что к заболеваниям, связанным с воздействием производственного шума, относятся такие проявления, как шумовые эффекты внутреннего уха — нейросенсорная тугоухость двусторонняя Н83.3 и Н90.6. Однако в Клинических рекомендациях МЗ РФ «Потеря слуха, вызванная шумом» 2018 г. (№ 609 Рубрикатора клинических рекомендаций МЗ РФ) нозологическими формами профессиональных потерь слуха определены лишь «Признаки воздействия шума на орган слуха» (МКБ 10 — Z57.0) и «Шумовые эффекты внутреннего уха (потеря слуха, вызванная шумом) — «Хроническая двусторонняя нейросенсорная тугоухость» (МКБ 10 — Н83.3). Такие разночтения затрудняют решение вопросов связи заболевания органа слуха с профессией. В настоящее время актуализированный проект названных клинических рекомендаций уже 1,5 года находится на утверждении в МЗ РФ. Еще большие затруднения вызывают экспертные вопросы заболеваний гортани у лиц голосо-речевых профессий. В названном выше приказе МЗ СР РФ № 417н не указаны нозологические формы профессиональных заболеваний голосо-речевого аппарата, которые на протяжении всей истории профпатологии составляли значимое число профессиональных заболеваний. Таким образом, случайно или намеренно, огромная армия лиц, работающих с напряжением голосового аппарата (педагоги, гиды-переводчики, вокалисты и пр.) оказались за бортом не только справедливых решений в вопросах связи заболеваний голосового аппарата с профессией, но и профилактической работы.

В приказе Минтруда и соцзащиты РФ № 988н и Минздрава Российской Федерации № 1420н от 31 декабря 2020 г. «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры», в п. 5.2.2 указана нагрузка на голосовой аппарат, суммарное количество часов, наговариваемое в неделю, более 20, считается вредной. К сожалению, данная формулировка исключает представителей певческих профессий. Это положение требует корректировки.

#### **Выводы:**

1. Имеются серьезные расхождения в нормативно-регулирующих документах по вопросам экспертизы при профессиональных заболеваниях ЛОР-органов.
2. Следует ускорить работу по рассмотрению и корректировке пакета нормативных документов, касающихся многочисленных вопросов экспертизы профессиональных заболеваний.

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗРАСТА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ СТАТУСУ С ПОМОЩЬЮ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Полетаева М. П., Золотенкова Г. В.*

*Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва*

Оценка возраста является важным вопросом в гражданском, уголовном судопроизводстве и имеет решающее значение для защиты прав детей и несовершеннолетних во всем мире. Наиболее доступным и применимым методом оценки возраста у детей и молодых людей является исследование стоматологического статуса. Выделяют два подхода к его оценке: изучение стадий прорезывания зубов и изучение степени минерализации зубов по рентгенографическим снимкам. К первому методу относятся способы установление возраста детей по различным разработанным атласам. По мнению большинства авторов, данный метод не является объективным при установлении возраста, так как прорезывание зубов — непостоянный процесс, в отличие от непрерывного процесса минерализации. Существенным недостатком этого подхода является доказанное влияние скученности и предшествующее удаление зубов, анкилоз, эктопическое расположение и персистенция молочных зубов.

Методы, основанные на оценке минерализации зубов, как показывают исследования, менее подвержены влиянию вышеуказанных факторов и являются наиболее надежным способом оценки возраста детей и подростков. По результатам поискового запроса, в базе данных PubMed на май 2023 г. наиболее часто встречающиеся и используемые методы оценки возраста по степени минерализации зуба в зарубежных исследованиях оказались метод A. Demirjian (1978), G. Willems (2001), R. Cameriere (2016), K. Haavikko (1970) и C. Moorrees (1963).

Среди всех предложенных методов наиболее часто в исследованиях встречается система оценки по A. Demirjian. Она заключается в оценке развития семи постоянных зубов левой нижней челюсти (за исключением третьего моляра) с помощью панорамных рентгенограмм и классификации каждого по 8-ступенчатой шкале. Каждой стадии каждого из семи зубов присваивается числовое значение в зависимости от пола. Суммирование полученных баллов по семи зубам дает общий балл зрелости, который затем преобразуется в предполагаемый стоматологический возраст с использованием таблицы пересчета.

Широкое использование этого метода в различных странах доказало возможность его применения на различных популяциях. Когда, по мнению ряда авторов, расчеты начали давать завышенную оценку хронологического возраста, G. Willems пересмотрел и переработал метод. На основе данных своих пациентов были созданы новые оценочные таблицы для каждого пола с возрастным рейтингом, непо-

средственно выраженным в годах. Преобразование оценки зрелости в возраст зубов было удалено, что сделало этот метод более практичным в использовании, сохранив при этом преимущества оригинальной методики А. Demirjian.

Дальнейшее совершенствование оценки минерализации осуществил R. Cameriere. Его методика основана на оценке семи левых постоянных зубов нижней челюсти, но при этом считается количество зубов с полным и неполным развитием корней. Для зубов с одним корнем измеряется расстояние между внутренними сторонами открытой вершины, для зуба с двумя корнями оценивается сумма расстояний между внутренними сторонами двух открытых вершин. Возможное различие в увеличении и угловом расположении зубов на снимках автором нормализовано путем деления на длину зуба. Суммируя все показатели по зубам, можно сделать предположение о возрасте исследуемого. Метод К. Naavikko классифицирует стадии развития 32 постоянных зубов на левой и правой сторонах верхней и нижней челюстей на 12 стадий. Это позволяет рассчитать возраст всех зубов, используя таблицу преобразования возраста зубов для каждой стадии развития. Однако исследование К. Naavikko проводилось на финской популяции более 50 лет назад, поэтому неясно, можно ли сравнивать его результаты с данными о возрасте зубов современных людей.

В методе С. Moogrees оценивается развитие зубов по 14 стадиям минерализации, при этом предполагается распределение стадий созревания коронки и корня, их количество может варьироваться в зависимости от того, является ли зуб однокорневым или многокорневым. Далее проводится расчет возраста путем оценки отдельного зуба или через среднее значение соответствующего возраста для стадий, присвоенных группе зубов.

Оценка возраста является важной областью судебно-медицинских исследований. Проведенный обзор методов оценки возраста у детей и подростков позволил определить наиболее используемые методы в зарубежных исследованиях, их особенности и недостатки, что дает возможность анализа их применения на практике для установления возраста детей и подростков на территории Российской Федерации.

## ЗНАЧИМОСТЬ КЛИНИКО- ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА В ФОРМИРОВАНИИ БЕЗОПАСНОЙ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЛЮБИТЕЛЬСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СПОРТА

**Санькова М. В.**

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва*

Несмотря на научные достижения последних лет, травматизм и неотложные состояния, возникающие во вре-

мя тренировок, до сих пор остаются важной проблемой здравоохранения. Стратегия на развитие массового спорта и фитнеса в Российской Федерации способствует вовлечению широких слоев населения в занятия физической культурой и спортом. Вместе с тем отмечается рост частоты возникновения травм костно-мышечной системы и случаев внезапной смерти, связанных с физической активностью, у лиц трудоспособного возраста. Предрасполагающим фоном для возникновения подобных патологических состояний является несостоятельность соединительной ткани.

**Цель.** Выявить клиничко-диагностические предикторы высокого риска травматизации для разработки единой скрининговой карты обследования лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

**Материал и методы.** Комплексное обследование проводилось на базе Сеченовского Университета и включало 117 лиц в возрасте от 18 до 49 лет с рецидивирующими травмами костно-мышечной системы, возникшими при физической активности. Группа сравнения была представлена 56 здоровыми молодыми людьми соответствующего возраста. Состояние соединительной ткани оценивалось согласно выделенным Кадуриной Т. И. и Аббакумовой Л. Н. (2008) диспластическим признакам, ранжированным по их клинической значимости. Статистические расчеты проводились с применением критериев Фишера и Стьюдента при уровне значимости различий  $<0,05$ . Работа соответствовала требованиям локального этического комитета Сеченовского Университета.

**Результаты.** Показано, что лица с рецидивирующими травмами костно-мышечной системы характеризуются существенно большим накоплением диспластических признаков, чем представители группы сравнения. Ранжирование наиболее часто встречаемых признаков в зависимости от их клинической значимости позволило определить патогномоничные предикторы высокого риска травматизации: кифотическая деформация позвоночника, арковидное небо, гипермобильность суставов, «хруст» при движениях в височно-нижнечелюстном суставе, О- или Х-образные изменения формы ног, гиперэластичные ушные раковины, варикозное расширение вен нижних конечностей и миопия умеренной и высокой степени. Важным явилось доказательство сильной положительной корреляционной связи между количеством внешне выявляемых патогномоничных предикторов высокого риска травматизации и количеством висцеральных диспластических признаков ( $r=0,72$ ), во многом определяющих функциональные возможности организма. Поскольку дисплазия соединительной ткани является полисистемным заболеванием, то она лежит в основе не только предрасположенности к травматизации, но и в основе таких жизнеугрожающих патологий, как аневризмы арты, сосудов головного мозга, сердца и т. д., которые длительное время протекают бессимптомно и приводят к внезапной смерти людей в трудоспособном возрасте даже при обычных нагрузках.

**Выводы.** Выявление установленных патогномоничных предикторов высокого риска травматизации у лиц, занимающихся физической культурой и спортом, диктует необхо-

димось дополнительное исследование сердца и сосудов, которые позволят оценить уровень адаптации организма к проводимым нагрузкам и риск возникновения жизнеугрожающих осложнений. Особую значимость при выявлении установленных предикторов высокого риска травматизации приобретает персонализированный подход, который позволит правильно сориентироваться в выборе вида спортивной деятельности и разработать план тренировок в строгом соответствии с индивидуальными особенностями организма. Это будет способствовать профилактике возникновения травм и неотложных состояний при занятиях любительским и профессиональным спортом.

## АНАЛИЗ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Симонова В. Г.*

*Орловский государственный университет им.  
И. С. Тургенева, Орел*

Согласно ВОЗ, более 90% детей с ВИЧ в мире приобрели инфекцию в результате ее передачи от матери к ребенку. В Российской Федерации 51% ВИЧ-инфицированных составляют женщины репродуктивного возраста, в Республике Таджикистан (РТ) — 31,0%, что является фактором риска в распространении ВИЧ-инфекции перинатальным путем.

Заражение плода от ВИЧ-инфицированной матери может происходить как трансплацентарно, так и во время родов. Вирусологические исследования abortного материала показали, что заражение плода возможно уже в I или во II триместрах беременности, однако чаще всего оно происходит в перинатальном периоде. На это, в частности, указывает появление лабораторных признаков ВИЧ-инфекции у ребенка (наличие антител к ВИЧ и антигена р24, положительные результаты ПЦР, выделение ВИЧ в культуре клеток) лишь спустя несколько недель или месяцев после рождения. Во время родов ребенок заражается, контактируя с инфицированными биологическими жидкостями во время движения по родовым путям. На возможность заражения ребенка во время родов указывают следующие наблюдения: при многоплодной беременности близнец, родившийся первым, имеет более высокий риск заражения от ВИЧ-инфицированной матери, чем близнец, родившийся вторым; риск заражения от ВИЧ-инфицированной матери при кесаревом сечении ниже, чем при родоразрешении через естественные родовые пути.

Орловская область впервые столкнулась с ВИЧ-инфекцией в 1987 г., когда был выявлен первый случай у иностранной студентки. Последовавший за этим период вплоть до 1998 г. включительно (период с 1987–1998 гг.) можно охарактеризовать как стадию начала

эпидемии согласно классификации ЮНЭЙДС и ВОЗ. Всего за 12 лет было выявлено 22 случая, в том числе у 8 жителей Орловской области. Все случаи ВИЧ-инфекции были завозными, заражение происходило за пределами области.

Второй этап развития эпидемии — концентрированная эпидемия в Орловской области началась весной 1999 г., когда был зарегистрирован первый случай местного заражения ВИЧ у лица, употребляющего наркотики внутривенно. С апреля 1999 г. регистрируется резкий рост числа ВИЧ-инфицированных, и только за 1999 г. выявлено 159 новых случаев, что в 7,2 раза больше, чем за предыдущие 12 лет суммарно, ведущий путь заражения — внутривенное введение наркотиков. С 2002 г. в Орловской области, как и по России в целом, стала нарастать тенденция уменьшения общего количества внутривенных потребителей психоактивных веществ среди впервые выявленных больных ВИЧ-инфекцией. С 2002–2003 гг. прослеживается четкая тенденция постепенного сдвига соотношения полов в сторону женщин. Если в 1999 г. соотношение женщин к мужчинам составляло 1:7,9, то в 2011 г. — 1:1,1 в числе вновь выявленных за год.

На 2022 г. известны 2 случая заражения детей ВИЧ-инфекцией в Орловской области. Оба ребенка родились от инфицированных матерей. Всего в области из общего числа зарегистрированных пациентов, зараженных ВИЧ, женщин — около 330. Мужчин почти в два раза больше. Примерно 80% больных — это молодые люди в возрасте от 14 до 29 лет.

**Цель.** Рассмотреть современные тенденции развития ВИЧ-инфекции у новорожденных детей в Орловской области.

Риск перинатальной передачи ВИЧ составляет порядка 25–40%. К перинатальным путям передачи ВИЧ принято относить: внутриматочное заражение, передачу вируса в течение родов, а также при грудном вскармливании. Другие пути, такие как переливание зараженной крови и ее компонентов, сексуальное насилие над детьми, инъекционные наркотики, незащищенные половые контакты, также имеют место при заражении детей.

**Материал и методы.** Анализ статистических и литературных данных по проблеме распространения ВИЧ-инфекции у новорожденных детей в Орловской области.

Результаты и их обсуждение. ВИЧ-инфекция у детей — это патологическое состояние, вызванное вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и характеризующееся прогрессирующим снижением иммунитета ребенка. ВИЧ поражает лейкоциты, относящиеся к иммунной системе человека, что приводит к ее ослаблению. Нарушения работы иммунной системы повышают вероятность развития ассоциированных заболеваний, как туберкулез, инфекционные болезни и некоторые виды онкологических заболеваний.

**Выводы.** Комплекс плановых и дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий позволил обеспечить снижение инфицирования ВИЧ-инфекцией новорожденных детей и, как следствие, стабильную эпидемиологическую ситуацию в Орловской области.

## ПОСЛЕОЖГОВЫЕ РУБЦЫ: КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ДЕФОРМАЦИЯХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Умаров Ш. Б., Шакиров Б. М., Карабаев Ж. Ш.*

*Самаркандский медицинский университет, Самарканд, Республика Узбекистан*

Послеожоговые деформации конечностей представляют собой сложную, своеобразную патологию опорно-двигательного аппарата и развиваются в виде осложнений после глубоких ожогов и дермальных ожогов конечностей. Наиболее частыми последствиями обширных глубоких ожогов являются тяжелые контрактуры и деформации конечностей, что приводит к нарушению их функций и порой к полной инвалидизации больного.

Известно, что рубцы — это результат замещения поврежденных собственных тканей на грубую соединительную в результате оперативных вмешательств и различных травмирующих факторов. Гипертрофические рубцы часто объединяют в общую с келоидными рубцами группу в связи с тем, что оба вида отличаются избыточным образованием фиброзной ткани и возникают в результате неадекватного воспаления, присоединения вторичной инфекции, снижения местных иммунологических реакций, эндокринных дисфункций и др.

Рубцовая ткань образуется в результате заживления раневого дефекта, поэтому для разработки оптимальных методов лечения рубцовых изменений кожи необходимо знание патогенеза самого раневого процесса, который является сложным комплексом биологических реакций. Скорость репаративных процессов в коже зависит от площади и глубины повреждений, состояния реактивности макроорганизма, наличия сопутствующей патологии, состояния микроциркуляторного русла, микроэлементного состава тканей, степени инфицированности раны, рациональности лечения раневого дефекта.

Фаза воспаления начинается сразу после повреждения и в отсутствие осложнений продолжается в среднем 4–5 сут. Она включает сосудистые реакции (вазоконстрикцию, сменяющуюся вазодилатацией), экссудацию с выходом плазменных белков, миграцию форменных элементов крови в зону повреждения, отек и инфильтрацию окружающих тканей, выпадение фибрина с ограничением зоны повреждения. В последующем фибрин подвергается фибринолизу, и происходит очищение раны от некротизированных тканей и микроорганизмов с участием лейкоцитов и их ферментов.

Фаза регенерации и пролиферации характеризуется миграцией фибробластов, образованием ими коллагена и основного вещества, новообразованием сосудов и развитием грануляционной ткани в месте тканевого дефекта. Продукция коллагена — один из наиболее важных моментов в ранозаживлении, так как именно коллагеновыми волокнами замещается глубокий раневой дефект. Синтез коллагена зависит не только от функциональной активности фибробластов, но и от состояния раны, биохимических процессов, происходящих в ней, микроэлементного состава тканей, общего состояния макроорганизма. Постепенно происходит уменьшение

экссудации и отека, грануляционная ткань заполняет весь дефект. Эта фаза начинается с 1-х суток после ранения и продолжается в среднем 2–4 нед.

Кроме перечисленных звеньев патогенеза, объясняющих механизм образования патологических рубцов, есть еще и аутоиммунные процессы. В последние годы с помощью высокочувствительного твердофазного иммуноферментного анализа обнаружены естественные аутоантитела к медиаторам воспаления и к различным типам коллагена, что может свидетельствовать об участии аутоиммунных процессов в бурном разрастании рубцовой ткани и образовании патологических рубцов.

Таким образом, рубцевание кожи представляет собой сложный процесс, обусловленный интенсивностью патофизиологических механизмов и функциональной активностью гистоморфологических единиц кожи.

## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МАРКЕРОВ РАННЕЙ ФАЗЫ ВОСПАЛИТЕЛЬНО-РЕПАРАТИВНОГО ПРОЦЕССА В МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КОЖИ

*Федулова М. В., Куприянов Д. Д.*

*Российский центр судебно-медицинской экспертизы, Москва*

Одним из наиболее важных и часто задаваемых следственными органами вопросов судебно-медицинскому эксперту является определение прижизненности и давности повреждений. В связи с этим в своих учебных программах как подготовки ординаторов, так и повышения квалификации экспертов, мы данному вопросу уделяем большое количество внимания. В экспертной практике определение этапов воспалительно-репаративного процесса, которые являются показателем прижизненности и давности травмы, проводится с помощью классического метода судебно-медицинской гистологии — световой микроскопии срезов. Однако данный метод недостаточно информативен в отношении повреждений малой (до 30 мин.) давности, когда происходит развертывание медиаторных процессов и начинается ранний этап экссудации плазменных белков и гликопротеинов, что невозможно увидеть глазом с помощью классического метода. И здесь широкое поле деятельности мог бы предложить иммуногистохимический метод, который, однако, недостаточно развит в судебно-медицинской гистологии и требует проведения разработок, в частности, направленных на выявление оптимальных антигенов, указывающих на прижизненность травмы.

**Материалы и методы.** Нами в этих целях в результате анализа литературных данных, посвященных этому вопросу, были выбраны: трансформирующий фактор роста TGFβ1, P-селектин, аквапорин AQP3, а также исследование марки-

рованных антителами к триптазе дермальных тучных клеток. Причиной выбора данных белков и клеток было появление их в течение нескольких минут после нанесения повреждения. Исследовали образцы кожи от 29 трупов лиц с механическими повреждениями, обусловившими наступление смерти в течение ближайших минут после травмы. Объекты разделили на три группы: образцы с прижизненными повреждениями, контрольная группа без повреждений, контрольная группа с посмертными повреждениями.

**Результаты.** Во всех экспериментальных образцах прижизненных повреждений была выявлена выраженная очагово-диффузная цитоплазматическая экспрессия TGFβ1 в кератиноцитах, а в 8 образцах и отчетливая дермальная экспрессия данного антигена. В контрольных образцах кожи экспрессия TGFβ1 или не отмечалась, или была очень слабой и локализовалась лишь в некоторых клетках базального слоя. В отношении иммуногистохимического определения P-селектина и аквапорина AQP3 для диагностики прижизненности существует ряд отечественных и зарубежных работ, указывающих на спорную возможность применения его в целях диагностики прижизненности. В наших экспериментах устойчивая и выраженная экспрессия P-селектина в эндотелии мелких сосудов дермы отмечалась во всех образцах прижизненно поврежденной кожи и контрольных образцах, что не дает нам на данном этапе оснований считать перспективным соответствующий метод; экспрессия AQP3 также показала крайне хаотичный характер в прижизненно поврежденных и контрольных образцах, несмотря на тщательный подбор протокола окрашивания. Что касается тучных клеток, то в судебно-медицинском аспекте были изучены различия в их плотности в прижизненно поврежденных тканях по сравнению как с неповрежденной кожей, так и с посмертно поврежденной, а также возникновение дегрануляции тучных клеток в перифокальной зоне кровоизлияний в течение нескольких минут после повреждения. Наши собственные исследования привели к выводу о ненадежности и недостоверности дегрануляции тучных клеток в качестве признака прижизненности повреждений. Порядок полученных нами значений плотности тучных клеток коррелирует с зарубежными литературными данными, в то же время, не позволяя на данном этапе установить каких-либо статистически значимых закономерностей, подобных описанным ими. Тучные клетки дермы распределены по отделам тела неравномерно, сгруппированы вокруг кровеносных сосудов и придатковых структур дермы, что требует тщательного отбора контрольных образцов кожи из близко расположенных или строго симметричных областей. Следовательно, на данном этапе целесообразно воздержаться от каких-либо выводов о возможности применения метода оценки плотности дермальных тучных клеток для диагностики прижизненности повреждений, так как необходимо продолжение исследований.

**Выводы.** Таким образом, на сегодняшний день наиболее оптимальным маркером для определения прижизненности иммуногистохимическим методом является TGFβ1. Имеющиеся к настоящему времени научные данные о значении TGFβ1 в развитии тканевых процессов, связанных с репарацией и фиброзом, позволяют считать, что полученные нами

результаты закономерно основаны на роли и механизме действия TGFβ1 в заживлении повреждений.

## ВВЕДЕНИЕ НОВОГО МЕТОДА ЛАБОРАТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НА ANTI-HVSCORE У ДОНОРОВ ФГБУЗ ЦЕНТРА КРОВИ ФМБА РОССИИ

*Филиппова А. А., Фаенко А. П.*

*Центр крови Федерального медико-биологического агентства России, Москва*

Достижения в области молекулярно-биологических (ПЦР-тестирование) и иммунологических исследований (ИФА/ИХЛА-тестирование) образцов крови за последние десятилетия значительно снизили риск передачи вируса гепатита В (ВГВ) при трансфузии донорской крови и ее компонентов. Однако специфический остаточный риск по-прежнему связан с чрезвычайно низкими уровнями вирусной ДНК у доноров крови со скрытым течением инфекции ВГВ, которые могут быть не обнаружены даже с помощью высокочувствительных индивидуальных постановок ПЦР-тестирования. Модели исследований, основанные на клинических данных, оценивают остаточный риск передачи инфекции в 3–14%, связанный с заготовкой крови и ее компонентов от доноров с occultным течением ВГВ. В связи с этим введение тестирования на anti-HVscore в службе крови может улучшить инфекционную безопасность донорской крови и ее компонентов.

**Цель.** Оценить частоту встречаемости маркеров anti-HVscore у доноров ФГБУЗ Центра крови ФМБА России (ЦК).

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное обсервационное исследование среди доноров крови ЦК с 18 февраля 2021 г. по 10 апреля 2023 г. За этот период времени ЦК посетили 29 292 доноров, осуществлено 79 702 донаций крови и ее компонентов. За период 781 дня наблюдения было проведено 305 исследований на anti-HVscore (0,38% от исследования всех образцов крови) у 292 доноров крови и ее компонентов [1% от всех доноров].

**Результаты.** Получено 17 положительных и 287 отрицательных результатов. Среди доноров с положительным результатом исследования на anti-HVscore — 13 составили мужчины в возрасте 42,7±9,2 лет и 4 женщины в возрасте 34,3±5,6 лет. Из них первичных доноров было 6 (35%), повторных активных доноров — 11 (65%), сдавших 305 раз кровь и ее компоненты. При оценке социального статуса — 5 доноров относятся к офисным работникам (29%), 1 в спортивной сфере (6%), 2 были без работы (12%), по одному в сфере медицины (6%), спорта (8,33%), 6 промышленного производства (35%) и 2 городского транспорта (12%). В отличие от проведения исследований на другие инфекционные маркеры, где исследования проводятся при каждой донации крови и ее компонентов или обследовании, необходимость в исследовании anti-HVscore у доноров крови и ее компонентов опреде-

лены особыми условиями согласно приложению № 4 приказа МЗ РФ № 1166н от 28.10.2020 г. Среди данных условий можно выделить три группы. Первая группа включает исследование на анти-НВсге в случае получения сомнительного результата повторного иммунологического исследования на маркеры вируса гепатита В HBsAg. В данной группе был получен один положительный результат на анти-НВсге, при этом 4 результата были отрицательными, риск выявления анти-НВсге составил 3,2%. Вторая группа — в случае осуществления сероконтрольных исследований не ранее чем через 120 календарных дней независимо от того, маркеры какого возбудителя были выявлены при первичном исследовании. При заданном условии было получено 7 положительных и 72 отрицательных результата на анти-НВсге, т. е. риск выявления анти-НВсге в заданном условии составляют 8,9%. Третья группа — в случае невыявления положительного образца при индивидуальном исследовании на наличие вирусов иммунодефицита человека, гепатитов В и С образцов крови, ранее входивших в минипул, проводится повторное индивидуальное исследование образцов крови доноров, а также дополнительное исследование образцов крови, ранее входивших в минипул, на наличие анти-НВсге. На эту группу приходилось самое большое количество исследований, из которых 8 были с положительным и 185 с отрицательным результатом исследования на анти-НВсге, риск выявления анти-НВсге составил 5,4%. У 3 доноров крови с положительным результатом исследования на анти-НВсге были получены положительные реакции на маркеры других инфекционных заболеваний — гепатита С, ВИЧ и сифилиса. В структуре постоянных медицинских противопоказаний для сдачи крови и ее положительный результат на анти-НВсге составил 8,163%.

**Выводы.** Введение нового метода исследования демонстрирует высокую частоту встречаемости среди доноров крови ЦК, несмотря на небольшой охват исследований среди всех доноров — 1%. Высокий процент встречаемости среди активных доноров крови вызывает опасения по поводу потери донорских кадров после внедрения данного метода исследования в случае каждой донации и, как следствие, увеличение эпидемиологического контроля в сфере распространения ВГВ. В то же время данная мера является дополнительным шагом на пути повышения инфекционной безопасности донорской крови и ее компонентов.

## ТЕРАПИЯ СЕБОРЕЙНОГО ДЕРМАТИТА КРЕМОМ С ФИЛАГРИНОЛОМ

**Хамидов Ф. Ш., Исомиддинов Х.**

*Андижанский государственный медицинский институт,  
Андижан, Республика Узбекистан*

Себорейный дерматит (СД) — это хроническое (иногда острое) воспалительное заболевание, поражающее кожу головы и тела, места, на которых в большом количестве имеются сальные железы. Последнее время в терапии некоторых дерматозов применяют эмолен-ты. Но воздействие эмоленом на монооксигеназную

систему (МОС) печени, перекисное окисление липидов (ПОЛ) исследователями недостаточно изучены.

**Цель.** Изучить влияние крема с филагринолом на монооксигеназную систему печени и перекисного окисления липидов у больных себорейным дерматитом в комплексной терапии.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением было 20 (10 женщин, 10 мужчин) больных АД, в возрасте от 14 до 43 лет. Всем больным были проведены лабораторно-клинические исследования. После установления клинического диагноза было назначено комплексное лечение (эспо-бастин, натрий тиосульфат, колострум, иммунолакт, амидорлик, анфа омега и др.) с применением крема с филагринолом, наружно 1 раз в день.

**Результаты.** У пациентов СД до и после комплексной терапии было исследовано МОС печени (с применением антипириновой пробы), ПОЛ в крови (с определением МДА — малоновый диальдегид). До комплексного лечения показатели МОС у всех больных были снижены, а показатели МДА (ПОЛ) были выше, чем в контрольной группе (n=10). После комплексной терапии с применением крема с филагринолом показатели МОС в основном не снижались до нормальных величин, хотя концентрация МДА не значительно снижалась до показателей контрольной группы.

**Выводы.** Как показали результаты комплексного лечения, у пациентов СД после применения крема с филагринолом в комплексной терапии антиоксидантная функция печени не улучшалась, а показатели ПОЛ не значительно снижались. Применение крема с филагринолом не приводило к излечению пациентов СД.

## АМИНОКИСЛОТНЫЙ СПЕКТР СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ СЕБОРЕЙНЫМ ДЕРМАТИТОМ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

**Хамидов Ф. Ш., Исомиддинов Х.**

*Андижанский государственный медицинский институт,  
Андижан, Республика Узбекистан*

**Цель.** Изучить состояние аминокислотного спектра в сыворотке крови у больных себорейным дерматитом.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением было 60 больных себорейным дерматитом в возрасте от 20 до 38 лет (37 женщин, 23 мужчины). Всем больным диагноз «себорейный дерматит» (СД) был поставлен после стандартного исследования. До и после комплексного лечения у больных СД было исследовано состояние аминокислотного спектра сыворотки крови и дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ). Больные в составе комплексной терапии получали антигистаминные и десенсибилизирующие препараты, гепатопротекторы, препарат Колострум и др. в течение 1 мес. Наружно очаги поражения обрабатывались 2 раза в день.

**Результаты.** У всех больных до лечения было определено состояние аминокислотного спектра сыворотки крови,

и у них отмечался дисбаланс показателей аминокислот. До комплексного лечения у больных отмечалось повышение индекса ДИКЖ до  $14,22 \pm 0,23$  балла. После комплексного лечения у больных АП показатели аминокислотного пула в сыворотке крови приближались к показателям контрольной группы ( $n=10$  человек). Индекс ДИКЖ к концу месяца комплексного лечения снизился на 53%.

**Выводы.** У больных СД до комплексного лечения наблюдался дисбаланс в аминокислотном спектре и высокий уровень показателей ДИКЖ. После применения в комплексной терапии отмечалась нормализация показателей аминокислотного спектра сыворотки крови у больных СД. Эти показатели нормализовались на фоне улучшения качества жизни СД.

## ПОГРАНИЧНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ ПОДРОСТКОВ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ФАКТОРЫ РИСКА, ОСНОВЫ ПСИХОГИГИЕНЫ

**Чубаровский В. В.**

*Федеральный научный центр гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва*

В современных условиях возросла проблема психического неблагополучия детей в образовательных организациях. При этом данные о распространенности пограничной психической патологии в подростковом и юношеском контингенте крайне противоречивы и достигают в ряде исследований 140%. Есть исследования, где показатели распространенности пограничных психических нарушений равны 0%. То есть данная категория расстройств находится вне поля зрения интернистов. Особо следует отметить критически изменения в социальной среде произошедших последние 20 лет, именно резко увеличение информационной нагрузки.

**Цель.** Изучить распространенность пограничных психических расстройств у подростков, обучающихся в школах и учреждениях среднего профессионального образования (колледжах) и обоснование рекомендаций по совершенствованию психогигиены и психопрофилактики.

**Материалы и методы.** С участием психиатра на основании информированного согласия обследованы в период 2002–2021 гг. 1259 подростков в возрасте 15–17 лет. Использовались психометрические методики — ММРІ, ПДО, опросник Чена. Проведен анализ динамики эпидемиологических показателей различных форм психической дезадаптации в интервале 19 лет. Изучены условия и организация их обучения, образ жизни.

**Результаты.** В историческом интервале 19 лет отмечается выраженный рост пограничных психических расстройств,

нуждающихся в консультировании врачом-специалистом — с 11% до 28%. Негативная динамика обусловлена ростом неврозов (расстройств адаптации), которые связаны, в существенной степени, с критическим увеличением информационной нагрузки у учащихся подростков. При анализе результатов полученных данных выявлены следующие особенности: пограничные психические отклонения различной степени выраженности были определены у 65,5% всех обследованных (2021 г.). При этом частота их встречаемости была существенно выше у девушек 70,3% против 51,2% у юношей ( $p < 0,05$ ). В структуре выявленных нарушений ведущее место принадлежало невротическим реакциям. Ретроспективное исследование выявило выраженный патоморфоз клинических проявлений психических нарушений и изменение их диагностического значения, а также появление новых форм расстройств — информационные зависимости и рискованные формы поведения. Многолетние исследования позволили сформулировать определение «Психогигиены как науки о сохранении и укреплении психического здоровья человека». Также были выделены основные принципы организации первичной и вторичной психопрофилактики в России, с учетом исторических и культуральных особенностей: 1. Мультидисциплинарность. 2. Многоуровневость. 3. Преемственность с учетом возрастной специфики. 4. Полная конфиденциальность.

Ранняя диагностика психического неблагополучия обучающихся может осуществляться в процессе скрининг-обследований с использованием психометрических тестов. Их результаты свидетельствуют, что соматические жалобы наблюдались у 32% опрошенных и в процентном соотношении коррелируют с распространенностью донозологических состояний, эмоциональные проблемы выявлены у 50% учащихся, что соответствует 46% невротических состояний.

Профилактические мероприятия должны включать эффективную работу отделений медицинской помощи обучающимся во всех образовательных организациях, систематические скрининг-обследования для выявления проблем в психической сфере и поведения; неукоснительное соблюдение гигиенических регламентов режима дня, учебной и внеурочной деятельности, двигательной активности, продолжительности использования подростками гаджетов, информационно-коммуникационных технологий. Вторичная профилактика — работа с группами риска, сформированными по результатам скрининг-обследований, обучающихся с учетом патохарактерологических особенностей подростков в них, должна осуществляться с учетом склонности подростков к группированию и включать персонализированные профилактические мероприятия.

**Выводы.** Пограничные психические расстройства различной степени выраженности встречаются у учащихся подростков с высокой частотой и имеют отчетливую тенденцию к увеличению в интервале 19 лет и требуют интенсивной первичной и вторичной психопрофилактики.

## **ПРОЕКТ РАЗВИТИЯ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОЙ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ ОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Авдеев Д. Б., Павлинова Е. Б., Барашкова С. А.**

*Омский государственный медицинский университет,  
Омск*

Указом Президента РФ от 21.07.2020 № 474, цифровая трансформация отнесена к национальным целям развития Российской Федерации на период до 2030 г. На волне активной цифровой трансформации медицины и здравоохранения необходимо также осуществлять надлежащую качественную подготовку медицинских специалистов к использованию инновационных технологий.

Идея и разработка проекта в ОмГМУ в конечном итоге ориентирована на повышение уровня вовлеченности, формирование современных технологичных навыков и компетенций будущего профессионального врача.

**Цель проекта** — развитие интереса и готовности студентов к совершенствованию индивидуальной цифровой медицинской грамотности, а также участие обучающихся в информированном сопровождении населения РФ о наличии и доступности услуг в сфере цифровой медицины и здравоохранения.

Результаты и обсуждение. Содержание ключевых направлений в реализации проекта, которые, с одной стороны, уходят в область практического здравоохранения, а с другой стороны, встраиваются в учебную деятельность студентов:

- обучающиеся информируют пациентов о возможности получения первичной квалифицированной медицинской помощи или консультации в дополнение к основным услугам системы государственного здравоохранения. Это может быть электронная запись на прием к врачу или подключение различных цифровых продуктов, гаджетов и приложений, которые будут выступать в качестве помощников в профилактике, наблюдении за своим состоянием, в разъяснении общедоступных сведений медицинского характера через подключение к Российской медицинской платформе. Как студенты, так и пациенты получают опыт и знакомятся непосредственно с основными тенденциями в области цифровой медицины. А в медицинской организации снижается нагрузка на этапе первичного обращения (уменьшается очередь в регистратуре), пополнение базы больших данных будет обеспечивать рост технологий цифрового здравоохранения.
- одновременно с активным внедрением электронных медицинских карт может быть введена система первичного электронного анкетирования пациента, содержащая сведения об основных показателях его состояния, жалобах и беспокойствах. Во время ожидания приема врача заполнять анкету можно как с помощью студентов, так и самостоятельно. Для обучающихся такой формат деятельности полезен для отработки навы-

ка сбора и структурирования анамнеза. А врач освободившееся время может использовать для осмотра или общения с пациентом.

- развитие цифровой грамотности у студентов через учебную деятельность может встраиваться в общие процессы цифровизации обучения в медицинском университете. Такая форма участия, как оцифровка плакатов, учебников, пособий, создание новых содержательно и визуально актуальных наглядных материалов при помощи современных цифровых технологий (PhotoShop, PowerPoint, ProShow Producer, SmartDraw, VideoScribe и т. д.) под руководством преподавателей, существенно пополнит электронную информационно-ресурсную образовательную базу профильного учебного заведения.
- окружающая информационная среда будет оказывать значительную роль в поддержании приемлемого уровня цифровой грамотности у студентов и дальнейшего его развития. На трансформационном этапе важно принимать участие в различных тематических мероприятиях, конференциях, обмениваться опытом, обсуждать достижения и неудачи, транслировать новые стратегические направления здравоохранения и определять очередные тренды в данной области. Посещение научных технологических выставок, на которых будут демонстрироваться передовые технологии, такие как искусственный интеллект, медицинская робототехника, облачные платформы, телемедицина и т. д., будет притягивать интерес студентов, расширять их кругозор и информированность о новейших тенденциях, о которых можно оповещать через студенческую газету, СМИ и социальные сети.

**Выводы.** Мы полагаем, что те направления, которые были отмечены в данном проекте, позволят сделать первые важные шаги на пути будущего продвижения нового технологического этапа в медицинском образовании и здравоохранении. Необходимо более активно работать над информированностью студентов о возможностях цифровой медицины, формировать у будущих врачей потребность в использовании современных технологий, продвинуть их на пути активного и безбоязненного внедрения в своей деятельности новых методов и разработок. Все вышеперечисленное в области цифровых технологий в учебных и в медицинских учреждениях будет всегда только дополнением, а на первом месте всегда остается врач и учитель.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК НА ЗДОРОВЬЕ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ — КАК ЭЛЕМЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

**Бездетко Г. И., Шкатова Е. Ю.**

*Ижевская государственная медицинская академия  
Минздрава России, Ижевск*

**Цель.** Проанализировать ценностные установки на формирование стоматологического здоровья будущего врача.



**Задачи:**

1. Разработать анкету «Ценностные установки студенческой молодежи».
2. Определить важные ценностные установки студентов-медиков.

**Материал и методы.** На базе ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России проведено исследование по анализу ценностных установок на формирование здоровья у обучающихся методом анкетирования. В группу вошли — 103 студента-медика 3 курса, большинство из них (61,5%) — девушки, юношей — 38,5% в возрасте от 19 до 23 лет. В ходе исследования разработана социально-гигиеническая анкета, которая состояла из двух блоков: общие сведения (пол, возраст, место жительства) и ценностные установки на формирование стоматологического здоровья (удовлетворенность внешним видом тела, лица, зубов, улыбки и другие). Анкетирование проведено в режиме онлайн через систему ИНТЕРНЕТ, при котором респонденты отвечали на поставленные вопросы в социальных сетях. В данной работе использованы методы исследования: опрос в виде анкетирования, изучение и обобщение, анализ полученных результатов. Математический аппарат включал вычисление средних и относительных величин. В качестве программного обеспечения использовали Microsoft Excel 2010.

**Результаты.** Красота — понятие относительное, идеал красоты меняется в зависимости от эпохи и культуры. Однако есть такие черты, которые являются универсальными для любой эпохи — это эстетичная внешность; сочетание гармоничных пропорций, плавных линий лица и фигуры, здорового блеска кожи и волос. Эстетично выглядят не только люди с классической красотой, но и когда все элементы человеческого тела находятся в гармонии между собой и создают положительное впечатление. На эстетичную внешность напрямую влияет здоровый образ жизни: здоровый организм и внешний вид тесно связаны между собой. Правильное питание, физическая активность, достаточный сон и отсутствие вредных привычек формируют более привлекательный внешний вид. По данным проведенного исследования, 53,6 из 100 обучающихся частично удовлетворены внешним видом своего тела. Из основных причин неудовлетворенности они выделили: повышенное потоотделение — 18,4; избыточный вес и растяжки по 13,2; выпадение волос, чрезмерное количество волос на теле, недостатки формы груди и сухая кожа по 7,9; вросшие волосы и целлюлит по 5,3; частые мозоли, несовершенная форма таза, недовольство наличием шрамов, перенесенных травм и ожогов по 2,6 из 100 опрошенных. Внешним видом своего лица частично довольны или неудовлетворены — 39,3 из 100 респондентов. Из причин недовольствия они отметили: темные круги под глазами и угревая болезнь (14,3); сухая кожа (11,4); расширенные поры (8,6); аномалия расположения челюстей, неправильный овал лица, недовольство губами, носогубными складками, наличие аллергической реакции на косметику (5,7); недовольство формой ушей, носа, наличие родинок, пигментных пятен (2,9); наличие второго подбородка и красного цвета лица отметили (2,8 из 100 опрошенных). По данным опроса установлено, что две трети обучающихся довольны своей улыбкой, 3,6% из 100 респондентам безразлично как они улыбались и что об этом

думают окружающие. Важной составляющей красивой улыбки и удовлетворенности ей ими выделен внешний вид своих зубов. Половина опрошенных частично довольны или неудовлетворены ей. Основными причинами недовольствия зубами явились: недостаточно белый цвет эмали зубов и неэстетичное их расположение (по 14,7); неправильное расположение зубов (8,9); неподобранная в цвет своих зубов пломба на центральном зубе и наличие брекетов (5,9); наличие кариозных полостей (2,9 из 100 респондентов).

**Выводы.** В результате проведенного исследования установлено, что для студенческой молодежи ценностные установки на формирование стоматологического здоровья явились одной из основных причин эстетической удовлетворенности. Так внешним видом своего тела в целом удовлетворен каждый второй респондент (53,6), внешним видом своего лица — 60,7, видом своих зубов — каждый второй (50,0) и своей улыбкой — 75,0 из 100 опрошенных.

## СОЗДАНИЕ МОТИВАЦИИ К ВЫБОРУ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОБЩАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА» ЧЕРЕЗ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ НА СПЕЦИАЛИТЕТЕ

*Копышева Е. Н., Ушакова С. Е., Александров М. В.*

*Ивановская государственная медицинская академия,  
Иваново*

Совершенствование первичной медико-социальной помощи (ПМСП) является одним из приоритетных направлений развития здравоохранения. Важный вклад призвана внести подготовка кадров врачей общей практики (ВОП). Ежегодно в планах целевого набора как федерального, так и региональных уровней, выделяются места для обучения в ординатуре по данной специальности. Однако немногие выпускники лечебного факультета выражают готовность продолжить последипломное обучение по данной специальности. В ходе профориентационных мероприятий студенты отмечают сформированность у них готовности к лечебно-диагностической деятельности, но менее уверены в готовности вести профилактическую работу, которая составляет одну из трудовых функций ВОП.

**Цель.** Оценить формы и методы формирования навыков проведения диспансеризации взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития.

**Материал и методы.** Проанализированы формы и методы работы кафедры поликлинической терапии.

**Результаты.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 академических часа, преподавание проводится на 5 и 6 курсах. Тема «Понятие и порядок диспансеризации прикрепленного населения» входит в раз-

дел «Практическая деятельность участкового терапевта поликлиники». Для освоения темы выделены 2 семинара по 2 часа на 5 и 6 курсах и 2 практических занятия по 2 и 4 часа на 5 и 6 курсах, лекции «Терапевтическое обучение больных» на 5 курсе и «Диспансерная работа участкового врача» на 6 курсе. Профессиональные навыки формируются в процессе проведения Практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности «Общеврачебная» на 5 и 6 курсах, когда у студентов есть возможность непосредственной работы в отделениях профилактики, получения опыта работы в процессе профилактического консультирования и участия в занятиях «Школ здоровья» для пациентов. Закрепляет полученные знания и навыки профилактической работы Обучающий симуляционный курс «Амбулаторная практика» в Центре непрерывной практической подготовки ИвГМА. Для студентов, заинтересованных в углубленном изучении работы ПМСП, разработана и проводится дисциплина по выбору «Актуальные вопросы амбулаторной помощи». Знакомство с профессией ВОП осуществляется на сквозном элективе «Общая врачебная практика». Позитивным опытом создания мотивации и готовности к профилактической работе мы считаем включение проблем изучения эффективности диспансеризации населения в учебно-исследовательскую работу студентов. Обучающиеся используют в работе научную, научно-производственную, проектную и нормативную документацию поликлиник и предпринимают попытки анализа качества оказания медицинской помощи. Результаты учебно-исследовательской работы представляются на заседаниях научного студенческого кружка кафедры, лучшие работы выдвигались для докладов на ежегодных Всероссийских научных конференциях студентов и молодых ученых с международным участием «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии» в г. Иваново и Международной научно-практической конференции молодых ученых-медиков СОВА в г. Твери, на Конференции научно-образовательного консорциума «Иваново». Одной из форм внедрения в практику результатов учебно-исследовательских работ была публикация в сборниках для молодых ученых, в сборнике научных трудов международного Форума кардиологов и терапевтов, журналах «Вестник ИвГМА» и «Курортная медицина».

**Выводы.** В программе дисциплины «Поликлиническое дело» выделено достаточное количество часов для формирования навыков профилактической работы как в форме классических лекций, семинаров и практических занятий, так и форме занятий в симуляционном центре, на производственной практике, а также в ходе научно-исследовательской работы студентов.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТРЕНДЫ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

*Павловская О. Г., Сетко Н. П.*

*Оренбургский государственный медицинский университет, Оренбург*

Инновационная деятельность в образовании закреплена в ст. 20 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Это согласуется с мировой концепцией инновационного образования. Основными трендами в нем сегодня являются многочисленные онлайн-курсы, виртуальные конференции, самостоятельное обучение и т. д. Изменения в системе последиplomного медицинского образования врачей-специалистов сегодня связаны с инновационными технологиями и применением компетентностного подхода.

**Цель.** Изучить применение инновационных технологий в образовательном процессе на кафедре профилактической медицины ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России.

**Материалы и методы.** Проведен анализ образовательного процесса подготовки врачей-специалистов на кафедре в течение 2019–2022 гг. Применен аналитический метод исследования.

**Результаты.** Ежегодно на кафедре проходят подготовку более 300 врачей различных специальностей. Сотрудниками кафедры разработано более 140 дополнительных образовательных программ. Обучение идет в очной, очно-заочной и заочных формах. Выбор метода обучения зависит от целей, задач и изучаемой темы, количества часов.

Инновационные технологии применяемые на кафедре сегодня это:

- информационно-коммуникационные технологии;
- личностно-ориентированное обучение;
- проектная и исследовательская деятельность;
- игровые технологии.

Применение инновационных педагогических технологий способствует:

- развитию качества образования;
- повышению квалификации педагогов высшей школы;
- применению педагогического опыта и его систематизации;
- использованию компьютерных технологий обучающимися;
- сохранению и укреплению здоровья обучающихся за счет применения культуры использования.

Наряду с инновационными методами активно используются классические в виде лекций, но сегодня они проблемные, бинарные и т. д. Дистанционное обучение идет с использованием текстовых файлов, видеоконференций, мультимедийных технологий и т. д. Оно стало важной частью медицинского образования.

Идет активное внедрение мультимедийных по всем специальностям с использованием материалов методического центра аккредитации специалистов Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова, подготовленных для аккредитации специалистов в сфере здравоохранения. Метод мультимедийных считается наиболее перспективным, так как подходит для конкретных практических ситуаций, помогает изучать ситуации в интерактивном режиме. Главной целью инновационных технологий и является подготовка врача-специалиста к работе в меняющемся мире медицинской информации и технологий.

В здравоохранении сегодня существует проблема быстрого обновления медицинских знаний. Это повышает требования к системе медицинского профессионального образования, ведь оно должно способствовать качественной подготовке специалистов во всех сферах медицины в соответствии со всеми изменениями в науке, инновационных технологиях, в том числе в междисциплинарном плане.

Успех внедрения инновационных технологий зависит от подготовленности преподавателя. Для этого также необходимо непрерывное образование педагога высшей школы с проведением ежегодных кратковременных циклов обучения и образовательных мероприятий в виде конференций, конгрессов и т. д. Такая возможность сегодня предоставляется при посещении ежегодных форумов «Оргздрав» и «Медобор». Появилось большое количество периодических изданий, посвященных вопросам непрерывного медицинского образования. Сегодня на федеральном уровне необходимо разработать стандарты оснащений учебных классов, лекционных аудиторий, рабочих мест преподавателей высшей школы, штатные нормативы для технического сопровождения информационного процесса. Создавать единые хранилища постоянно обновляемого образовательного медицинского контента с индивидуальной системой поиска. Развивать и оснащать симуляционные центры для отработки практических навыков медицинских работников.

**Выводы.** Инновационные тренды в системе медицинского образования требуют инвестиций, в том числе из регионального бюджета, так как по плану-заданию мы максимально готовим врачей-специалистов для региона. Стажировку специалистов можно проводить в ведущих медицинских организациях региона на безвозмездной основе. Перспективным является создание региональных кластеров, которые могут помочь и развитию медицинской науки. Только инновационное образование может создать эффективную систему менеджмента качества в здравоохранении.

## ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ-НЕВРОЛОГОВ — БОТУЛИНОТЕРАПЕВТОВ

*Плешкова О. Л., Шкатова Е. Ю., Козырева Е. А.,  
Растегаева Л. И.*

*Ижевская государственная медицинская академия  
Минздрава России, Ижевск*

Знание анатомии человека, одной из фундаментальных наук, крайне важно для работы ботулинотерапевта. Сегодня на помощь в изучении анатомии приходят интерактивные технологии: 3D-атласы загружаются в память телефона и всегда под рукой. Однако это малоэффективно, так как запоминание материала идет только через зрительное восприятие. Необходимо использовать визуально-тактильный путь запоминания. Для проведения ботулинотерапии при лечении спастичности или дистонии при неврологических заболеваниях, дополнительно требуются профессиональные

навыки и умениям ультразвукового нахождения мышц на теле и конечностях. Важно в совершенстве знать анатомию, так как ботулотоксин типа А, являясь местным миорелаксантом, действует только на те мышцы, куда был введен. Отработка навыка выполнений таких манипуляций возможна на биологических или симуляционных препаратах.

**Цель.** Разработать и внедрить обучающие программы по повышению компетентности врачей-неврологов в вопросах анатомического расположения мышц конечностей и туловища.

### **Задачи:**

1. Разработать интерактивные обучающие программы для ботулинотерапевтов.
2. Создать анатомические фиксированные препараты взаиморасположения мышц.

При проведении ботулинотерапии важно правильно выбрать мышцу и, зная ее функциональные особенности, определить количество мышц, участвующих в том или ином паттерне для проведения лечения. Для этого нами разработана программа обучения и внедрены анатомические мастер-классы для врачей-неврологов, занимающихся ботулинотерапией. Кроме обучающих программ «Цервикальная и краниальная дистония», «Спастичность верхней конечности», «Спастичность нижней конечности», подготовлены анатомические модели мышц. На данные модели получены удостоверения об интеллектуальной собственности: «Модель мышц верхних и нижних конечностей человека», «Модель мышц шеи человека».

**Материалы и методы.** Программа обучения неврологов-инжекторов — врачей, применяющих в своей практике ботулинический нейротропин типа А, строится на базе повторения всех групп мышц, с последующим 3D-моделированием их на мобильной модели шеи и на скелете человека. Методика базируется на четкой последовательности действий:

- подача теоретического материала;
- работа в анатомическом зале с фиксированными препаратами под руководством тренера;
- объемное моделирование мышц изучаемой области с помощью пластичного материала или наклеивание цветных теппов на готовый учебный скелет.

Данные последовательные действия дают поэтапное формирование знаний о расположении мышц и возможный поиск их в дальнейшем с помощью анатомических ориентиров на пациенте. Работа курсантов была организована в парах, где каждый в своем альбоме прорисовывал зоны начала и прикрепления мышц. Врачи-неврологи изготавливали объемные макеты мышц и крепили их послойно, в соответствии с расположением на теле человека. Затем техника введения препарата отработывали на биологическом (кадаверном) материале.

**Результаты.** Самостоятельный поиск мышц на анатомических препаратах помогает сформировать в памяти врачей «объемное» изображение расположения мышц конечностей и туловища и дает возможность переводить пространственную картинку в аксиальные срезы и ориентироваться в них. По данной методике прошло обучение 1120

инжекторов Российской Федерации. После обучения они самостоятельно инъецировали пациентов без привлечения старших коллег.

**Выводы.** Таким образом, организованный курс по разработанной инновационной программе позволил врачам овладеть тремя китами ботулинотерапии: анатомией в целом, функциональной анатомией мышц, ультразвуковым нахождением мышц. Врачи, прошедшие данный курс обучения, приобрели навыки быстрого ориентирования в анатомическом расположении мышц, стали чувствовать себя уверенно при выполнении инъекций ботулинического токсина типа А.

## **СЛУХОПРОТЕЗИРОВАНИЕ, ВОПРОСЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Цыганкова Е. Р., Чибисова С. С.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

Сурдология-оториноларингология как отдельная специальность была оформлена приказом МЗ № 335 от 10.09.1996, в то время как сурдологическая служба страны уже начала складываться. Работали там врачи-оториноларингологи, а имеющиеся в распоряжении слуховые аппараты были несопоставимо проще современных, при этом импортные аппараты находились в дефиците. Последующую четверть века бурно менялись возможности, обстоятельства, трудовые функции и законодательные рамки в этой области. Но сразу возникла тенденция, которую не удалось переломить до сих пор. «Идеальное» слухопротезирование и организация работы государственных сурдологических кабинетов организационно, методологически и финансово не имеют достаточ-

ных условий для полноценной реализации. Какая же сейчас ситуация сложилась с кадрами в слухопротезировании при общем дефиците врачей сурдологов-оториноларингологов — кто занимается подбором слуховых аппаратов в стране? Общую картину отчасти прояснил проведенный опрос. По анкете, разосланной по базам дистрибьюторов слуховых аппаратов, проведен опрос специалистов по слухопротезированию. Вопросы касались принадлежности учреждения (государственное/частное), базового образования, стажа работы, программ обучения, функциональных обязанностей, доступного уровня отоларингологии, опыта организации работы с детьми, оценки уровня знаний и путей их получения. В соответствии с полученными ответами 60% специалистов работают в частных сетях, четверть опрошенных — в собственных кабинетах и очевидное меньшинство в государственных учреждениях — на основной работе и по совместительству. Половина специалистов имеет стаж более 10 лет. По базовому образованию доминируют люди с высшим немедицинским образованием (более 40%), количество сурдологов не превышает 35%, еще более 20% — это врачи, представители других специальностей. Специалисты со средним медицинским и немедицинским образованием находятся в меньшинстве. Почти половина специалистов прошли обучение по программе «сурдоакустик». Но среди прошедших обучение доминируют люди не со средним, как это допускается условиями приема, а с высшим образованием и даже опытом работы в слухопротезировании. При этом половина опрошенных считает основным источником своих знаний обучение на рабочем месте и самообразование. Интересен анализ результатов опроса по отношению к диагностическим мероприятиям у пациентов разных возрастных групп, подбору слуховых аппаратов у детей.

Проведенное исследование может быть полезно для обновления учебных программ.

## ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ТАРГЕТНОЙ ТЕРАПИИ FLT3-ПОЗИТИВНЫХ ОСТРЫХ МИЕЛОИДНЫХ ЛЕЙКОЗОВ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В ПАНДЕМИЮ COVID-19

**Виноградов А. В., Свешникова Ю. В., Константинова Т. С.**

*Свердловская областная клиническая больница № 1, Екатеринбург*

Пандемия COVID-19 привела к необходимости актуализации маршрутизации пациентов острыми миелоидными лейкозами (ОМЛ) для проведения химиотерапевтического лечения как одной из групп риска. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» исключалась госпитализация пациентов с COVID-19 в общесоматические отделения, за исключением перепрофилированных. В соответствии с этим были изданы приказы Министерства здравоохранения Свердловской области от 06.04.2020 № 551 «О временной маршрутизации пациентов в эпидемический сезон новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) по профилям (хирургия, травматология, онкология, гемодиализ)», от 15.09.2021 № 2062-п «О маршрутизации пациентов онкогематологического профиля, больных новой коронавирусной инфекцией, для проведения лечения в условиях инфекционного стационара», от 29.12.2021 № 3052-п «О маршрутизации пациентов онкогематологического профиля, больных новой коронавирусной инфекцией, для проведения лечения в условиях инфекционного стационара».

**Цель.** Проанализировать результаты лечения FLT3-позитивных ОМЛ у больных пожилого и старческого возраста в Свердловском областном гематологическом центре в пандемию COVID-19.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 61 случая ОМЛ больных в возрасте 60 лет и старше, проходивших лечение в Свердловском областном гематологическом центре ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» в 2020–2022 гг. Всем больным на этапе диагностики ОМЛ выполнен цитогенетический анализ, детекция химерных транскриптов AML1-ETO, PML-RARA, CBFB-MYH1, BCR-ABL, ПЦР-детекция мутаций FLT3-ITD и FLT3-D835. Генотипирование ОМЛ осуществлялось на базе молекулярно-генетической лаборатории ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница» в связи с перепрофилированием лаборатории ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» для ПЦР-диагностики COVID-19. Лечение больных ОМЛ осуществлялось в отделении гематологии, химиотерапии

и трансплантации костного мозга ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» в соответствии с нормативными требованиями вышеуказанных приказов. Таргетная терапия схемами, включающими мидостаурин, проводилась только у больных ОМЛ с FLT3-ITD.

Частота выявления мутаций FLT3-ITD в исследуемой группе составила 18,0%, FLT3-D835–4,9%. Средний возраст FLT3-позитивных больных ОМЛ составил 68,4 лет. Инфекция COVID-19 у пациентов с FLT3-позитивным ОМЛ выявлена в 7 случаях, из них в 4 случаях — непосредственно на этапе диагностики ОМЛ, по 1 случаю — через 1, 2 и 4 месяца после диагностики ОМЛ. Схемы, включающие мидостаурин, использовались в 5 случаях (45,5%). Из них в 3 случаях положительные результаты ПЦР на COVID-19 отсутствовали на всем протяжении лечения пациентов, у 1 больного COVID-19 выявлялась на этапе диагностики, еще у одного — через 1 месяц от начала лечения.

**Результаты.** Результаты применения мидостаурин-содержащих схем при FLT3-ITD-позитивных ОМЛ были следующими. В одном случае зафиксирован летальный исход на этапе индукции ремиссии, в трех — диагностирована резистентность к проводимой терапии и выполнен перевод на паллиативное лечение, в одном — достигнута стойкая ремиссия, продолжительность которой составила 18 месяцев.

**Выводы.** Таким образом, несмотря на пандемию COVID-19, на территории Свердловской области в 2020–2022 гг. были реализованы возможности для диагностики, генотипирования и осуществления программного лечения больных ОМЛ пожилого и старческого возраста с использованием таргетных препаратов. Однако подобная маршрутизация в условиях пандемии COVID-19 возможна только при наличии соответствующих нормативных актов регионального органа исполнительной власти в сфере здравоохранения и контроля их реализации медицинскими организациями региона.

## АНТИАНГИОГЕННАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ КАК ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МОНОКЛОНАЛЬНОГО АНТИТЕЛА БЕВАЦИЗУМАБ

**Хлямов С. В., Маль Г. С., Артюшкова Е. Б.**

*Курский государственный медицинский университет, Курск*

В настоящее время разработано несколько руководств по лечению артериальной гипертензии при таргетной терапии онкологических нозологий, однако трудность терапии VEGF (vascular endothelial growth factor)-индуцированной артериальной гипертензии остается актуальной в связи с отсутствием эффективных схем лечения рассматриваемого вида кардиотоксичности.

**Цель.** Выявить связь между изменением артериального давления (АД) и начальным антигипертензивным лечением у пациентов, у которых развилась артериальная гипертензия (АГ), индуцированная бевацизумабом.

**Материал и методы.** В ретроспективном исследовании приняли участие 110 пациентов, получавшие бевацизумаб (15 мг/кг, 3 недели, максимальная доза), находившиеся на лечении в Курском онкологическом научно-клиническом центре им. Г. Е. Островерхова в период с января по декабрь 2020 г. с метастатическим колоректальным раком и с метастатическим раком молочной железы. Средний возраст пациентов составил  $66 \pm 4,2$  лет. Все больные имели морфологическую (гистологическую) верификацию диагноза по 8-й редакции TNM-классификации (UICC, 2017). Исследуемая группа принимала бевацизумаб в дополнение к комбинированной химиотерапии. Выбор антигипертензивных препаратов был следующим: 1-й группе из 35 пациентов была назначена двухкомпонентная антигипертензивная терапия — ингибитор ангиотензинпревращающего фактора (иАПФ) + блокатор кальциевых каналов (БКК), 2-й группе из 35 пациентов — блокатор рецепторов ангиотензина II (БРА) + БКК и 3-й группе из 40 пациентов — иАПФ + диуретик. Оценены гемодинамические параметры деятельности сердечно-сосудистой системы: систолическое и диастолическое давление (САД и ДАД) методом Н.И. Короткова. Изучаемые параметры были описаны с вычислением среднего значения (M) и стандартного отклонения (SD). Количественные показатели подвергнуты оценке критерием t-Стьюдента для зависимых переменных. Статистически значимыми различиями считались между показателями при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Медиана АД до терапии бевацизумабом составляла 134/86 мм рт. ст. Медиана времени до начала развития бевацизумаб-индуцированной АГ составила 2,8 месяца. Показатели гипертензивного эффекта в группе АГ III степени (шкала STCAE v5.0) ( $n=50$ ) и группе АГ II степени ( $n=60$ ) составила: САД —  $166 \pm 4,3$ ; ДАД —  $107 \pm 5,4$  мм рт. ст. и САД —  $153 \pm 3,7$ ; ДАД —  $96 \pm 2,9$  мм рт. ст. ( $p < 0,05$ ) соответственно. Принимаемая пациентами комбинированная антигипертензивная терапия оказала следующий эффект. Медиана АД после антигипертензивной терапии (12 недель) достоверно улучшилась и составила 142/95 мм рт. ст. ( $p < 0,05$ ). Динамика изменения АД в группе, принимавшей иАПФ + БКК: САД уменьшилось на 11,18%, ДАД — на 9,43%; в группе, принимавшей БРА + БКК: САД уменьшилось на 12,88%, ДАД — на 8,33%; в группе, принимавшей иАПФ + диуретик: САД уменьшилось на 10,98%, ДАД — на 5,83% ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, применение комбинированной антигипертензивной терапии позволило достоверно зафиксировать снижение АД. Однако стоит отметить, что медианное значение АД после назначенного антигипертензивного лечения выше медианного показателя до применения химиотерапии в сочетании с бевацизумабом. Комбинация БРА + БКК наиболее значимо оказало гипотензивный эффект на САД, в то время как комбинация иАПФ + БКК — на ДАД.

## ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМИ МЕТАСТАЗАМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

*Алимова Ю. В., Ачкасов С. И., Шельгин Ю. А.,  
Алексеев М. В., Кашников В. Н., Рыбаков Е. Г.*

*Национальный медицинский исследовательский центр  
колопроктологии им. А. Н. Рыжих, Москва*

**Цель.** Оптимизировать подходы к паллиативному хирургическому лечению при колоректальном раке с нерезектабельными метастазами.

**Материалы и методы.** В период с 2016 по 2022 г. проведено сравнительное ретроспективное многоцентровое исследование, основанное на анализе баз данных трех клинических центров (НМИЦ колопроктологии им. А. Н. Рыжих, ММКЦ «Коммунарка», МКНЦ им. А. С. Логинова). Изучены результаты лечения пациентов с малосимптомной первичной опухолью и синхронными нерезектабельными метастазами колоректального рака. Проведена сравнительная оценка результатов двух методов лечения: паллиативная резекция толстой кишки с последующей химиотерапией и самостоятельная химиотерапия. Для анализа выживаемости использовался метод Каплана-Майера, различия оценивались при помощи лог-рангового критерия и многофакторного регрессионного анализа Кокса. Для исключения систематической ошибки отбора был применен статистический метод псевдорандомизации (propensity score matching).

**Результаты.** Не было выявлено значительных различий между сравниваемыми методами лечения в 30-дневной летальности ( $p=1,00$ ) и частоте хирургических вмешательств на фоне осложнений первичного лечения ( $p=1,00$ ). Медиана выживаемости в группах паллиативной резекции и химиотерапии была сопоставима ( $p=0,2$ ) и составила 27,8 месяцев и 24 месяца, соответственно. После применения метода псевдорандомизации 3-летняя общая выживаемость была 42,1% в группе паллиативной резекции и 34% в группе химиотерапии ( $p=0,47$ ). Медиана выживаемости составила 27,9 месяцев и 24,4 месяца, соответственно. Общая 3-летняя выживаемость для пациентов с IVB клинической стадией была статистически значимо выше в группе паллиативной резекции по сравнению с группой химиотерапии (37,8% против 4,8%;  $p=0,02$ ). Медиана выживаемости составила 36,1 месяц и 17,2 месяца, соответственно. Единственным значимым прогностическим фактором выживаемости в многофакторном анализе до и после сопоставления групп было выполнение радикальной операции при переходе нерезектабельных метастазов в резектабельные после начала первичного лечения ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Паллиативная резекция толстой кишки при малосимптомной первичной опухоли и синхронных нерезектабельных метастазах колоректального рака сопровождается приемлемой частотой послеоперационных осложнений и послеоперационной летальностью, а также может улучшить общую выживаемость при IVB клинической стадии в сравнении с самостоятельной химиотерапией. Однако необходимы дальнейшие рандомизированные исследования.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ С ПОМОЩЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЕЙ АЛЬФА- N-АЦЕТИЛГАЛАКТОЗАМИНИДАЗЫ И АНТИТЕЛ К НЕЙ**

**Раджабов О. В.**

*Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь*

В последние годы установлено, что опухолевая ткань способна вырабатывать фермент альфа-N-ацетилгалактозаминидазу (NAGa, нагалаза). Нагалаза путем каскада биохимических реакций нарушает образование фактора активации макрофагов (GcMAF). Это приводит к снижению активации макрофагов и как следствие, ослаблению их противоопухолевой активности. Исходя из вышеизложенного, определение NAGa и антител к ней в крови в процессе специфической противоопухолевой фармакотерапии может помочь в выборе наиболее эффективного лечения для каждого конкретного пациента и повысить пятилетнюю выживаемость.

**Цель.** Оценить эффективность специфической противоопухолевой фармакотерапии с помощью комплексного метода определения уровней альфа-N-ацетилгалактозаминидазы, фактора активации макрофагов и аутоантител к ним.

**Задачи.** Определить изменения уровней нагалазы и аутоантител к ней в сыворотке крови у больных с раком молочной железы, легкого и желудка до начала лечения, в ходе противоопухолевой терапии, при достижении клинической ремиссии и при рецидивировании опухолевого процесса. Оценить диагностическую значимость определяемых показателей у больных раком молочной железы, желудка и легких.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели и решения сформулированных задач были разработаны теоретические основы и подходы к практической реализации проведения работы. Методологической основой послужили современные концепции клинической фармакологии и доказательной медицины. Было обследовано 63 человека с раком молочной железы (женщины в возрасте 41–69 лет) и 26 с раком легкого (женщины и мужчины в возрасте 55–72 года).

**Результаты.** В ходе исследования определено, что у всех пациентов уровни альфа-N-ацетилгалактозаминидазы (Me=0,169 нг/мл; Q25–75%–0,147–0,240 нг/мл; при  $p<0,01$ ) были существенно выше пиковых значений (0,131 нг/мл). Уровень аутоантител к NAGa был также повышен (Me=54,0 нг/мл; Q25–75%–37,1–105,3; при  $p<0,01$ ) в сравнении с нормой (верхняя граница нормы — 10 нг/мл). Проведенный корреляционный анализ (по Спирмену) выявил, что между показателями, характеризующими первичную опухоль, в соответствии клиничко-патологической классификацией, и уровнем NAGa имеется взаимосвязь. Так содержание NAGa в крови было умеренно связано с показателем объема опухолевой ткани (T) ( $r=0,4$ ), с показателем метастазирования (M) ( $r=0,46$ ). Наиболее интересные результаты были обнаружены у некоторых пациентов.

Пациент К.: уровень NAGa = 0,17 нг/мл, anti-NAGa = 203,9 нг/мл. Невысокий титр NAGa обосновывается малым размером опухоли T1, а значительное повышение антител к нагалазе свидетельствует об активном росте процесса, либо о длительности процесса в организме.

Пациент Т.: уровень NAGa = 0,531 нг/мл, anti-NAGa = 133,3 нг/мл. Стоит отметить, что определение показателей состоялось через неделю после проведенного курса химиотерапии. При этом титры нагалазы свидетельствуют о высокой степени распространенности опухолевого процесса, а значит, противоопухолевая фармакотерапия, вероятно, будет малоэффективна.

Пациент Ж.: уровень NAGa = 0,238 нг/мл, anti-NAGa = 21,23 нг/мл. Высокий титр нагалазы в совокупности с низким титром антител у данной пациентки свидетельствует продолжительности онкологического заболевания и выявлении второй локализации на поздних этапах.

**Выводы.** Уровень нагалазы в крови пациентов достоверно коррелирует с объемом опухолевой ткани в организме. Повышение нагалазы может свидетельствовать о метастазировании опухоли. Высокий титр антител к нагалазе свидетельствует о длительности заболевания и/или об активности прогрессирования процесса. Доказана диагностическая ценность исследуемых показателей, их информативность в дополнение к традиционному методу обследования в ходе проведения противоопухолевой фармакотерапии.

## ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ (ЗВУТ) У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ЗА 2017–2020 ГГ.

*Абдулаев М. А., Носуля Е. В., Ким И. А.,  
Задворная О. Л.*

*Центральная клиническая больница «РЖД-Медицина»,  
Москва*

**Цель.** Оценить динамику заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) у работников российской железной дороги за 2017–2020 гг.

**Материалы и методы.** На основании данных отчетов НУЗ «ОАО РЖД» изучена динамика показателей ЗВУТ в целом у всех работников РЖД и у работников локомотивных бригад за 2017–2020 гг. Рассчитаны относительные и средние величины, проведена оценка их достоверности, определены показатели динамического ряда (средняя хронологическая, темп прироста). При оценке достоверности различий средних и относительных величин использован критерий t-Стьюдента. Изучена динамика показателей ЗВУТ у всех работников РЖД, в том числе у работников локомотивных бригад, за 2017–2020 гг. Показатели по случаям заболеваемости у работников локомотивных бригад всегда превышали показатели у всех работников. Отмечен рост средней длительности нетрудоспособности у всех работников. Основной вклад в показатели заболеваемости как у всех работников, так и у работников локомотивных бригад, вносят болезни органов дыхания, большую часть из которых составляют болезни верхних дыхательных путей, болезни костно-мышечной системы, травмы и отравления, болезни кровообращения, болезни пищеварения. Установлена устойчивая тенденция роста показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности, как по случаям, так и по дням у всех работников. Здоровье работников железнодорожной отрасли — главный элемент медицинского обеспечения безопасности пассажиров и перевозок. «Стратегия улучшения здоровья работников открытого акционерного общества «Российские железные дороги» на период до 2020 г.», утвержденная ОАО «РЖД» 21.12.2010 г., определила основные цели в области улучшения здоровья работников компании, установив конкретные целевые показатели здоровья к 2020 г., в том числе уменьшение времени утраты трудоспособности по заболеваниям с 867 до 820 дней на 100 работников в год, а также с 62,4 до 60 случаев на 100 работников в год.

Результаты и их обсуждение. За исследуемый период (2017–2020 гг.) показатель ЗВУТ в целом по всем работникам РЖД колебался от 58,6 до 59,7 случаев на 100 работающих. Показатели ЗВУТ по заболеваниям органов дыхания составляют от 24,9 до 25,2, из них с заболеваниями верхних дыхательных путей составляют 19,5–19,9 случаев на 100 работающих. У работников РЖД практически за исследуемый период не наблюдается рост показателя (незначительный в 2020 г. — на 1,1 случая на 100 работников). Число дней ЗВУТ на 100 работающих у работников РЖД за исследуемый период ко-

лебался от 722,6 до 738,7, из них по заболеваниям органов дыхания — от 213,5 до 223,5, из которых патология верхних дыхательных путей составляет от 156,8 до 162,8.

Аналитическое выравнивание по прямой позволило установить устойчивые показатели ЗВУТ по дням у работников РЖД и определить, что заболевания дыхательной системы, основную часть которых составляют заболевания верхних дыхательных путей, занимают первое место среди показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности работников ОАО «РЖД». Средняя длительность одного случая ЗВУТ у работников ОАО «РЖД» колебалась от 8,7 до 18,4.

За исследуемый период в структуре ЗВУТ у работников РЖД, всегда преобладают пять классов заболеваний: болезни органов дыхания, болезни костно-мышечной системы, травмы и отравления, болезни кровообращения, болезни пищеварения, на их долю приходится около 90% случаев и дней нетрудоспособности.

### **Выводы.**

1. За весь исследуемый период показатели ЗВУТ по причинам нетрудоспособности у работников РЖД всегда ведущее место занимают болезни органов дыхания, из которых болезни верхних дыхательных путей составляют основную часть от 78,0 до 78,9%.
2. Показатель ЗВУТ по средней длительности 1-го случая в 2020 г. по сравнению с 2017 г. у работников вырос с 8,7 до 8,9. Заболевания верхних дыхательных путей 2020 г. по сравнению с 2017 г. снизились с 19,9 до 19,6 по числу случаев ВУТ на 100 работников.
3. Основной вклад в показатели ЗВУТ у работников РЖД вносят болезни органов дыхания, болезни костно-мышечной системы, травмы и отравления, болезни кровообращения, болезни пищеварения.

## АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЗА 2020–2022 ГГ.

*Андрейчук Е. Л., Тумурова С. П., Карпова Л. В.*

*Главное бюро медико-социальной экспертизы по  
Иркутской области Минтруда России, Иркутск*

**Цель.** Анализ показателей первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области вследствие цереброваскулярных болезней (ЦВБ) в динамике за 2020–2022 гг.

### **Задачи:**

1. Выявить долю ЦВБ в структуре первичной инвалидности в классе болезней системы кровообращения.
2. Изучить преобладающий контингент лиц с первичной инвалидностью вследствие цереброваскулярных болезней в возрасте 18 лет и старше за три анализируемых года.

**Материалы и методы.** Данные годовых отчетов по формам государственного статистического наблюдения № 7-со-



бес, электронной базы данных об освидетельствованных гражданах за 2020–2022 гг.

**Результаты.** Доля ЦВБ в структуре первичной инвалидности в классе болезней системы кровообращения (БСК) в анализируемом периоде составляла: 43,5% в 2020 г.; 45,1% в 2021 г.; 45,2% в 2022 г.

Интенсивный показатель первичной инвалидности (ИППИ) взрослого населения вследствие ЦВБ в Иркутской области самый высокий среди всех нозологических форм класса БСК: в 2020 г. — 6,3 на 10 тыс. населения (Российская Федерация — 6,9, Сибирский Федеральный округ — 6,0), в 2021 г. — 5,5 на 10 тыс. населения (РФ — 6,4, СФО — 6,7); в 2022 г. — 6,6 на 10 тыс. населения.

ИППИ вследствие ЦВБ у граждан трудоспособного возраста (мужчины от 18 до 59 лет и женщины от 18 до 54 лет) в течение трех лет в Иркутской области практически не менялся (в 2020 г. — 2,5 на 10 тыс. трудоспособного населения, в 2021 г. — 2,3 на 10 тыс. трудоспособного населения, в 2022 г. — 2,6 на 10 тыс. трудоспособного населения).

Граждане старшего возраста (мужчины 60 лет и старше и женщины 55 лет и старше) составляли около 2/3 от общего числа ВПИ вследствие ЦВБ (2020 г. — 73,0%, 2021 г. — 70,9%, 2022 г. — 70,7%). Преобладание доли ВПИ лиц старшего возраста обусловлено высокой заболеваемостью ЦВБ у данной категории. Отмечена положительная динамика ИППИ у граждан этой возрастной категории: в 2020 г. — 14,9 на 10 тыс. населения соответствующего возраста, в 2021 г. — 12,5, в 2022 г. — 10,8, при этом уровень первичной инвалидности лиц старшего возраста вследствие ЦВБ в Иркутской области сопоставим с данными по РФ и СФО (по РФ в 2020 г. — 15,0, в 2021 г. — 13,8 на 10 тыс. населения, по СФО в 2020 г. — 13,1, в 2021 г. — 12,5).

Рассматриваемая патология в основном приводит к тяжелой инвалидности (I и II группы). На долю тяжелых групп инвалидности приходится около 70,0%. В структуре инвалидности по тяжести в Иркутской области в 2020–2022 гг. инвалиды I группы составляли соответственно годам: 2,3–1,9–1,7 на 10 тыс. населения.

ИППИ II группы в 2020 г. был равен 1,9 на 10 тыс. взрослого населения, в 2021 г. — 1,6, в 2022 г. — 1,2. Показатель первичной инвалидности III группы оставался стабильным в 2020 г. — 2,0, в 2021 г. — 1,6; в 2022 г. — 1,9 на 10 тыс. населения. В структуре ВПИ старшего возраста доля инвалидов I и II групп преобладает и составила в 2020 г. — 78,8%, в 2021 г. — 76%, в 2022 г. — 75,7%. Большой удельный вес тяжелых групп инвалидности у лиц старшего возраста в 2020–2022 гг. можно объяснить тяжелой эпидемической ситуацией в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), сокращением планового приема в первичном звене здравоохранения, снижением числа госпитализаций граждан в период терапевтического окна при ОНМК, тромбоцитическими осложнениями коронавирусной инфекции, поздним обращением граждан за медпомощью.

Уровень первичной инвалидности вследствие ЦВБ в 2020–2022 г. у городского населения выше (соответственно по годам 6,8–5,8–5,9 на 10 тыс. населения); чем у сельского (4,5–4,3–4,3 на 10 тыс. населения). В структуре первичной инвалидности вследствие ЦВБ за анализируемый период

отмечается преобладание мужчин. ИППИ у мужчин выше, чем у женщин: в 2020 г. — 7,3, в 2021 г. — 6,9, в 2022 г. — 6,9 на 10 тыс. населения; у женщин — 5,5–4,4–4,5 на 10 тыс. населения.

#### **Выводы.**

1. ЦВБ у взрослого населения Иркутской области за период 2020–2022 гг. являлись основной патологией в структуре первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения, удельный вес их составлял от 43,5 до 45,2%.
2. Контингент ВПИ вследствие ЦВБ в Иркутской области в анализируемый период представлен преимущественно мужчинами старшего возраста, из числа городского населения, I и II групп инвалидности.

## **АПРОБАЦИЯ ПРОЕКТОВ СОЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

*Ануфриева Е. В., Чевтаева Н. Г., Медведская Д. Р.*

*Уральский институт управления здравоохранением  
им. А. Б. Блохина, Екатеринбург*

Проектное управление — высокоэффективный инструмент реализации масштабных и уникальных задач, представляющих общественную значимость и имеющих социальный эффект. Стимулирование использования современных инвестиционных инструментов в сфере здравоохранения обусловлено тем, что в России всеобщий охват населения услугами здравоохранения в ряде случаев только задекларирован. Особенно это касается широкого спектра профилактической медицинской помощи, направленной на сохранение и укрепление здоровья, финансируемой не в полном объеме. Привлечение бизнеса к решению социальных вопросов практикуется во многих странах. К инструментам, способным реализовать различные социальные программы, относят проекты социального воздействия (ПСВ) — это финансовый инструмент, предполагающий многосторонний контракт государства, инвестора и исполнителя социальной услуги, а оплата осуществляется при условии достижения социального эффекта, постфактум.

**Цель.** На основании изучения опыта социального проектирования представить алгоритм разработки, согласования, принятия и апробирования регионального проекта социального воздействия (на примере проекта «Профилактика ожирения у детей 6–9 лет, проживающих в Свердловской области»).

**Материалы и методы.** Использован системный и институциональный подходы, метод социального проектирования.

**Результаты.** По результатам исследований в Свердловской области с 2002 г. регистрируется постоянный рост числа детей с избыточной массой тела (ИЗМТ) и ожирением, что является прогностически неблагоприятным фактором здоровья

во взрослом возрасте. Результаты выборочных исследований подтверждают, что в региональной системе здравоохранения имеется колоссальный недоучет числа детей с ИЗМТ, а те, у кого диагноз все же поставлен не получают необходимую медицинскую профилактическую помощь в полном объеме. Данная проблема обусловлена отсутствием механизмов финансирования профилактических медицинских услуг. Это явилось основой для разработки комплексной долгосрочной программы ранних вмешательств, направленной на профилактику формирования ожирения у наиболее уязвимой группы детей 6–9 лет (Проект). Представленный Проект является первым долгосрочным проектом в России, направленным на профилактику ожирения у детей. Для реализации проекта был использован механизм проектов социального воздействия. Данный инструмент использован в рамках Постановления Правительства РФ от 21.11.2019 № 1491 «Об организации проведения субъектами Российской Федерации в 2019–2024 гг. пилотной апробации проектов социального воздействия». ПСВ направленные на профилактику ожирения у детей международные эксперты относят к числу наиболее перспективных.

На этапе подготовки нормативно-правовой документации (НПА), регламентирующей реализацию Проекта, была разработана дорожная карта, паспорт ПСВ, с описанием целей, характеристик социальных бенефициаров, порядка и методики расчета целевых показателей, методики проведения независимой оценки достижения социального эффекта (Постановление Правительства Свердловской области № 187-ПП от 25.03.2022 «О реализации проекта социального воздействия в сфере здравоохранения «Профилактика ожирения у детей 6–9 лет, проживающих в Свердловской области»). Определены все участники реализации Проекта. Анализ процесса разработки Проекта показал, что в России сформирована нормативно-правовая база для апробации ПСВ. В 2022 году реализовывались 10 ПСВ в 7 субъектах РФ, в т. ч. 2 в здравоохранении. Установлено наличие существенных сложностей на этапе разработки и утверждения ПСВ на региональном уровне, обусловленных разными требованиями на межведомственном уровне, ввиду несовершенства НПА, несогласованностью федеральных и региональных правил при реализации ПСВ. Отсутствуют отработанные механизмы реализации ПСВ в России, что привело к затянувшемуся согласованию пакета НПА для запуска Проекта, и как следствие, отставанию сроков и повышению риска недостижения целевых показателей. Основными предложениями является упрощение процедуры согласования и утверждения НПА, регламентирующих реализацию ПСВ, совершенствование механизмов реализации ПСВ, разработка типовых механизмов и их стандартизация, уточнение подходов к планированию целевых показателей и оценке их выполнения, особенно на этапе пилотной апробации.

**Выводы.** Овладение алгоритмом внедрения ПСВ позволит практикам организации системы здравоохранения тиражировать успешные проекты на региональном уровне, и в итоге получить общий кумулятивный эффект от устойчивых положительных изменений в целях сохранения здоровья граждан.

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОТ ПОЯВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПЕРИОД НОВОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

**Боговская Е. А.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

**Цель.** Выявить организационно-правовое обеспечение цифровизации в здравоохранении, как меры, обеспечивающей защиту персонала медицинских организаций от появления профессиональных заболеваний в период COVID-19.

**Задачи.** определить нормы, определяющие цифровизацию в здравоохранении; оценить имеющееся на данный момент организационно-правовое закрепление, как меры, обеспечивающей защиту персонала медицинских организаций.

Материалы: нормативные правовые акты, определяющие цифровизацию здравоохранения в период COVID-19.

Методы: общенаучный, логический, аналитический, правовой, системного анализа.

На протяжении последних десятилетий новые технологии и цифровизация занимают особое место в развитии всех сфер, не исключением стала и медицина. Цифровая революция, реализуемая через цифровые продукты в здравоохранении, — неотъемлемая часть диагностики, лечения, контроля состояния здоровья пациентов.

Цифровая медицина появилась в конце 2000 гг., сначала широкого использования цифровых платформ. Распространение мобильных устройств способствовало дальнейшему внедрению данного процесса. На основании п. 2 перечня поручений Президента РФ от 31 декабря 2020 г. № Пр-2242 до 1 сентября 2021 г. были утверждены региональные стратегии цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы, государственного управления. В региональные стратегии включены 6 направлений цифровой трансформации, в том числе, здравоохранение. Быстрый доступ к информации, решение части вопросов дистанционно, приобрели особую актуальность с появлением новой инфекции, COVID-19. Защита работников здравоохранения — важнейшая и неотъемлемая часть организации медицинской помощи. Реализация данного аспекта, прежде всего, заключается в профилактике и предотвращении распространения инфекций в медицинских организациях. Одной из причин распространения могут быть физические лица: пациенты; сотрудники, посетители медицинских организаций. Для предотвращения распространения инфекций предусмотрены нормативные документы, определяющие алгоритмы работы медицинских организаций, стандарты, порядки, клинические рекомендации. Новая коронавирусная инфекция показала, что, даже при соблюдении всех предусмотренных норм, в том числе, регламентирующих использование средств индивидуальной защиты, к сожалению, не всегда, удается предотвратить инфицирование персонала. Стратегия развития цифровизации в здравоохранении

ранении задала вектор трансформации: создание единого цифрового контура на основе ЕГИСЗ, а также, разработка и внедрение на федеральном уровне медицинских платформенных решений. Процесс цифровизации московского здравоохранения уже несколько лет позволяет выдавать листки нетрудоспособности в электронном виде; на основании веб- и мобильной версии электронной медкарты у москвичей появился доступ к информации о выданных больничных — и бумажных, и электронных. Сервисы работают в составе единой цифровой платформы столичного здравоохранения и делают процесс оформления листков нетрудоспособности еще удобнее и прозрачнее. Новая инфекция COVID-19 послужила поводом появления новелл, определяющих возможность организации формирования, продления, закрытия листков нетрудоспособности (справки о временной нетрудоспособности студента или учащегося при наличии технической возможности) в форме электронных документов без посещения медицинской организации пациентам с диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19, а также пациентам с признаками или подтвержденным диагнозом острых респираторных вирусных инфекций, гриппа, состояние которых позволяет наблюдаться на дому (Приказ Министерства здравоохранения РФ от 4 февраля 2022 г. N57н).

**Результаты.** При анализе законодательства в РФ рассмотрены нормы, определяющие цифровизацию здравоохранения. Формирование норм, грамотная организация оказания медицинской помощи в условиях новой коронавирусной инфекции позволили осуществлять выдачу электронных документов без посещения, что уменьшило число и время контактов сотрудников медицинской организации с инфицированными. Это может быть элементом предотвращения появления профессиональных заболеваний во время чрезвычайных ситуаций/эпидемий/пандемий, при введении режима повышенной готовности.

**Выводы.** Учитывая все вышеизложенное, необходимо подчеркнуть актуальность и своевременность цифровизации как элемента предотвращения появления профессиональных заболеваний.

## АНАЛИЗ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

*Бравве Ю. И., Латуха О. А., Кирякова И. Д., Щерба М. М.*

*Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск*

Актуальность. Современный этап развития системы здравоохранения характеризуется дальнейшим проведением реформ и преобразований. Для успешного осуществления реформирования в обеспечении специализированной медицинской помощи детскому населению необходимо исследование норматив-

но-правовых актов, регулирующих оказание медицинской помощи по профилю «Оториноларингология», экономических особенностей в отрасли, их влияния на формирование финансовых ресурсов, научное обоснование принципов финансового обеспечения здравоохранения. Экономический анализ является на сегодняшний день одним из звеньев в оценке деятельности медицинских организаций и системе управления качеством оказания медицинской помощи. Анализ структуры поликлинического приема, затрат врачебного времени на выполнение трудовой деятельности способствуют разработке стратегии повышения качества оказания специализированной помощи детскому населению.

**Цель исследования.** Провести анализ состояния оториноларингологической помощи детскому населению.

**Материалы и методы.** В исследовании был проведен анализ нормативно-правовой документации, регламентирующей оказание медицинской помощи по профилю «Оториноларингология», экономический, статистический анализ, общелогические методы и приемы, дана оценка эффективности и предложены меры по их оптимизации.

**Результаты и обсуждение.** Анализ нормативно-правовых актов Российской Федерации показал, что согласно порядку оказания медицинской помощи населению по профилю «Оториноларингология»: приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 г. № 905н, зарегистрировано в Минюсте России 05.03.2013 № 27502 подразумевает обеспеченность ЛОР-врачами 1,25 ставки на 10 тыс. для детского населения. Опираясь на приказ «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача — акушера-гинеколога»: приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2015 г. № 290н, зарегистрирован в Минюсте России 24.08.2015 № 38647, нормами отраслевого времени, отведенного на прием врача-оториноларинголога по заболеванию составляет 16 минут, на прием по проведению профосмотра — 6 минут. Профилактические осмотры на основании приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.09.2017 г. № 514н в ред. «О порядке профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних», ЛОР-врач задействован в осмотрах 7 возрастных категорий при проведении профосмотров несовершеннолетних на 10 тыс. населения. Врачи-оториноларингологи снимаются с приемов амбулаторных больных 2-3 раза в неделю, направляясь в образовательные учреждения. В настоящее время в поликлиниках оториноларингологи работают по 5-дневной рабочей неделе. Ее продолжительность по времени при амбулаторном приеме больных у ЛОР-врача равна 33 часа, продолжительность рабочего дня при этом составляет 6 ч. Нагрузка на врача-оториноларинголога по количеству детей, подлежащих профосмотру, составляет 4200 человек: из них осмотр в медицинской организации — 1300 человек, 2900 человек осматриваются на

местах — в образовательных учреждениях. Затраты рабочего времени ЛОР-врача на проведении профосмотра детей декретированных возрастных групп в медицинской организации составило по нашим расчетам 20 800 минут. Время профосмотра в детских дошкольных учреждениях, школах, учреждениях профессионального образования составило 17 400 минут. Общее время работы врача-оториноларинголога, затраченное на проведение профосмотров, составило 38 200 минут, что составляет 55,8% рабочего времени. Экономическая составляющая структуры приема оториноларинголога — оплата приема врача-оториноларинголога по профосмотру детского оториноларинголога согласно тарифам ОМС на 2023 г. составляет 424,08 руб. для медицинских организаций 1 уровня и 435,05 руб. соответственно для медицинских организаций 2 уровня. С учетом экономических просчетов проведение медосмотра на примере медицинских организаций 2 уровня составляет:

- 1)  $1300 \times 435,05 = 565\,565$  руб.
- 2)  $2900 \times 435,05 = 1\,261\,645$  руб. = 1 827 210 руб.

Данные расчеты указывают на низкооплачиваемый труд высококвалифицированных специалистов. С целью экономической заинтересованности и мотивации врача, а также медицинских организаций важно привести тарифы ОМС в соответствие с реальными трудозатратами.

#### Выводы.

1. Выявлена необходимость увеличения времени приема врача-оториноларинголога для работы с патологией ЛОР-органов у детей, выделение отдельных специалистов, которые будут задействованы в профилактических осмотрах детей.
2. Проведенный экономический анализ продемонстрировал, что профосмотры занимают больше половины рабочего времени ЛОР-врача, но оплата законченного случая существенно ниже, чем при приеме пациентов по заболеванию.

## ФОРМУЛЯРНАЯ СИСТЕМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

*Гавриленко Л. Н.*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

Стратегически важным направлением обеспечения рационального использования лекарственных препаратов в условиях функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь является разработка и оптимизация таких организационных технологий, как формирование ограничительных перечней лекарственных средств (Республиканский формуляр лекарственных средств, Республиканский формуляр лекарственных средств для лечения орфанных заболеваний и Перечень основных лекарственных средств), клинических протоколов диагностики и лечения, инструкций

на методы лечения, а также развитие современных форм информационных технологий непрерывного медицинского образования.

**Цель.** На основании оценки состояния функционирования формулярной системы в Республике Беларусь оптимизировать нормативную правовую базу, регламентирующую формирование Республиканского формуляра лекарственных средств, Республиканского формуляра лекарственных средств для лечения орфанных заболеваний, перечня основных лекарственных средств, разработать положение (инструкцию) о порядке формирования Республиканского формуляра лекарственных средств для лечения орфанных заболеваний.

**Материалы и методы.** Проведен анализ действующей нормативной правовой документации в сфере функционирования формулярной системы и службы клинической фармакологии в Республике Беларусь. Использованы методы программной статистики, сравнительного анализа и научного обобщения.

**Результаты.** На основании выявленных проблемных вопросов обеспечения населения эффективными, безопасными и качественными лекарственными препаратами оптимизированы нормативные правовые документы, регламентирующие формирование ограничительных перечней лекарственных средств в Республике Беларусь. Разработано положение (инструкция) о порядке формирования Республиканского формуляра лекарственных средств для лечения орфанных заболеваний, которое определяет порядок и клинико-экономические принципы отбора лекарственных препаратов для бюджетного финансирования лечения пациентов с орфанными заболеваниями (Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 апреля 2019 г. № 34 «Об утверждении Инструкции о порядке формирования Республиканского формуляра лекарственных средств» в редакции Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 сентября 2022 г. № 99).

С целью обеспечения специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам детского возраста, нормативным документом, позволяющим избежать нерациональное, потенциально опасное применение нерегламентированных лекарственных средств в детской популяции, разработано и издано учебное пособие «Клиническая фармакология. Формулярные лекарственные средства» (Л. Н. Гавриленко. Издательство Новое знание, Минск. 2023. — 525 с.), предназначенное для студентов медицинских учреждений высшего образования, клинических ординаторов, аспирантов, специалистов учреждений образования и научных организаций системы здравоохранения, а также врачей-специалистов организаций здравоохранения. Пособие содержит справочную информацию по показаниям к медицинскому применению, противопоказаниям, ограничениям и особенностям режимов дозирования формулярных лекарственных средств в зависимости от возраста пациентов.

С целью обеспечения непрерывного медицинского образования в области рационального применения лекарственных средств в Республике Беларусь осуществляется популяризация практических результатов научных исследований

и их реализация в виде нормативных правовых документов, путем информирования специалистов здравоохранения с помощью средств массовой информации, организации проведения и участия в международных, республиканских, городских научно-практических конференциях, школах клинического фармаколога, информационных ресурсов Белорусского общественного медицинского объединения «Клиническая фармакология и терапия».

**Выводы.** Организационные технологии в области оптимизации рационального использования лекарственных препаратов в условиях функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь позволят повысить качество специализированной медицинской помощи, информированность врачей-специалистов о современных особенностях и ограничениях применения лекарственных препаратов в клинической практике.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ГЛАВНЫХ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Денисова С. В., Сачек М. М.**

*Белорусская медицинская академия последипломного образования, Беларусь, Минск*

Сестринское дело в Республике Беларусь — самая многочисленная составляющая системы здравоохранения. Реализация главной цели здравоохранения нашей страны — оказание качественной, доступной и безопасной медицинской помощи неразрывно связана с деятельностью сестринских кадров.

В настоящее время в системе здравоохранения Республики Беларусь трудится свыше 112 тыс. специалистов со средним медицинским образованием.

Рассматривая вопросы кадровой подготовки специалистов в рамках реализации Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг., Концепции развития сестринской службы в Республике Беларусь на 2021–2025 гг., нового законодательства Министерства здравоохранения Республики Беларусь особенно актуальна необходимость в изменении существующей модели профессиональной подготовки главных медицинских сестер — руководителей сестринскими кадрами.

Новыми нормативными правовыми актами, которые вступили в силу с 23 июля 2021 г., определена возрастающая роль главной медицинской сестры как руководителя сестринскими кадрами.

Для выполнения требований действующего законодательства и реализации требований отечественной системы здравоохранения к руководящим кадрам возникла настоятельная необходимость изменения организационной модели подготовки главных медицинских сестер.

Качество оказания медицинской помощи не может быть выше качества медицинского образования. Только

при активном сотрудничестве системы здравоохранения и системы образования возможна качественная подготовка специалистов и как следствие качественное оказание сестринской помощи. Поэтому внесение изменений в существующую модель непрерывной профессиональной подготовки главных медицинских сестер как руководителей самой многочисленной составляющей системы здравоохранения нашей страны — важнейшее требование современного времени.

В настоящее время занятие должности главной медицинской сестры в организациях здравоохранения республики осуществляется без системной подготовки.

Переподготовка главных медицинских сестер по организационному профилю в республике не осуществляется.

В настоящее время основным источником получения новых знаний по вопросам управления для главных медицинских сестер является формальное обучение на курсах повышения квалификации в 1 раз в 5 лет, что является крайне недостаточным. Реализация дополнительного образования осуществляется по образовательным программам повышения квалификации на 40 и 80 учебных часов.

В настоящее время в Республике Беларусь получило развитие неформальное дополнительное образование для руководителей сестринскими кадрами, которое представлено в новом образовательном проекте БелМАПО, состоящем из трех интерактивных образовательных модулей.

Таким образом, решение актуальных задач по подготовке главных медицинских сестер в Республике Беларусь предполагает: создание компетентностно-ориентированной модели должности «Главная медицинская сестра» с учетом современных требований Национальной системы квалификаций, которая станет основой для разработки нового профессионального стандарта руководителя сестринскими кадрами в Республике Беларусь; совершенствование существующей модели подготовки руководителя сестринскими кадрами в соответствии с действующим законодательством Министерства здравоохранения Республики Беларусь; широкое внедрение в медицинские учреждения образования компетентностно-ориентированного обучения, которое позволит получить результат, ориентированный на занимаемую должность.

Совершенствование системы непрерывной профессиональной подготовки главных медицинских сестер Республики Беларусь предоставит широкий выбор образовательных возможностей для освоения и развития профессиональных компетенций по индивидуальной образовательной траектории, позволит данной категории специалистов прочно занимать лидирующие позиции среди управленцев и повысить статус главной медицинской сестры в системе здравоохранения нашей страны.

В настоящее время последипломное образование главных медицинских сестер в Республике Беларусь осуществляется на кафедре общественного здоровья и здравоохранения государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (далее — БелМАПО) и отделениях повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием 16 медицинских колледжей республики.

## **ВНЕДРЕНИЕ ИГРОВЫХ, СИМУЛЯЦИОННЫХ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

*Жеребцова Т. А., Леонтьев С. Л., Михайлова Д. О., Ануфриева Е. В.*

*Уральский институт управления здравоохранением им. А. Б. Блохина, Екатеринбург*

Органами государственной власти в сфере здравоохранения ставится задача подготовки кадров нового качества, способных успешно работать в условиях интенсивного реформирования отрасли, что требует более тесного взаимодействия образовательных и медицинских организаций, внедрения новых образовательных технологий. Также сохраняется необходимость совершенствования подходов к повышению квалификации руководителей медицинских организаций в области бережливого производства.

**Цель.** Проанализировать опыт внедрения игровых, симуляционных и цифровых технологий в рамках непрерывного профессионального образования руководителей здравоохранения в Свердловской области.

**Материалы и методы.** В работе использованы системные и интегрированные подходы, аналитический, статистический методы.

**Результаты.** В Свердловской области вопросами подготовки управленческих кадров всегда уделялось достаточно большое внимание. В программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки все чаще включаются игровые, симуляционные методики для отработки практических навыков. Для оценки профессиональных компетенций, тестирования, разборов ситуационных задач используются дистанционные цифровые платформы Webinar.ru, СДО iSpring Learn. Расширение возможностей доступа слушателей к электронным подписным изданиям по тематике организации и управления здравоохранением осуществляется за счет предоставления доступа к сетевым электронным ресурсам.

Наиболее эффективно использование игровых и симуляционных методик в рамках программы повышения квалификации «Внедрение бережливых технологий в деятельность медицинских организаций» (36 часов). Проведение тренингов по типу «Фабрики процессов» позволяет обучающимся на практике увидеть «узкие места» в обрабатываемых процессах, найти пути их оптимизации и апробировать в условиях симуляции. Помимо этого, разработан и дистанционный цикл «Внедрение бережливых технологий в медицинских организациях» на платформе iSpring Suite 11. Были разработаны «Фабрики процессов» по актуальным темам: «Вакцинация против новой коронавирусной инфекции», «Углубленная диспансеризация после новой коронавирусной инфекции»,

«Диспансеризация, профилактический осмотр, диспансерное наблюдение», «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи на примере приемного отделения стационара». За 2021–2022 гг. проведено 24 фабрики процессов, обучено 558 специалистов. Обязательным условием является входное и итоговое тестирование слушателей. По итогам входного тестирования (130 анкет) уровень знаний слушателей по основам бережливого производства составил 40,3%, по результатам итогового тестирования показатель улучшился до 70,4%. Данные образовательные технологии показали высокую эффективность и положительные отзывы от слушателей.

В 2023 г. планируется разработка новых «Фабрик процессов» и тренингов «Проведение профилактического осмотра детей до года», «Организация рабочего места по системе 5 С», «Стандартизация медицинских процессов», «Управление запасами в медицинской организации по системе «Канбан».

### **Выводы:**

1. Включение «Фабрики процессов» в образовательные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки показывает высокую эффективность и отражает основное направление в развитии системы здравоохранения — практикоориентированность.
2. Игровые, симуляционные и цифровые методики позволяют руководителям на практике увидеть эффективность использования бережливых технологий, а их внедрение в образовательный процесс помогает приобрести слушателям знания и умения в решении проблем, возникающих при организации медицинской помощи.

## **СМЕРТЬ ОТ МЕХАНИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ДИНАМИКА И СТРУКТУРА ЗА ПЕРИОД С 2013 ПО 2021 Г.**

*Золотенкова Г. В., Полухин Н. В., Минаева П. В., Калашников Д. П.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

**Цель.** Представлены результаты эпидемиологического анализа статистических данных, характеризующих количество трупов, с насильственной причиной смерти, наступившей от механической асфиксии.

**Материалы и методы.** Проанализировано количество экспертных исследований, выполненных в России в целом и по отдельным федеральным округам за период с 2013 по 2022 г. Оценка характера распределения данных проводилась с применением критерия Шапиро–Уилка. Анализ данных включал определение абсолютного числа и удельного веса механических асфиксий в структуре насильственной смерти населения (%), динамики изменения частоты механических асфиксий на 100 тыс. населения в период с 2013 по 2022 г. с расчетом

среднего популяционного значения и среднеквадратического отклонения за весь изучаемый период ( $\mu \pm \sigma$ ), вычисления линии тренда методом наименьших квадратов с расчетом значений среднегодовых темпов прироста (%), проведен расчет средних значений долей повешений, утоплений и асфиксий, совершенных в состоянии алкогольного опьянения, в структуре всех механических асфиксий за изучаемый период ( $\mu \pm \sigma$ ). Расчет доверительных интервалов и применение статистических критериев для сравнения средних значений не производилось, так как данные были изучены на популяционном уровне.

**Результаты.** В Российской Федерации отмечено резкое снижение удельного веса механической асфиксии с 24,2% в 2021 г. до 20,2% в 2022 г. (темп прироста –16,5%). Средний годовой темп прироста за весь изученный период 2013–2022 гг. в Российской Федерации составил –0,99%. Средний удельный вес механической асфиксии в структуре насильственной смерти в Российской Федерации за изученный период составил 24,5±1,5%, в федеральных округах значения удельного веса механической асфиксии в структуре насильственной смерти находились в диапазоне от 23,1% до 26,1% — примерно на уровне общероссийского показателя. Средний удельный вес повешений в структуре механической асфиксии за весь изучаемый период в Российской Федерации составил 63,5±1,0%. В среднем по Российской Федерации на долю утоплений приходилось 28,8±1,5% случаев механической асфиксии. Доля асфиксий, связанных с алкогольным опьянением, в структуре всех механических асфиксий составила 52,8±3,3% в целом по Российской Федерации.

**Выводы.** На основе проведенного анализа на макроуровне (федеральные округа) установлены некоторые межрегиональные различия в структуре анализируемых показателей. Полученные результаты позволяют подтвердить актуальность существующих и сформировать новые кластеры научных исследований, расставить акценты в траектории последипломного образования специалистов.

## ПРОБЛЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПРЕДОПУХОЛЕВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПОЛОСТИ РТА И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ

**Иконникова А. В., Кочурова Е. В., Джураева Ш. Ф.**

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Ивановская государственная медицинская академия, Москва, Иваново*

Одной из проблем общественного здоровья и здравоохранения на сегодняшний день является рост заболеваемости злокачественными новообразованиями полости рта. Предраковые заболевания ротовой полости при отсутствии должного лечения способны к малигнизации. Одним из путей решения проблемы является повышение активного выявления онкопатологии на амбулаторном приеме врача-стоматолога, а также

эффективная командная работа врачей: стоматологов и онкологов.

**Цель.** Изучить эпидемиологические особенности злокачественных новообразований полости рта на территории Ивановской области для оптимизации уровня активного выявления.

**Материалы и методы.** Материал исследования составили случаи заболевания раком полости рта больных, находившихся на лечении в Ивановском областном онкологическом диспансере в период с 2010 по 2017 г. Проведен ретроспективный анализ учетно-отчетных форм Ивановского областного онкологического диспансера, историй болезней стационарных больных. Статистическая обработка данных и анализ результатов исследования проведены с использованием программ Microsoft Office Excel 2007 (Microsoft, USA) с привлечением возможностей программ MedCalc, SPSS®, Statistics 23.0 (Software Ltd, Belgium, Armonk, NY, USA).

**Результаты и обсуждения.** По данным ретроспективного анализа период с 2010 по 2017 г. к онкологу ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» с жалобами на опухолевые образования в ротовой полости обратились 859 пациентов, при обследовании у каждого второго верифицировано злокачественное новообразование полости рта ( $n=429$ ), ( $p<0,05$ ).

В структуре заболеваемости ЗНО полости рта выделены основные диагнозы C00-C014 согласно МКБ-10: рак языка (31,24%), рак околоушных слюнных желез (13,29%), рак губы (13,04%), рак дна полости рта (11,42%), рак челюстей (7,93%), рак ротоглотки (6,53%) и слизистой оболочки полости рта (6,53%), рак неба (5,36%) рак подчелюстных слюнных желез (4,66%).

Среди всех выявленных случаев злокачественных новообразований на первой стадии возникновения заболевания выявлено 13,05±1,63% пациентов; на второй стадии — 19,11±1,9%; на третьей стадии — 38,93±2,35% и на четвертой стадии — 28,9±2,19%. Таким образом, более 2/3 случаев злокачественных новообразований полости рта выявляли на поздних стадиях онкологического процесса ( $p<0,05$ ).

Сроки обнаружения злокачественных новообразований существенно различались у мужчин и женщин. Так, количество случаев рака, выявленных на I стадии злокачественного процесса, у мужчин составило 10,4% случаев заболевания раком, а у женщин почти вдвое больше — 19,08% ( $p<0,05$ ). Опухоли полости рта на IV стадии достоверно чаще диагностировали у мужчин (33,89%), в сравнении с женщинами (17,56%;  $p<0,05$ ).

К позднему выявлению злокачественных новообразований полости рта может привести: низкая медицинская грамотность самого больного, а также сниженная онконастороженность врачей-стоматологов в отношении предраковых поражений.

По данным нашего исследования 4,54% больных не обращались за помощью более 5 лет после обнаружения опухоли. Более половины (60,6%) больных не обращались в онкологический диспансер за помощью от 1 года до 3 лет. 18,2% больных лечились у стоматолога без эффекта, 4,5% пациентов обращались за помощью к оториноларингологу.

Одним из основных способов выявления злокачественных новообразований полости рта является работа врача-стоматолога на первичном стоматологическом приеме. Зачастую врач-стоматолог проводит осмотр лишь локально, оценивая только ту проблему, с которой обратился пациент. Показатель активного выявления злокачественных новообразований полости рта (С01-С09) по Ивановской области, то есть выявление опухолей полости рта врачами-стоматологами составил на 2020 год — 13%.

**Выводы.** В целях оптимизации системы профилактики и активного выявления онкопатологии необходимо организовать работу стоматологических кабинетов на базе онкологического диспансера и ввести в штатное расписание врачей-стоматологов.

Необходимо проводить тщательный осмотр пациентов стоматологического профиля, выявлять факторы риска, углубляющие течение патологии и своевременно проводить санацию ротовой полости. При выявлении предраковых поражений полости рта действовать согласно клиническим рекомендациям и вовремя проводить правильную маршрутизацию пациентов.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ВНУТРЕННЕЙ МАРШРУТИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ И ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

**Крылов В. В.**

*Московский областной научно-исследовательский  
клинический институт им. М. Ф. Владимирского,  
Москва*

**Цель.** Изучение внутренней маршрутизации пациентов в типовых кардиохирургических отделениях стационаров Москвы и Московской области и ее влияния на частоту послеоперационных осложнений (ИОХВ).

**Материалы и методы.** Многоэтапное исследование, включающее 5 последовательных этапов:

1. Изучение типовых планировок кардиохирургических отделений стационаров Москвы и Московской области.
2. Регистрация всех внутренних перемещений пациентов кардиохирургических отделений от момента подачи из палаты в операционную и до возвращения в палату после операции с построением диаграммы Спагетти.
3. Комплексный анализ полученных план-схем и диаграмм маршрутов и определение факторов, затрудняющих перемещение пациентов и оказывающих неблагоприятное влияние на санитарно-эпидемиологический режим с присвоением каждому фактору балльной оценки в зависимости от его потенциального веса и вычислением суммарного индекса сложности маршрутизации, выраженного в баллах.
4. Анализ данных о частоте развития ИОХВ в кардиохирургических отделениях исследуемых стационаров по данным внутреннего эпидемиологического мониторин-

га с вычислением усредненного показателя за последние 5 лет.

5. Анализ взаимосвязи между индексом сложности маршрутизации пациентов и частотой развития ИОХВ.

**Результаты.** Комплексный анализ план-схем внутренней инфраструктуры исследуемых стационаров и особенностей перемещения пациентов позволил рассчитать индекс сложности маршрутизации для каждого из изучаемых кардиохирургических отделений. При статистической обработке полученных данных была установлена прямая связь высокой степени тесноты между индексом сложности маршрутизации и частотой развития ИОХВ, а также построена прогностическая математическая модель зависимости исследуемых показателей. Полученные результаты позволили разработать инновационную концепцию однонаправленного движения пациентов (one direction patient flow). Данная концепция заключается в разделении дооперационного, операционного и послеоперационного отделений на отдельные блоки, расположенные последовательно, а также выделение отдельных помещений для медицинского и немедицинского персонала и разделение маршрутов пациентов и персонала с минимальным их пересечением в сценариях, не связанных с лечебным процессом. При этом пациенты последовательно перемещаются от дооперационного отделения к послеоперационному в соответствии с этапами лечебного процесса.

**Выводы.** Внутренняя инфраструктура и маршрутизация пациентов в отделениях хирургического профиля оказывает значимое влияние на частоту развития послеоперационных осложнений и качество медицинской помощи в целом. Мероприятия по оптимизации и совершенствованию внутренней логистики позволяют улучшить качество медицинской помощи, однако их внедрение без существенных изменений инфраструктуры медицинской организации невозможно. Предложенная концепция инновационная однонаправленного движения пациентов (one direction patient flow) имеет научное обоснование и может применяться при проектировании хирургических отделений нового образца.

## ПРЕИМУЩЕСТВА БРИГАДНОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА НА ВРАЧЕБНОМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ

**Крякова М. Ю., Каракулина Е. В., Введенский Г. Г.**

*Министерство здравоохранения Российской  
Федерации, Москва*

Одним из перспективных направлений совершенствования организации оказания первичной медико-санитарной помощи (далее — ПМСП) взрослому населению с целью обеспечения доступной и качественной медицинской помощи в условиях дефицита и дисбаланса кадров является бригадная форма организации труда на врачебном терапевтическом участке.

Сутью бригадной формы организации труда на врачебном участке являются привлечение специалистов с различ-



ным уровнем образования и перераспределение работы на участке между членами бригады по компетенции. При этом ответственность за достижение показателей несет каждый из членов коллектива.

**Цель.** Усовершенствование оказания ПМСП на врачебном терапевтическом участке на основе внедрения бригадной формы организации труда.

**Задачи.** Разработка модели оказания ПМСП на врачебном терапевтическом участке с использованием бригадной формы организации труда, проведение организационного эксперимента и оценка преимуществ работы предложенной модели.

**Материалы и методы.** Сравнительный анализ нормативных правовых актов, регламентирующих организацию оказания ПМСП взрослому населению и деятельность медицинского персонала; анализ данных фотохронометражных наблюдений за работой врача-терапевта участкового и медицинской сестры участковой в параллели, составление фотографии рабочего дня и маршрутизации пациентов в зависимости от повода обращения; проведение организационного эксперимента.

**Результаты.** Результаты анализа нормативных правовых актов и результатов фотохронометражных наблюдений показали, что потенциал медицинских работников, участвующих в оказании ПМСП взрослому населению, используется не в полной мере.

Так, в соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ, ПМСП, являясь основой системы здравоохранения, включает в себя широкий перечень мероприятий: профилактику, диагностику и лечение заболеваний (состояний), медицинскую реабилитацию, формирование здорового образа жизни и санитарно-гигиеническое просвещение населения.

Для проведения организационного эксперимента были разработаны две модели в зависимости от кадрового состава:

№ 1 — врач-терапевт участковый, фельдшер, медицинская сестра участковая, медицинский регистратор;

№ 2 — врач-терапевт участковый, медицинская сестра участковая, медицинский регистратор.

Распределение функций осуществлялось в соответствии с профессиональными стандартами и в зависимости от поводов обращения пациентов. Основные функции врача: оказание медицинской помощи в медицинской организации, общее руководство деятельностью бригады. Медицинский регистратор — работает в смену с врачом в смежном кабинете, оформляет направления на исследования/обследования, записывает пациентов на исследования, к врачам-специалистам или на повторный прием в медицинской информационной системе.

Фельдшер и/или медицинская сестра работают в смену, противоположную врачу. Основные функции фельдшера — оказание медицинской помощи на дому при вызове медицинского работника, прием пациентов амбулаторно по итогам профилактического медицинского осмотра или диспансеризации. Медицинская сестра участковая ведет самостоятельный сестринский прием с осмотром пациента по компетенции и заполнением шаблона осмотра медицинской сестрой

в электронной карте пациента, проводит школы здоровья; поводы обращений пациентов к медицинской сестре — прохождение профилактических мероприятий, получение направлений на исследования в рамках диспансерного наблюдения, для получения санаторно-курортной карты, на госпитализацию, для прохождения инвазивных исследований и т. д.

**Выводы:**

1. Бригадная форма организации труда на врачебном терапевтическом участке позволяет выделить время на амбулаторные приемы пациентов, на оказание медицинской помощи пациентам на дому, на организационно-методическую работу и иную работу с медицинской документацией в структуре рабочей смены медицинских работников.
2. Организация самостоятельных сестринских приемов позволяет повысить доступность ПМСП для прикрепленного населения на конкретном врачебном терапевтическом участке.
3. Бригадная форма организации труда на врачебном терапевтическом участке позволяет увеличить долю профилактических мероприятий на участке (в том числе за счет проведения группового консультирования медицинской сестрой участковой).
4. Бригадная форма организации труда на врачебном терапевтическом участке позволяет перераспределить потоки пациентов на участке в зависимости от повода обращения, но при этом сохранить территориально-участковый принцип оказания ПМСП.

**ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ  
ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ НА  
ОЦЕНКУ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ  
КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

*Кузнецова М. А., Васильева Т. П., Зудин А. Б.,  
Груздева О. А., Кузнецова К. Ю.*

*Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве, Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Управления делами Президента РФ, Москва*

Современные тенденции (мировые и российские) формируют новые модели общественного здравоохранения, построенные на пересмотре доминирующих представлений о здоровье как отсутствие болезни и основанные на принципах биопсихосоциальной модели. Нормативно-правовая трансформация модели лечения, ориентированной на болезнь, устанавливает приоритеты медицины, обращенные к «пациенту» — «пациентоориентированная» модель медицинских услуг, центральное положение в которой определяет критерий удовлетворенности пациентов качеством медицинских услуг, оказываемых врачами и корпу-

сом управления учреждения здравоохранения. По общепринятому определению, удовлетворенность пациентов — это оценка качества медицинских услуг, которую население формирует на основе собственных ожиданий в отношении состояния здоровья и болезни и составляющие качество их жизни. Для измерения удовлетворенности пациентов в рамках изучения потребности пациентов и улучшения программы управления качеством медицинской помощи используются методические приемы — анкетирование с использованием валидированных опросников.

**Цель.** Оценка общеврачебной практики через индивидуальные предпочтения пациентов в многомерной конструкции удовлетворенности качеством медицинской помощи.

**Материалы и методы.** Опрос среди взрослого населения проводился с применением международного опросника EUROPEP на основе репрезентативной выборки ( $n=394$ ). Анкета состоит из 23 вопроса. К опросам были допущены лица в возрасте 18 лет и старше. Пациентов просили оценить своего ВОП (СВ) с учетом опыта за предыдущие 12 месяца. Обеспечены гарантии о соблюдении анонимности и деидентификации участников. Ответы на вопросы оценивались по пятибалльной шкале Лайкерта (от 1 = плохо до 5 = отлично). Оценка результатов опроса поведена в соответствии с описанием в протоколе ВОЗ «Поведенческие инсайты» Корреляционный анализ проводился по ранговой корреляции Спирмена, построены регрессионные модели, статистически значимыми считались значения  $r \leq 0,05$ .

**Результаты.** Выявлены статистически значимые различия об удовлетворенности респондентов в зависимости от возраста и пола ( $p < 0,0001$ ). Получены положительные сильные корреляционные связи между показателями:

- чем сильнее взаимодействие между ВОП (СВ) и пациентом, тем больше пациент получает информацию и поддержку от врача ( $r=0,72$ ;  $R^2=48,2$ ,  $p < 0,0001$ ) и медицинская помощь также оценивается высоко ( $r=0,71$ ;  $R^2=46,3$ ,  $p < 0,0001$ );
- чем больше пациенты получают информации и поддержки, тем выше оценивают получаемую медицинскую помощь ( $r=0,72$ ;  $R^2=48,3$ ,  $p < 0,0001$ ) и тем больше возрастает доступность к ВОП ( $r=0,71$ ;  $R^2=53,1$ ,  $p < 0,0001$ ).
- чем лучше доступность к ВОП (СВ), тем сильнее становится взаимодействие между врачом и пациентом ( $r=0,7$ ;  $R^2=49,7$ ,  $p=0,0001$ ) и тем больше пациенты удовлетворены получаемой медицинской помощью ( $r=0,7$ ;  $R^2=46,8$ ,  $p < 0,0001$ ).

Показано преимущественное преобладание положительного мнения по совокупности всех анализируемых критериев удовлетворенности среди респондентов — женщин. В то же время респонденты — мужчины дали положительную оценку качеству общеврачебной практике только в двух группах наблюдения — 53, 09% в возрастной категории 36–45 лет, 66,67% — лиц старше 75 лет.

Так, в возрастных группах от 18 до 75 лет и старше, преимущественно преобладают респонденты — женщины, выразившие удовлетворенность по совокупности всех формирующих их мнение критериев и в зависимости от пси-

хологического, физиологического состояния для решения собственных медико-социальных задач в разные периоды жизни: 84,85% (18–25 лет), 76,09% (26–35 лет), 61,39% (60–75 лет), 57, 55% (46–59 лет). Показатели удовлетворенности респондентов — мужчин были получены высокие только в двух группах наблюдения — «36–45 лет», в возрасте активной деловой и профессиональной деятельности (53, 09%), «75 лет и старше» — для сохранения активного долголетия (66,67%).

**Выводы.** На основе полученных результатов можно сделать выводы о том, что управление качеством медицинских услуг должно формировать дифференциальные технологические приемы для оказания медицинской помощи населения в зависимости от возрастных особенностей и половых различий и психосоциальной первопричины, определяющей основную мотивацию целевых установок пациентов.

## ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ДЕТСКОГО И ВЗРОСЛОГО ОТДЕЛЕНИЙ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

*Кутлаева Ю. Ю., Протопопова В. Л.,  
Перевозчикова В. А.*

*Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург*

Нарастающее мотивационное, физическое и эмоциональное истощение, которое сопровождается чувством опустошения, безразличного и циничного отношения к своей работе, — признаки профессионального выгорания. Медицинские работники отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) относятся к группе высокого риска возникновения и развития негативных последствий трудового процесса на здоровье и образ жизни.

**Цель.** Разработка мероприятий по коррекции образа жизни и профилактике профессионального выгорания медицинских работников взрослого и детского ОРИТ.

**Материалы и методы.** В период с 2022 по 2023 г. было проведено одномоментное исследование. Объектом исследования были работники детского (30 человек) и взрослого (45 человек) ОРИТ. Для выявления степени психоэмоционального выгорания было использовано анкетирование по опроснику «Профессиональное (эмоциональное) выгорание», разработанного на основе трехфакторной модели К. Маслач и С. Джексона и адаптированным Н. Водопьяновой, Е. Старченковой и по опроснику САН. Для оценки данных применяли статистический метод, а именно определение точного критерия Фишера ( $\chi^2$ ), критерия Вилкоксона.

**Результаты.** Среди врачей (70,2%), медицинских сестер (89,9%) и санитаров (92,7%) преобладали лица молодого

возраста от 45 до 59 лет. Гендерная характеристика медицинского персонала показала преобладание среди врачей (80,4%) мужчин. В то время как среди среднего медицинского персонала (75,4%) и санитаров (67,0%) было больше женщин. Коэффициент психоэмоционального выгорания в категории молодой возраст в среднем составил 79 баллов, что соответствует высоким значениям. В категории средний возраст среднее значение составило 73 балла, что соответствовало высоким значениям. Анализ зависимости психоэмоционального выгорания от стажа показал, что до 5 лет средний коэффициент — 80 баллам, соответствующим высоким показателям; от 5 до 15 лет средний коэффициент выгорания — 78 баллов, что также является высоким значением; при стаже больше 15 лет — 73,5, что соответствовало средним значениям. Таким образом, работники взрослого и детского ОРИТ подвержены психоэмоциональному выгоранию. Статистический анализ показал влияние стажа на формирование психоэмоционального выгорания ( $df=6$ ,  $\chi^2=5,8$ ,  $p<0,10$ ). Анализ результатов теста САН в среднем показал благоприятное состояние медицинских работников до смены (самочувствие — 5,9, активность — 5,8 и настроение — 5,7) После смены в среднем значения составили: самочувствие — 3,4; активность — 3,6; настроение — 4,1, они соответствуют среднему уровню и говорят о неблагоприятном состоянии. Также была проанализирована нагрузка на медицинских работников в обычные месяцы и месяцы летних отпусков. Выявлено, что в летние месяцы отпусков нагрузка на врачей увеличилась в 1,6 раз в дневное время и в 3,4 раза в ночное время. Также увеличилась нагрузка на медсестер в 1,25 в дневное время и в 6,1 раз в ночное время и санитаров в 9 раз в дневное время и в 12 раз в ночное время. При оценке такой характеристики образа жизни медицинских работников, как курение, было установлено, что 62,1% курили, стаж курения у половины сотрудников (51,7%) составлял более 3 лет. Среди врачей курили 80,8%, среднего медицинского персонала — 54,9%, и среди санитаров — 50,2%. Более половины (67,3%) курящих медицинских работников предпочитали обычные сигареты. Дополнительно для курящих сотрудников были предложены вопросы на зависимость от курения, и после интерпретации значений (все они составили больше 11 баллов), можно сделать вывод, что у всех курящих сильная никотиновая зависимость.

**Выводы.** По результатам исследования были сформулированы следующие рекомендации: увеличение штата медицинского персонала, для сокращения нагрузки, особенно в месяцы летних отпусков; увеличение времени отпуска, для эмоциональной «разрядки» медицинского персонала и восстановления сил; повышение заработной платы, в качестве мотивации; работа с психологом, для улучшения психоэмоционального состояния во время работы, в том числе проведение коллективных тренингов; улучшение условий труда, закупка нового оборудования для физического удобства работы медицинского персонала. Для снижения уровня курения — проведение гигиенического воспитания коллектива детского и взрослого ОРИТ.

## ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТУДЕНТАМИ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ

*Кутлаева Ю. Ю., Ланге К.-В. Ф.-А., Курбатова В. А.*

*Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург*

Длительное применение для учебы, работы и отдыха электронных устройств (ЭУ), таких как смартфоны, планшеты, ноутбуки, персональные компьютеры, приводит к проблемам со зрением, осанкой, психоэмоциональным состоянием, а также к возникновению негативных изменений образа жизни учащихся.

**Цель.** Определить гигиенические аспекты и дать рекомендации по оптимизации использования студентами электронных устройств.

**Материалы и методы.** Исследование было проведено в период с 2021 по 2023 г., среди студентов 1–3 курсов Уральского государственного медицинского университета и Уральского государственного университета путей сообщения. Гигиеническая оценка была проведена в соответствии с СП 2.4.3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и САНПИН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». В исследовании были включены 78 студентов Уральского государственного медицинского университета и 40 студентов Уральского государственного университета путей сообщения возрастом от 17 до 26 лет. В опросе участвовали 36,7% студентов первого курса, 31,1% второго и 32,2% третьего курса, среди них 52,2% были юношами и 47,8% девушками. В работе применяли социологический метод — анкетирование.

**Результаты.** Почти половина респондентов (49,2%) проводили за работой с различными гаджетами 4–10 часов в день. Из электронных устройств подавляющее большинство (97,8%) респондентов использовали для учебы, работы и досуга смартфон, 75,6% — ноутбук, 32,2% — персональный компьютер, 15,6% — планшет и только 1,1% — электронную книгу. Студенты применяли гаджеты для широкого спектра различных видов деятельности. Чаще респонденты использовали электронные устройства для поиска информации (96,7%), для обучения (99,2%), общения в социальных сетях (95,9%), просмотра фильмов, сериалов (84,1%) и прослушивания музыки — 89,9%. Реже гаджеты использовали для чтения художественной литературы (52,5%), компьютерных игр (51,1%) и выполнения профессиональных задач во время работы — 35,2%. 79,8% студентов делали перерыв в работе с электронными устройствами, из них 65,4% делали перерыв 1 раз за 2 часа работы. В перерыве между работой на гаджетах 28,1% респондентов принимали пищу, 29,9% — общались с друзьями, 10,2% — курили. Однако каждый четвертый (25,8%) студент в перерыве в работе с одним электронным устройством просматривал социальные сети и играл в компьютерные игры на другом.

При этом только 15,1% респондентов в перерыве проводили физкульт-минутки (гимнастику для глаз, упражнения на проработывание мышц шеи, спины, верхних конечностей). Всего 38,3% студентов связывали те или иные симптомы нарушения своего самочувствия с работой на электронных устройствах, среди которых: жалобы на сухость и жжение глаз (синдром сухого глаза) — 26,9% и онемение и боль в запястье, пальцах кисти (карпальный туннельный синдром — защемление и воспаление срединного нерва) — 10,2%. При этом только половина (51,9%) респондентов проводили дезинфекцию гаджета.

#### Выводы:

1. Почти половина респондентов (49,2%) проводили за работой с различными гаджетами 4–10 часов в день. Только 15,1% респондентов в перерыве проводили физкульт-минутки. Каждый четвертый (25,8%) студент в перерыве в работе с одним электронным устройством просматривал социальные сети и играл в компьютерные игры на другом.
2. 38,3% студентов связывали те или иные симптомы нарушения своего самочувствия с работой на электронных устройствах, среди которых: жалобы на сухость и жжение глаз — 26,9% и онемение и боль в запястье, пальцах кисти (карпальный туннельный синдром-защемление и воспаление срединного нерва) — 10,2%.
3. Даны следующие рекомендации: прерывать работу на электронном устройстве каждые 2 часа, выполнением гимнастики для глаз. Использовать для работы монитор персонального компьютера с диагональю 39,6 см и более и планшет с диагональю 26,6 см и более. Ежедневно дезинфицировать поверхность электронного устройства, в том числе сенсорного экрана, клавиатуры, компьютерной мыши растворами или салфетками на спиртовой основе, содержащими не менее 70% спирта. А также проводить профилактику синдрома туннельного синдрома.

## ПЕРВИЧНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПОМОЩЬ В ОЦЕНКАХ ВРАЧЕЙ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

*Маймур А. В., Сачек М. М., Сушинский В. Э.*

*34-я Центральная районная клиническая поликлиника Советского района г. Минска, Белорусская медицинская академия последипломного образования, Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

**Цель.** Изучить мнение врачей общей практики (далее — ВОП) о доступности и качестве первичной специализированной помощи.

**Задачи.** Провести анализ мнения ВОП о доступности и качестве медицинской помощи оказываемой неврологом, хирургом, оториноларингологом, офтальмологом в амбулаторно-поликлинических условиях; проанализировать оценки доступности и качества первичной специализированной по-

мощи ВОП, работающих в городских поселениях и сельской местности.

**Материалы и методы.** Проведено анкетирование 205 ВОП (181 из городских поселений, 24 из сельской местности). Анкета включала 27 вопросов с балльной оценкой (1 — минимальный и 5 — максимальный балл) доступности и качества медицинской помощи, включая работу врачей специалистов (оториноларинголога, офтальмолога, невролога, хирурга), лабораторные и инструментальные обследования. Достоверность различий оценивали методом однофакторного дисперсионного анализа (при  $p < 0,05$  средние оценки имели достоверные различия).

**Результаты.** Доступность врачей-специалистов в среднем была оценена на  $3,53 \pm 1,21$  балла (от  $3,26 \pm 1,23$  врача-невролога до  $3,86 \pm 1,05$  врача-хирурга). Несмотря на то что средние значения оценок ВОП из городских поселений и сельской местности отличаются (доступность врача-невролога  $3,26 \pm 1,22$  и  $3,6 \pm 1,35$ ; доступность врача-хирурга  $3,91 \pm 1,06$  и  $3,63 \pm 1,72$ ; врача-оториноларинголога  $3,51 \pm 1,17$  и  $3,04 \pm 1,51$ ; врача-офтальмолога  $3,59 \pm 1,19$  и  $3,12 \pm 1,61$  соответственно) достоверных различий в оценках доступности специалистов не установлено, ( $p = 0,1958$  для врача-невролога,  $p = 0,2242$  для врача-хирурга,  $p = 0,0711$  для врача-оториноларинголога,  $p = 0,0796$  для врача-офтальмолога).

Качество медицинской помощи, оказываемой врачами-специалистами, ВОП было оценено выше и составило  $4,2 \pm 0,89$  балла (врача-невролога  $4,18 \pm 0,9$  балла, врача-хирурга  $4,24 \pm 0,75$  балла, врача-оториноларинголога  $4,15 \pm 0,93$  балла, врача-офтальмолога  $4,22 \pm 0,95$  балла). Получены достоверные различия в оценках ВОП из городских поселений и сельской местности качества медицинской помощи, оказываемой врачом-оториноларингологом ( $4,21 \pm 0,86$  балла и  $3,74 \pm 1,41$  балла соответственно,  $p = 0,0422$ ) и врачом-офтальмологом ( $4,28 \pm 0,87$  балла и  $3,67 \pm 1,46$  балла соответственно,  $p = 0,0035$ ).

ВОП, работающие в сельской местности, более чем в 2 раза чаще отмечали неудовлетворительную оснащенность медицинским оборудованием своей организации (44%), в то время как, работающие в организациях здравоохранения, расположенных в городских поселениях в 21,6%.

Проблемы при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями ЛОР-органов отметил практически каждый второй ВОП, работающий в организациях здравоохранения, расположенных как в городских поселениях (51,6% случаев), так и в сельской местности (48%).

Причины трудностей при оказании помощи пациентам с ЛОР-патологией, которые испытывают врачи общей практики, различались: так, ВОП, работающие в сельской местности, чаще их связывали с недостаточным уровнем навыков, умений для диагностики болезней ЛОР-органов (44%) и с низкой доступностью диагностических исследований — 28%, в то время как ВОП из городских поселений это отмечали в 29,7% и 14,1% случаев соответственно. Установлены разные приоритеты в вопросах повышения качества оказываемой медицинской помощи. ВОП из городских поселений чаще указывали на необходимость снижения нагрузки на врача — 70,8% (в сельской местности 52%) и повышения заработной платы — 67,6% (48% в сель-

ской местности). ВОП из сельской местности видят большую взаимосвязь качества медицинской помощи с развитием электронного здравоохранения — 44% (в городских поселениях только 21,6%).

**Выводы.** Установлена более низкая удовлетворенность ВОП из сельской местности работой отдельных врачей-специалистов. Причинами данной ситуации могут являться как более низкая доступность консультаций врачей-специалистов, так и худшая оснащенность организаций здравоохранения. Также ВОП из сельской местности чаще связывают трудности в диагностике с недостаточным уровнем знаний и умений, что требует таргетирования программ повышения квалификации ВОП.

## ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ КАК ОСНОВОЙ ЭЛЕМЕНТ ПАЦИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

*Новиков М. С., Соловьева Ю. А.*

*Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск*

Одним из основных направлений развития современного здравоохранения Российской Федерации является внедрение компонентов пациентоориентированного подхода на всех этапах взаимодействия пациентов с медицинской организацией. Реализация и развитие данного подхода возможно только при системной работе с получением и анализом данных об уровне удовлетворенности пациентов организационными процессами на всех этапах оказания медицинской помощи — начиная от записи на прием, заканчивая диспансерным наблюдением. С позиции системного подхода уровень удовлетворенности пациентов выступает как элемент обратной связи в системе повышения пациентоориентированности медицинской организации. Таким образом, уровень пациентоориентированности, как характеристика работы медицинской организации, возможно определить только на основе настроений, мнений и ожиданий пациентов. Поэтому одним из первых шагов при внедрении пациентоориентированного подхода является опрос пациентов «на выходе». А в основе методики такого опроса должны лежать следующие принципы: регулярность, своевременность и системность.

Соответственно, создание комплексной системы оценки и повышения уровня пациентоориентированности медицинской организации требует внедрения простого, но эффективного инструмента сбора и анализа информации об удовлетворенности пациентов. Одним из таких инструментов может стать показатель NPS — индекс потребительской лояльности (англ. Net Promoter Score, NPS), разработанный и впервые представленный в 2003 году Фредом Райхельдом.

**Цель.** Изучить эффективность системы оценки и повышения уровня пациентоориентированности медицинской организации на основе обратной связи от пациентов.

**Материалы и методы.** Базой исследования явилось частное учреждение здравоохранения «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Челябинск», многопрофильная медицинская организация сети здравоохранения ОАО «РЖД». Исследование проводилось в период с 2019 по 2023 г. с использованием методики NPS среди 64 163 пациентов стоматологической поликлиники данной медицинской организации. Опрос пациентов технически осуществлялся через смс-сообщения в автоматическом режиме после непосредственного получения медицинских услуг посредством смс-сервиса, интегрированного в медицинскую информационную систему (МИС) медицинской организации. В соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» пациенты предварительно оформляли письменное согласие на обработку и передачу своих персональных данных. Результаты опроса, включающие как числовые данные о фактической оценке, так и текстовые данные о причинах такой оценки о взаимодействии пациента с медицинской организацией, на каждого респондента интегрировались в единую базу данных для дальнейшей статистической обработки.

**Результаты.** Средний показатель уровня удовлетворенности пациентов за период исследования составил NPS93%, при этом прирост показателя NPS в 2023 г. к 2019 г. составил 4%, в сравнении к 2018 г. — 19%. Данный показатель является высоким и характеризует медицинскую организацию на рынке платных медицинских услуг как конкурентную и пациентоориентированную. Полученные результаты продемонстрировали, что на основе информации от пациентов о причинах высоких или низких оценок показателя NPS можно разработать систему управления репутацией медицинской организацией. Основными компонентами данной системы являются: категоризация пациентов на промоутеров, нейтралов и критиков, а также регулярная и своевременная обратная связь от пациента. На основе систематического и целенаправленного анализа компонентов данной системы можно принимать эффективные управленческие решения не только на уровне медицинской организации, но и в масштабах национальной системы здравоохранения. Таким образом, показатель NPS из простого числового индекса трансформируется в систему управления репутацией медицинской организации, основной целью которой является повышение удовлетворенности пациентов и, соответственно, повышение уровня пациентоориентированности системы здравоохранения в целом.

**Выводы.** Таким образом, методику изучения удовлетворенности NPS можно использовать как эффективный инструмент работы с обратной связью от пациентов с целью повышения уровня пациентоориентированности медицинской организации.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ

**Осетрова О. В.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

**Актуальность.** Подготовка специалистов с высшим медицинским образованием в ординатуре осуществляется в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) — подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальностям, руководствуясь которыми образовательная организация разрабатывает профессиональные образовательные программы и организует учебный процесс.

Именно ФГОС ВО по программам ординатуры регламентируют организационно-педагогические условия и требования к структуре и содержанию основных образовательных профессиональных программ, к условиям реализации учебного процесса, к результатам освоения программы, напрямую влияющие на результативность обучения, что в свою очередь обеспечивает подготовку высококвалифицированных медицинских кадров.

**Цель исследования.** С учетом выполненного нами анализа структуры и содержания новых ФГОС ВО по программам ординатуры целью настоящего исследования является оценка результативности основополагающих организационно-педагогических аспектов организации учебного процесса, предложенных нами для совершенствования подготовки ординаторов на современном этапе развития здравоохранения.

**Результаты исследования.** В процессе исследования выполнена детализация организационно-педагогических аспектов совершенствования подготовки ординаторов в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям:

Структура и содержание основных профессиональных образовательных программ (ОПОП):

Разработка профессиональных образовательных программ с учетом профессиональных стандартов врачей, клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи по направлениям специальности подготовки.

### Реализация учебного процесса:

1. Особенности организации обучения при нормативных и ускоренных сроках обучения.
2. Ориентация подготовки выпускника ординатуры на области и виды профессиональной деятельности.
3. Проведение практики на клинических базах практической подготовки образовательной организации и по запросам региональных/республиканских лечебных учреждений, заключивших договора с врачами о целевом обучении в ординатуре.
4. Актуализация контроля по усвоению знаний и умений: текущий контроль за освоением учебных дисциплин (в том числе, дистанционно), контроль за своевремен-

ным выполнением самостоятельной работы, промежуточный и итоговый контроль.

### Результаты освоения ОПОП:

1. Формирование профессиональных компетенций по специальности обучения в ординатуре.
2. Формирование компетенций по смежным специальностям на основе освоения трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами для работы в других сферах профессиональной деятельности.
3. Фиксация результатов обучения в портфолио ординатора.

**Заключение.** Руководство предложенными организационно-педагогическими аспектами и их реализация для совершенствования подготовки ординаторов позволит эффективно сопровождать учебный процесс, ориентируя преподавателя не только на трансляцию знаний, но и на организацию учебного процесса и создание благоприятной обучающей среды.

## ОСОБЕННОСТИ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

**Смирнова Н. Г., Сороковиков В. А., Пусева М. Э.**

*Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Иркутск*

В Иркутской области в 2020 г. зарегистрировано 8747,0 травм на 100 тыс. населения. Погибших в результате дорожных травм в 2019–286, в 2021–284, в том числе детей 21 и 16. Данные статистики позволяют определить подготовку врача-травматолога-ортопеда как особую и социально значимую! В Иркутской области 132,5 ставки врачей травматологов-ортопедов, физических лиц — 92, укомплектованность 69,4%. Дефицит — 30,6%. Средний возраст врачей травматологов-ортопедов 58,6 лет, из них мужчин — 76,3%. Значительный кадровый дефицит в травматологии формирует негативную тенденцию в показателях работы травматологических коек в лечебных учреждениях Иркутской области. Так, количество травматологических коек для взрослых уменьшилось с 728 в 2019 г. до 590 в 2021 г., т.е. на 19%; обеспеченность койками на 10 тыс. населения с 4,0 в 2019 г. до 3,3 в 2021 г.; работа койки в году с 314 в 2019 г. до 285,9 в 2021 г., также уменьшился оборот койки и снизился средний койко-день. Статистическая ситуация с показателями работы детских травматологических коек так же имеет негативную тенденцию: всего коек в 2019 году — 111, в 2021–95; обеспеченность ими на 10 тыс. населения снизилась с 1,9 до 1,6; работа койки в 2019 г. составляла 338,2, а в 2021 г. — 318,5, оборот снизился с 34,7 до 32,6. Что снижает уровень доступности специализированной травматологической помощи. В лечебных учреждениях Иркутской области отсутствуют взрослые ортопедические койки, детских ортопедических коек 18 — только в Областной детской клинической больницы, обеспеченность ими на 10 тыс. населения — 0,3, работа детских ортопедических коек в году

остается на одном уровне — 264,3, оборот койки с 15 снизился до 12,2 и средний койко-день 21. Выполнено в травматологических отделениях операций в 2019 г. — 16 110, в т.ч. высокотехнологичных операций 798 в 2019 г. и 589 в 2021 г. В детских травматологических отделениях выполнено в 2019 г. 3701 операции, а в 2021 г. 3582, в т.ч. высокотехнологичных операций 208, в 2021 г. — 15881, из них высокотехнологичных — 181. Показатели оперативной активности в травматологических отделениях так же снижены за последние два года.

На клинических базах кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии ИГМАПО проходят подготовку ординаторы по специальности травматология и ортопедия. Ежегодно выпускаются по 3 ординатора травматолога-ортопеда, за период 2017–2021 гг. подготовлены и направлены в здравоохранение 12 врачей травматологов-ортопедов. Но с учетом естественной убыли из специальности 19 специалистов за этот же период перекрыть дефицит кадров в травматологии не удается. Еще одним способом, который позволит решить вопрос кадрового обеспечения травматологами в лечебных учреждениях, является возможность обучения врачей хирургов по вопросам травматологии и ортопедии на циклах повышения квалификации в объеме 144 часа на нашей кафедре. За 2017–2022 гг. получили повышение квалификации 74 врача-хирурга Иркутской области. Каковы механизмы привлечения и закрепления кадров травматологов на местах: дальнейшее развитие и совершенствование контрактной формы подготовки травматологов, предусматривающей 3-сторонние договора между обучающимся (ординатором или студентом), образовательным учреждением и работодателем с предоставлением студентам и молодым специалистам определенных социальных гарантий, в т.ч. выплаты «подъемные» средств, оплата за «съёмное» жилье, помощь в досрочном погашении ипотечных кредитов и т.д.; необходимо улучшение качества рабочей среды врачей-травматологов, включающее, прежде всего, вопросы повышения заработной платы, создание соответствующих условий труда и использования рабочего времени, повышение технических характеристик медицинского оборудования, обеспечение высокотехнологичным оборудованием, систематическое проведение обучения врачей травматологов на клинических базах по вопросам оказания первичной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи; повышение оплаты труда; целесообразно введение в действие механизмов реализации права врача-травматолога на обязательное личное страхование в случаях угрозы жизни, врачебной деятельности, здоровью при исполнении служебных обязанностей.

## РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ПАТОЛОГИЮ

*Соколовская Т. А., Ступак В. С.*

*Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения, Москва*

Дети с перинатальной патологией имеют широкий спектр нарушений здоровья, центральное место сре-

ди которых принадлежит поражению центральной нервной системы (ППЦНС), по своей распространенности варьируя в пределах от 26,0 до 80,0%. В виду того, что при ППЦНС возникают не только двигательные, но и умственные, а также сенсорные нарушения, это приводит к формированию нарушения поведения, расстройствам когнитивного и речевого развития, а в дальнейшем — к трудностям обучения и социализации ребенка, в свою очередь, снижая качество жизни. Раннее начало комплексных коррекционно-реабилитационных мероприятий с применением междисциплинарного и межсекторального подхода с учетом персонализированного подхода способствует повышению не только реабилитационного потенциала ребенка, но и качество жизни всей семьи.

**Цель.** Определить влияние межсекторальной помощи на качество жизни детей, имеющих перинатальную патологию.

**Материалы и методы.** Для социологического опроса была разработана анкета, одобренная локальным Этическим комитетом и включающая 6 блоков, характеризующих качество жизни детей (физическое функционирование (ФФ), психоэмоциональное (ПФ), социальное (СФ), умственное (УФ), условия жизни (УЖ) и связанное с заболеваемостью (Заб.)), состав которых меняется в зависимости от возрастных параметров ребенка. В опросе принимали участие законные представители детей, имеющих перинатальную патологию, в возрасте до 12 лет. Всего в опросе приняло участие 792 респондента (1 группа — 342 человека, получающих психологическую и логопедическую помощь, осуществляющих занятия с социальным педагогом и дефектологом, и 2 группа — 450 человек, которым оказывается только медицинская помощь). Анализ полученных данных проводился с помощью программ Excel 2016 и Statistica 13, с применением методов дескриптивной статистики (M, SE, SD,  $\sigma^2$ , As, K1 и K2 и др.) и расчетом U-критерия Манна-Уитни для выявления достоверных различий между исследуемыми группами при  $U_{эмп} \leq U_{кр}$ , с уровнем статистической значимости  $p < 0,01-0,05$ .

**Результаты.** Согласно полученным данным, качество жизни детей, имеющих инвалидность, было достоверно ниже ( $U_{эмп} \leq U_{кр}$ , при  $p < 0,01$ ), чем у детей с хроническими заболеваниями и/или морфофункциональными нарушениями — ФФ:  $12,06 \pm 0,46$  баллов и  $3,27 \pm 0,15$ ; ПФ:  $7,91 \pm 0,42$  б. и  $3,61 \pm 0,14$ ; СФ:  $9,31 \pm 0,48$  б. и  $3,84 \pm 0,16$ ; УФ  $11,06 \pm 0,56$  б. и  $3,64 \pm 0,18$ ; Заб.  $7,62 \pm 0,28$  б. и  $2,24 \pm 0,10$ . В отношении условий жизни значимых различий не обнаружено. Результат работы немедицинских специалистов в обеих группах детей был сопоставим, но достоверно влиял на улучшение их качества жизни ( $U_{эмп} \leq U_{кр}$ , при  $p < 0,05$ ), особенно если начинался на более ранних этапах, когда реабилитационный потенциал ребенка наиболее высок. При этом наибольший интерес представляли дети, не имеющие инвалидности, но у которых уже выявлены те или иные отклонения в развитии, обусловленные перинатальной патологией и которые при неблагоприятных условиях могут реализоваться в стойкие нарушения. Среди них были выделены дети, с которыми занимались специалисты немедицинского профиля ( $n=192$ ) на разных этапах: 1 группа — на первом году жизни ( $n=51$ );

2 группа — после первого года жизни и по настоящее время ( $n=59$ ); 3 группа — на протяжении всего времени ( $n=82$ ). Полученные результаты показали, что если помимо медицинской помощи с ребенком занимаются психолог и/или логопед, то достоверно улучшаются физическое, социальное и умственное функционирование; в случае, если занятия охватывают все периоды жизни (с привлечением в дальнейшем дефектолога и социального педагога) — психоэмоциональное (Уэмп  $\leq$  Укр, при  $p < 0,05$ ). Наименьшей эффективностью обладают мероприятия, которые начинаются после второго года жизни (ср. возраст: 3,78 лет).

**Выводы.** Таким образом, проведенный анализ показал, что включение в оказываемую помощь детям с перинатальной патологией специалистов немедицинского профиля достоверно влияет на их качество жизни. Наибольшей эффективностью обладают мероприятия, которые начинаются в первый год жизни ребенка.

## УСЛОВИЯ СОБЛЮДЕНИЯ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВНЕШНИХ КОНТАКТ-ЦЕНТРОВ

*Солоницына Л. А., Ануфриева Е. В.*

*Уральский институт управления здравоохранением  
им. А. Б. Блохина, Екатеринбург*

**Цель.** Проанализировать условия и основания допуска к персональным данным пациентов, включая сведения, составляющие врачебную тайну, при привлечении медицинскими организациями третьих лиц, не обладающих специальным статусом субъектов, профессионально занимающихся медицинской деятельностью, для выполнения задач информирования и взаимодействия с пациентами.

**Материалы и методы.** Нормативно-правовые акты, регламентирующие обработку персональных данных общей и специальной категории. Используются методы: формально-юридический, системно-структурный, формально-логический (описание, сравнение, анализ), грамматико-лингвистический. Результаты. Круг сведений о личности пациента и состоянии его здоровья является персональными данными и входит в состав врачебной тайны, соответственно, охраняется Федеральным законом от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (далее 152-ФЗ) и Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее 323-ФЗ). Информация о состоянии здоровья гражданина ст. 10 152-ФЗ отнесена к специальной категории персональных данных, ее состав уточнен в ч. 1 ст. 13 323-ФЗ. К ней относится информация о факте обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья пациента, диагнозе (названии) его заболевания, средствах и методах лечения, возможном прогнозе заболевания, а также иные сведения, полученные при обследовании и лечении пациента. Общее правило — обработка таких данных не допускается.

Исключения в отношении обработки персональных данных, связанных с состоянием здоровья, установлены ч. 2 ст. 10 закона 152-ФЗ, представлены следующими случаями: 1) субъект персональных данных дал согласие в письменной форме на обработку своих персональных данных; 2) обработка персональных данных осуществляется в медико-профилактических целях, в целях установления медицинского диагноза, оказания медицинских и медико-социальных услуг при условии, что обработка персональных данных осуществляется лицом, профессионально занимающимся медицинской деятельностью и обязанным в соответствии с законодательством Российской Федерации сохранять врачебную тайну; 3) обработка персональных данных осуществляется в соответствии с законодательством об обязательных видах страхования, со страховым законодательством.

В ч. 2 ст. 13 323-ФЗ представлены частные случаи обработки персональных данных, к ним относится передача сведений, составляющих врачебную тайну, другому лицу без согласия гражданина (его законного представителя), в основном они связаны с особенностями профессиональной деятельности субъектов, получающих такие данные. К таким субъектам относятся иные медицинские организации, правоохранительные и судебные органы, органы и организации, финансирующие оказание медицинской помощи в порядке обязательного медицинского страхования, контрольные и надзорные органы, а также законные представители пациента. В любом случае перечень оснований обработки и передачи данных о состоянии здоровья без согласия субъекта персональных данных закрытый, расширительному толкованию не подлежит, и ни один из них не подходит для допуска к персональным данным организации, выполняющей исключительно функцию контакт-центра (далее внешний контакт-центр). Таким образом, единственным возможным основанием допуска внешнего контакт-центра к данным о пациенте и состоянии его здоровья является согласие пациента на передачу и обработку его данных конкретному лицу с указанием видов, цели и способов обработки. Медицинская организация обладает статусом оператора обработки персональных данных, соответственно должна принять все меры для обеспечения их защиты. Внешний контакт-центр может иметь самостоятельный статус оператора обработки персональных данных или выполнять эти функции по поручению оператора в силу ч. 3 ст. 6 152-ФЗ и также в силу закона и договора обеспечивать защиту данных, но ответственность перед субъектом персональных данных несет оператор.

**Выводы.** Медицинские организации вправе передать функции информирования и взаимодействия с пациентами с допуском к персональным данным пациентов, включая врачебную тайну, только при наличии согласия пациента на передачу и обработку его персональных данных конкретному лицу. При этом медицинская организация, в случае заключения договора с внешним контакт-центром, не являющимся самостоятельным оператором обработки данных, всю полноту ответственности за несоблюдение врачебной тайны и нарушение правил обработки персональных данных несет самостоятельно.



## ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ НАСТАВНИЧЕСТВА С УЧЕТОМ ЛИЧНОСТНЫХ ПРОБЛЕМ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Ульянова Л. В., Леднева В. С., Васильева Л. В.,  
Талыкова М. И.*

*Воронежский государственный медицинский  
университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

**Цель.** Сформировать проект программы наставничества с учетом решения личностных проблем студентов.

**Материалы и методы.** Проведено анонимное добровольное анкетирование 4 и 5 курсов лечебного и педиатрического факультетов Воронежского государственного медицинского университета им. Н. Н. Бурденко. Наличие депрессии и степень эмоционального выгорания определяли у 105 студентов по шкале Бека, и адаптированному опроснику уровня психического выгорания (MBI, редакция Н. Е. Водопьяновой). Для определения приоритетной формы наставничества проведено добровольное анонимное анкетирование по опроснику «Модели наставничества» 55 студентов 4 курса. При анализе данных использованы методы непараметрической статистики.

**Результаты.** Депрессия выявлена у 54,6% студентов лечебного факультета мужского пола и у 30% лиц женского пола, у студентов педиатрического факультета депрессия выявлена у 60% мужчин и у 42% женщин, высокая степень эмоционального выгорания установлена у 31% студентов двух факультетов. Установлены приоритетные модели наставничества — менторство (так как обеспечивает личную поддержку для достижения успеха в академической среде и за ее пределами) и баддинг (неформальное наставничество, обеспечивает индивидуальное руководство и защиту). Сформирован проект программы наставничества: менторство с элементами баддинга, конкретные мероприятия, сроки выполнения, ответственные исполнители. Основные положения проекта направлены на оценку: вовлеченности в образовательный процесс; изучение сферы интересов студентов; субъективную оценку состояния здоровья; уровня личностной тревожности; понимание собственного будущего; эмоциональное состояние при посещении вуза; желание высокой успеваемости и практическую реализацию индивидуальных образовательных траекторий.

**Выводы.** У большинства студентов педиатрического и лечебного факультетов присутствуют симптомы депрессии и высокие значения эмоционального истощения. Программа наставничества должна формироваться с учетом приоритетных для студентов моделей — менторства и баддинга, с разработкой конкретной «дорожной карты» и оценкой результатов.

## АНАЛИЗ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В 2012–2022 ГГ.

*Фазулзянова И. М., Кузнецова М. В.,  
Габдулхакова Л. Т., Михайлова С. Н.,  
Когушвилли Н. Е.*

*Казанская государственная медицинская академия —  
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,  
Казань*

Эпидемия ВИЧ-инфекции продолжает распространяться, а число зараженных растёт каждый год. Знание динамики основных показателей, характеризующих распространение ВИЧ-инфекции, помогает наиболее полно оценить общую картину заболевания, разработать стратегию борьбы с ним и меры профилактики.

**Цель.** Изучение и анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Республике Татарстан за 2012–2022 гг.

**Задача.** Определить основные тенденции развития эпидемии в республике, выделить группы риска в распространении ВИЧ.

**Материалы и методы.** При выполнении работы использовались данные информационных бюллетеней Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ. Для обработки статистических данных использовались программы Microsoft Excel.

**Результаты.** За последние 10 лет эпидемия ВИЧ-инфекции в Республике Татарстан имеет благоприятную тенденцию к снижению, от 36,9% в 2012 г. до 23,1% в 2022 г., с незначительным скачком, на 4% в 2015 г., показатель составил 38,5%, по сравнению с 2012 г. Наибольшую долю среди вновь заболевших представляют лица в возрасте 30 лет и старше, что составило 56,2% в 2012 г. и 87,6% в 2022 г., с преимущественным поражением мужчин, удельный вес которых колебался от 59,0% в 2022 г. до 65,9% в 2019 г. В то же время, наблюдается рост вовлеченности в эпидемиологический процесс детей в возрасте до 14 лет, удельный вес которых менялся от 0,35% в 2021 г., до 1,1% в 2015 г., на фоне снижения доли лиц в возрасте 15–19 лет и 20–29 лет, от 1,4 до 1,1% и от 37 до 10,4% соответственно. Большинство больных заразилось при гетеросексуальных контактах. Доля полового пути передачи, за анализируемый период, увеличилась от 52 до 81,9%, тогда как доли парентерального и вертикального путей передачи снизились от 45,2 до 17,4% и от 0,7 до 0,6%, соответственно. Удельный вес ВИЧ-инфицированных беременных среди беременных в общей популяции за весь рассматриваемый период не превышает 0,96%, и имеет тенденцию к снижению, от 0,82 до 0,7%, что свидетельствует о концентрированной стадии эпидемии. Более чем в 1,5 раза уменьшилось число беременных инфицированных женщин, от 444 до 240, и на 25% число родов среди них, от 237 до 178. В 1,6 раз увеличилась смертность от прогрессирования ВИЧ-инфекции, от 2,4% в 2012 г., до 3,8% в 2022 г., максимальное значение зарегистрировано в 2017 г., когда показатель составил 9,6%.

**Выводы.** Таким образом, несмотря на снижение в республике показателя первичной заболеваемости, проблема вовлеченности в эпидемический процесс детского и взрослого населения, с преимущественным поражением лиц мужского пола, реализуемая половым путем, что свидетельствует о неосведомленности данных категорий лиц в вопросах профилактики, остается актуальной. Растет смертность от прогрессирования ВИЧ-инфекции. Стратегия российского здравоохранения по борьбе с ВИЧ-инфекцией, заключающаяся в выработке приверженности к антиретровирусной терапии не способствует сокращению количества новых случаев инфицирования. Пропагандистская и просветительская работа, направленная на здоровый образ жизни, с акцентом на защищенные половые контакты, половое просвещение, является наиболее эффективным подходом в снижении распространения вируса среди населения.

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ И АМБУЛАТОРНЫХ ОБРАЩЕНИЙ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ С УСТАНОВЛЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Шепель Р. Н., Левченко Е. И., Лусников В. П.,  
Концевая А. В., Драпкина О. М.*

*Национальный медицинский исследовательский центр  
терапии и профилактической медицины Минздрава  
России, Москва*

**Цель.** Анализ показателей госпитализации и амбулаторных обращений пациентов в возрасте 18 лет и старше с сахарным диабетом (СД) 2 типа по федеральным округам (ФО) и субъектам Российской Федерации с позиции концепции Всемирной организации здравоохранения по заболеваниям, лечение которых осуществимо на амбулаторном этапе.

**Материалы и методы.** При анализе использовались данные годовых форм федерального статистического наблюдения (№ 12 и № 14), которые содержат информацию о числе госпитализаций и количестве амбулаторных обращений пациентов в возрасте 18 лет и старше с установленным диагнозом СД 2 типа (МКБ10: E 11) за 2022 г.

**Результаты.** Выполнен анализ данных форм федерального статистического наблюдения (№ 12 и № 14) ФО и субъектов РФ за 2022 г. Установлено, что в Северо-Кавказском ФО повышенный уровень госпитализации взрослых сопряжен с повышенным коэффициентом отношения числа случаев госпитализаций к числу случаев обращений в медицинские организации (МО) первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). При этом ФО со значением показателя амбулаторных обращений взрослых выше среднероссийского (Уральский, Центральный и Приволжский ФО) имели значения показателя госпитализации взрослых выше среднероссийского показателя. И, наоборот, среди ФО, у которых значение показателя амбулаторных обращений среди взрослых ниже среднероссийского (Южный,

Дальневосточный, Сибирский и Северо-Западный ФО), зафиксированы значения показателя госпитализации взрослых ниже среднероссийского показателя. При анализе значения коэффициента отношения числа случаев госпитализации к числу случаев амбулаторных обращений в МО ПМСП среди взрослого населения наибольший показатель зафиксирован в Северо-Кавказском ФО, при этом гетерогенность показателя внутри ФО была одна из самых высоких среди остальных ФО. Наименьшее значение показателя коэффициента отношения числа случаев госпитализации к числу случаев обращения в МО ПМСП среди взрослого населения с СД 2 типа отмечено в Северо-Западном ФО, при этом гетерогенность показателя внутри ФО была самой низкой среди остальных ФО. Наблюдалась высокая вариабельность коэффициента отношения как среди всех субъектов Российской Федерации, так и ФО. Значения коэффициента отношения варьировали от 2,55 в Новгородской области до 31,39 — в Чеченской Республике.

**Выводы.** Учет заболеваний, лечение которых осуществимо на амбулаторном этапе, может стать одним из инструментов оценки качества оказания медицинской помощи взрослому населению в МО ПМСП. Однако прежде, чем включить этот показатель в качестве критерия оценки качества предоставления медицинских услуг, требуется более глубокое понимание причин, влияющих на его изменение.

## ОСОБЕННОСТИ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ И АМБУЛАТОРНЫХ ОБРАЩЕНИЙ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ С УСТАНОВЛЕННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

*Шепель Р. Н., Свищева А. А., Лусников В. П.,  
Концевая А. В., Драпкина О. М.*

*Национальный медицинский исследовательский центр  
терапии и профилактической медицины Минздрава  
России, Москва*

**Цель.** Анализ показателей госпитализации и амбулаторных обращений пациентов в возрасте 18 лет и старше с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) по федеральным округам (ФО) и субъектам Российской Федерации с позиции концепции Всемирной организации здравоохранения по заболеваниям, лечение которых осуществимо на амбулаторном этапе.

**Материалы и методы.** При анализе использовались данные годовых форм федерального статистического наблюдения (№ 12 и № 14), которые содержат информацию о числе госпитализаций и количестве амбулаторных обращений пациентов в возрасте 18 лет и старше с установленным диагнозом ХОБЛ (МКБ10: J44) за 2022 г.

**Результаты.** Выполнен анализ данных форм федерального статистического наблюдения (№ 12 и № 14) ФО и субъектов РФ за 2022 г. Установлено, что ФО со значением показателя амбулаторных обращений взрослых выше сред-

нероссийского (Сибирском, Приволжском, Уральском) имели значения показателя госпитализации взрослых выше среднероссийского показателя. И, наоборот, среди ФО, у которых значение показателя амбулаторных обращений среди взрослых ниже среднероссийского (Дальневосточный, Южный, Северо-Западный, Центральный ФО) зафиксированы значения показателя госпитализации взрослых ниже среднероссийского показателя. Исключением стал Северо-Кавказский ФО, в котором показатели обращений ПМСП ХОБЛ имели значение ниже среднероссийских, а госпитализация с ХОБЛ — выше среднероссийских значений. При анализе значения коэффициента отношения числа случаев госпитализации к числу случаев амбулаторных обращений в МО ПМСП среди взрослого населения наибольший показатель зафиксирован в Северо-Кавказском ФО, при этом гетерогенность показателя внутри ФО была самая высокая в сравнении с остальными ФО. Наиболее низкое значение показателя коэффициента отношения числа случаев госпитализации к числу случаев амбулаторных обращений в МО ПМСП среди взрослого населения зафиксировано в Уральском ФО, при этом гетерогенность показателя внутри ФО имела самые низкие значения в сравнении с другими ФО. У лиц старше трудоспособного возраста (65 лет и старше) наименьшее значение показателя коэффициента отношения ХОБЛ отмечено также в Уральском ФО, в то время как наименьшее значение показателя коэффициента отношения ХОБЛ среди лиц трудоспособного возраста (18–64 лет) зафиксировано в Приволжском и Сибирском ФО. Наблюдалась высокая вариабельность коэффициента отношения как среди всех субъектов Российской Федерации, так и ФО. Значения коэффициента отношения варьировали от 4,4 в Воронежской области до 127,7 — в Республике Северная Осетия — Алания.

**Выводы.** Учет заболеваний, лечение которых осуществимо на амбулаторном этапе, может стать одним из инструментов оценки качества оказания медицинской помощи взрослому населению в МО ПМСП. Однако прежде чем включить этот показатель в качестве критерия оценки качества предоставления медицинских услуг, требуется более глубокое понимание причин, влияющих на его изменение.

## УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ МОДЕРНИЗАЦИИ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

*Шикина И. Б., Боенко Е. А., Репин Л. А.*

*Администрация Президента России, Москва*

Актуальность исследования обусловлена приоритетным вниманием государства к модернизации медицинских организаций, на базе которых оказывается медицинская помощь в амбулаторных и стационарных условиях. В рамках государственных проектов (программ) выделяются значительные финансовые средства на проведение работ по строительству (реконструкции), капитальному ремонту объектов здра-

воохранения, дооснащение и переоснащение их медицинским оборудованием. Руководители органов управления здравоохранения и главные врачи должны принимать непосредственное участие в процессе строительства (реконструкции) и/или капитального ремонта, включая оперативное принятие решений и управлением рисками как инструмента обеспечения эффективности реализации мероприятий.

**Цель.** Разработка теоретических и методических основ управления рисками при модернизации материальной базы медицинских организаций.

### **Задачи:**

1. Выявить риски, препятствующие обеспеченности потребности в строительстве (реконструкции), капитальном ремонте медицинских организаций.
2. Разработать и внедрить предложения по управлению рисками, препятствующие выполнению мероприятий.

**Материалы и методы.** Использованы методы исследования: аналитический, контент-анализ, статистический, экспертные оценки. Изучены результаты реализации мероприятий нацпроекта «Здравоохранение» в 2021–2022 гг. по строительству (реконструкции), капитальному ремонту объектов здравоохранения.

**Результаты.** Изучение литературных и нормативных источников по проблеме выявило причины нарушений плановых сроков ввода в эксплуатацию объектов здравоохранения: нерациональное территориальное планирование; отсутствие участников аукциона при проведении конкурсных процедур; нарушение исполнения контрактов; несвоевременная подготовка проектно-сметной документации; нарушения Градостроительного кодекса, повлекшие задержку выдачи заключения о соответствии построенного, реконструированного объекта требованиям проектной документации.

Недостаточный уровень компетенций медицинского и технического персонала медицинских организаций в вопросах, связанных с подготовкой заданий на проектирование объектов здравоохранения, — основная причина некачественной проектно-сметной документации: что приводит к несвоевременному освоению бюджетных средств. Главный риск — делегирование подготовки задания на проектирование застройщику (техническому заказчику), не имеющему квалифицированных специалистов с опытом проектирования объектов здравоохранения.

Риски допускаются и при подготовке предпроектной документации: использование неактуальных нормативных правовых актов; отсутствие описания нормативных требований к площадям, набору и отделке помещений, сетям жизнеобеспечения и ресурсоснабжения медицинских объектов; несоблюдение утвержденных стандартов оснащения медицинских организаций; применение медицинских изделий, не имеющих регистрации на российской территории, а также несертифицированных отделочных материалов.

Нами указаны основные нормативные требования к заданию на проектирование, разработан пошаговый план подготовки предпроектной документации, приводятся рекомендации по формированию межведомственной рабочей группы для разработки задания на проектирование, описываются состав, задачи и функции ее участников, обосновывается

предложение по развитию кадрового потенциала для поддержания в работоспособном состоянии материально-технического обеспечения медицинских организаций.

**Выводы.** Управлять рисками при модернизации ресурсной базы медицинских организаций возможно путем повышения качества подготовки исходных решений для строительства (реконструкции) и капитальных ремонтов медицинских объектов.

## «СПИРАЛЬ ИСТОРИИ» И СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ ПРИМЕНЕНИЯ ХЛОРСОДЕРЖАЩИХ ДЕЗИНФЕКТАНТОВ

*Шумова А. Л., Тарасенко Н. И.*

*Рязанский государственный медицинский университет, Рязань*

Эпидемическая ситуация становится более напряженной, увеличился рост инфекционных заболеваний, они носят как локальный, так и эпидемический характер. Это создает реальную угрозу массовых вспышек с вовлечением в этот эпидемический процесс большого количества населения, поэтому эффективное применение дезинфектантов исторически выходит на первое место как в обеспечении безопасности окружающей среды (истории холеры), профилактики инфекций, связанные с оказанием медицинской помощи (хирургическая безопасность). Так и новый виток в настоящее время — обеспечение инфекционной безопасности в домашних условиях. Поиск более эффективных и безопасных средств, чем хлорсодержащие препараты до настоящего времени не дал ощутимых результатов. Поэтому широкое применение данных дезинфектантов остается реальностью как в общественном здравоохранении, так и в клинической практике. Понимание и правильное применение средств позволит избежать или свести к минимуму нежелательные эффекты.

**Цель.** Изучить информированность и готовность населения использовать в домашних условиях хлорсодержащие дезинфектанты.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 90 человек — волонтеров в возрасте от 27 до 65 лет, из них 10 мужчин. Был проведен опрос по следующим направлениям: опыт использования в домашних условиях хлорсодержащих дезинфектантов в обычное время и в условиях пандемии, технологии использования, знания об особенностях действия и рисках применения данных средств, соблюдение правил безопасности.

**Результаты.** Анализ результатов показал, что использовали средство для обеззараживания помещений и поверхностей в домашних условиях во время пандемии 27% опрошенных, они же имели представление, что хлорсодержащие препараты используются для дезинфекции поверхностей, а не просто для гигиенической уборки. Другая часть опрошенных не использовала хлорсодержащие дезинфектанты

как до, так и во время пандемии из-за резкого запаха, затруднений правильно применять и опасения нежелательных последствий для здоровья. Все участники исследования имели представление о применении хлора во время эпидемий холеры (исторический аспект), в условиях медицинских организаций, однако никто не обладал конкретными знаниями о токсическом действии хлорсодержащих веществ (100%) и различных побочных действиях. Из тех, кто применял данные средства в домашних условиях, меры безопасности, описанные в инструкции, полностью игнорировались. Данное исследование показало, что недостаток информации среди населения по применению дезинфицирующих растворов на основе хлора, незнание технологии применения, защите при работе с дезинфектантом, может послужить источником дополнительных проблем.

**Выводы.** Хлорсодержащие дезинфектанты в «спирали истории» остаются актуальны и по сей день Широкий спектр их свойств дает возможность подавлять размножение вирусов, бактерий, что минимизирует распространение заболеваний инфекционного характера и их рост, служит эффективной преградой распространения инфекционных заболеваний. На первое место в профилактике инфекционных заболеваний на индивидуальном и популяционном уровне является повышение грамотности населения, по использованию дезинфектантов.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ВРАЧЕБНОЙ МЕДИКО- САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ПРИ ТЕХНОГЕННЫХ, СОЦИАЛЬНЫХ (ВОЕННЫХ) И ПРИРОДНЫХ КАТАСТРОФАХ МОБИЛЬНЫМИ МЕДИЦИНСКИМИ БРИГАДАМИ

*Шурупов Д. А.*

*Городская поликлиника № 94, Санкт-Петербург*

В настоящее время весь мир, и наша страна не исключение, сталкивается с огромным количеством техногенных, социальных (военных) и природных катастроф. Специальные подразделения ведомственных медицинских подразделений, оказывают помощь наиболее пострадавшему населению, проводя сортировку пострадавших, и определяя нуждаемость каждого из пострадавших в конкретном виде медицинской помощи. Однако в очагах катастроф вся медицина одновременно переключается на проведение именно этих мероприятий, при этом «условно не пострадавшие», зачастую лишаются возможности получить первичную медико-санитарную помощь. Для оказания данной помощи, как правило, выделяют специалистов из других регионов и направляют их в командировки.

**Материалы и методы.** Для оказания первичной медико-санитарной помощи населению регионов нами предлагается создание «мобильных медицинских бригад».

Примерный состав данных бригад следующий: врач-терапевт, врач-педиатр, врач-хирург, врач-оториноларинголог, врач-невролог, врач-офтальмолог, врач-стоматолог, врач-гинеколог, врач-уролог, врач-кардиолог, врач-рентгенолог, медицинские сестры врачей данных специальностей, медицинские сестры процедурной, медицинские сестры прививочные, фельдшер-лаборант, рентгенолаборант.

Для работы предлагаем оснастить «мобильные медицинские бригады» специализированным автотранспортом на базе грузовых автомобилей повышенной проходимости — передвижными медицинскими комплексами. В состав передвижных медицинских комплексов предлагаем включить: кабинет терапевта, кабинет педиатра, кабинет стоматолога, кабинет кардиолога и невролога, кабинет гинеколога и уролога, кабинет офтальмолога и ЛОР-специалиста, передвижную флюорографический или рентген-кабинет, передвижную лабораторию, передвижной бензиновый дизель-генератор, автомобиль ремонтно-технической поддержки.

Наличие передвижных медицинских комплексов и врачей указанных специальностей позволит оказывать первичную медико-санитарную помощь в любой местности «с колес».

Медицинские бригады предлагаем обучать на базе «центра слаживания медицинских специалистов». В задачи данного центра предлагаем включить: формирование устойчи-

вых навыков у медицинского персонала оказания первичной медико-санитарной помощи в условиях техногенных, социальных (военных) и природных катастроф, навыков быстрого развертывания и скорейшего начала работы «мобильной медицинской бригады», навыков рационального снабжения и расходования медицинских материалов, правильной работы с медицинским оборудованием, использования всех возможностей предоставленного оборудования с целью оказания максимально качественной помощи пациенту.

Для сменной работы предлагаем наличие 6 «мобильных бригад» и 3 комплектов передвижных медицинских комплексов.

**Выводы.** Использование подобной формы организации предоставления медицинской помощи в условиях с нашей точки зрения представляется наиболее эффективным, целесообразным и экономически оправданным.

Помимо этого, методика создания «мобильных медицинских бригад», прошедших слаживание на базе центров подготовки и оснащенных специализированным медицинским транспортом позволит обеспечить высокое качество оказания медицинской помощи, большой охват населения, нуждающегося в оказании первичной медико-санитарной помощи.

## ПОВТОРНЫЕ ИШЕМИЧЕСКИЕ ИНСУЛЬТЫ У РЕБЕНКА 7 ЛЕТ

*Асмерзаева Л. И., Бочкова Е. Н., Синявская Е. А.,  
Молчанова Н. Е., Ушкалова Н. Д.*

*Областная детская клиническая больница,  
Ростов-на-Дону*

В настоящее время проблема ишемического инсульта в детском возрасте продолжает оставаться одной из самых актуальных в медицине. Одной из причин развития данного состояния может быть болезнь Мойя-Мойя — медленно прогрессирующее окклюзирующее заболевание сосудов головного мозга, с развитием двустороннего стеноза внутричерепных сегментов внутренних сонных артерий, начальных отделов передних и средних мозговых артерий вплоть до их полной окклюзии. Патология относится к редким нозологиям, что затрудняет предположение о данном заболевании как о причине инсульта.

**Цель.** Описание истории заболевания пациента 7 лет, перенесшего повторные инсульты. Материалы и методы. Изучен случай болезни Мойя-Мойя. Пациент обследовался и лечился в психоневрологическом отделении областной детской клинической больницы Ростова-на-Дону.

**Результаты.** Ребенок П., 7 лет. Диагноз «Болезнь Мойя-Мойя. Состояние после острых нарушений мозгового кровообращения по ишемическому типу в зоне васкуляризации бассейнов СМА слева от 24.12.2021 и справа от 11.02.2022 г., 09.04.2022 г., с развитием синдрома двигательных нарушений в виде центрального спастического тетрапареза, грубее справа и в верхней конечности, моторной афазии. Структурная эпилепсия, фокальные моторные височные приступы с вторичной генерализацией. Синдром когнитивного дефицита».

**Anamnesis morbi.** Ребенок заболел остро 17.12.2021 г., заболевание манифестировало с транзиторной ишемической атаки. 24.12.2021 г. перенесла ишемический инсульт в бассейне левой СМА с развитием правостороннего гемипареза, моторной афазии, псевдобульбарного синдрома. На фоне проведенного лечения отмечено улучшение состояния в виде частичного регресса гемипареза и регресса афазии. Ребенок был консультирован гематологом, назначена терапия антиагрегантами. С 22.01.2022 г. у ребенка стали отмечаться гипомоторные приступы в виде нарушения речи, слабости и замираний с частотой до восьми раз в сутки, длительностью до пяти минут. Назначена антиконвульсантная терапия: депакин хроносфера 700 мг в сутки, трилептал 450 мг в сутки. С 11.02.22 г. ухудшение состояния, ишемический инсульт в бассейне правой СМА, с развитием пареза левых конечностей, моторной афазии. Инсульту предшествовала рвота. С 28.03.2022 по 06.04.2022 г. находилась на госпитализации во втором нейрохирургическом отделении ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н. Н. Бурденко» МЗ РФ, где было проведено создание экстра-интракраниального микроанастомоза между теменной ветвью ПВА и лобной центральной корковой ветвью М4 бассейна СМА слева. Эн-

цефало-дуро-артерио-миосинагиоз слева. Затем развитие третьего ишемического инсульта в бассейне правой СМА от 09.04.2022 г. Второй этап хирургической коррекции на правом полушарии проведен 23.05.2022 г. Пациентка была выписана из нейрохирургического отделения для продолжения лечения и наблюдения у невролога по месту жительства. Данные нейровизуализации: МРТ головного мозга от 24.12.2021 г.: Признаки ишемического инсульта в бассейне СМА слева. МРТ ГМ от 14.02.2022 г.: Признаки ишемического инсульта в бассейне правой СМА. МРТ ГМ от 22.02.2022 г.: Окклюзия М1 и А1 сегментов левой СМА, ПМА. Окклюзия М1 сегмента правой СМА. Последствия НМК. СКТ ангиография от 01.03.2022: Стенозы интракраниальных отделов обеих СМА и ПМА. Болезнь Мойя-Мойя. Прямая селективная церебральная ангиография (На базе НМИЦ) от 29.03.2022 г.: Верифицирован стеноз А1 сегмента ПМА, М1 сегмента СМА и супраклиновидного сегмента ВСА с двух сторон.

**Выводы.** Необходимость более детального изучения цереброваскулярных заболеваний обусловлена высокой распространенностью, инвалидизацией и смертностью среди больных с патологией сосудов головного мозга. Золотым стандартом диагностики болезни Мойя-Мойя является эндоваскулярная ЦАГ. Для достоверной постановки диагноза необходимо выполнить АГ ВСА с двух сторон, наружных сонных артерий с двух сторон и одной из позвоночных артерий.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АУТОИММУННОГО ЭНЦЕФАЛИТА У РЕБЕНКА 15 ЛЕТ

*Бочкова Е. Н., Асмерзаева Л. И., Синявская Е. А.,  
Молчанова Н. Е., Ушкалова Н. Д.*

*Областная детская клиническая больница,  
Ростов-на-Дону*

Аутоиммунный энцефалит — редкая и недавно описанная группа заболеваний, связанная с участием аутоантител, направленных против синаптических и нейрональных антигенов клеточной поверхности, включает в себя широкий спектр нейропсихиатрических симптомов, что затрудняет своевременную диагностику и пролонгирует начало адекватной терапии, что осложняет прогноз заболевания.

**Цель.** Исследование клинических проявлений, особенностей течения, оптимизация диагностических критериев аутоиммунного энцефалита на примере клинического случая данного заболевания у девочки 15 лет, находившейся в психоневрологическом отделении ГБУ РО ОДКБ в марте — июне 2022 г.

**Материалы и методы.** Изучен клинический случай аутоиммунного энцефалита у девочки 15 лет, находившейся в психоневрологическом отделении ГБУ РО ОДКБ в марте — июне 2022 г.

**Результаты.** Дебют заболевания у ребенка 15 лет характеризовался началом с судорожного синдрома в виде однократного фокального приступа с вторичной генерализацией, в последующем прогрессировала психопатологическая симптоматика и через 2 недели от момента начала заболевания девочка была госпитализирована в психиатрический стационар с диагнозом «шизофрения?». Неврологическая симптоматика была представлена пирамидно-экстрапирамидными нарушениями, судорожным синдромом в виде вторичных билатеральных тонико-клонических приступов, псевдобульбарным синдромом. После осмотра невролога и установления предположительного диагноза «аутоиммунный энцефалит», по тяжести состояния, в связи с нарушением сознания, ребенок был переведен в реанимационное отделение ГБУ РО «ОДКБ». После проведения анализа ликвора на антитела к NMDA рецепторам (титр 256), диагноз был подтвержден. МРТ головного мозга характеризовалось умеренно выраженными зонами отека мозгового вещества, в последующем — корково-подкорковой атрофией. Ребенку была проведена иммуноглобулинолечение (2г), гормонотерапия, плазмаферез, состояние улучшилось — судорожный синдром был купирован, регрессировал псевдобульбарный синдром и нарушения движения, однако сохранялась психопатологическая симптоматика в виде психоорганического синдрома с высоким удельным весом кататонии с выраженными нарушениями поведения, что потребовало продолжения лечения у психиатра.

**Выводы.** Психопатологическая симптоматика в виде острого психоза или проявления, соответствующие дебюту шизофрении в сочетании с неврологическими проявлениями — такими как дистонические проявления, пирамидно-экстрапирамидные нарушения, судороги, должны всегда являться показанием к поиску аутоантител, исключению (или подтверждению) диагноза аутоиммунного энцефалита. Пациенты с аутоиммунными энцефалитами нуждаются в мультидисциплинарном подходе, совместном наблюдении невролога и психиатра.

## ДОФАМИНЕРГИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

**Быков Ю. В.**

*Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России, Ставрополь*

**Цель.** Провести анализ уровней аутоантител (ААТ) к дофаминовым рецепторам (DAR) у детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа (СД 1).

**Материалы и методы.** Обследовано 42 пациента в возрасте от 4 до 17 лет (20 мальчиков и 22 девочки). В группу исследования (I группа) был включен 21 ребенок с СД 1 (средняя длительность заболевания 9,6±0,36 лет). В группу контроля (II группа) вошли «условно здоровые дети» [21 ребенок]. В зависимости от длительности СД 1, пациенты из I группы были разделены на две подгруппы: первая подгруппа — дети

с длительностью СД 1 от 1 года до 5 лет (10 детей) и вторая подгруппа — дети с длительностью СД 1 свыше 5 лет (11 детей). ААТ дофаминовым рецепторам (DAR) определяли при помощи метода твердофазного иммуноферментного анализа в сыворотке крови (Ед/мл). Для оценки различия средних величин применяли критерии Манна-Уитни. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Средние показатели ААТ к DAR были достоверно выше ( $p=0,0082$ ) у пациентов с СД 1 по сравнению с «условно здоровыми детьми»: 49,47±2,31 Ед/мл в I группе и 4,73±0,12 Ед/мл во II группе. Выявленные высокие показатели ААТ к дофаминовым рецепторам указывают на активность дофаминергической системы при данной патологии. Показатели ААТ к дофаминовым рецепторам у детей с длительностью СД 1 свыше 5 лет, составили — 54,79 [13,64–81,31] Ед/мл, что было достоверно выше ( $p=0,028$ ), по сравнению с детьми у которых длительность СД 1 была от 1 года до 5 лет: 7,045 [1,42–10,29] Ед/мл. Следовательно, по ходу увеличения длительности заболевания, параллельно происходит увеличение содержания ААТ к дофаминовым рецепторам (нарастание активности дофаминергической системы).

**Выводы.** Повышение ААТ к DAR могут являться косвенными признаками повреждения мозговой ткани на фоне течения СД 1 типа в детском возрасте. Нарушение дофаминергической системы при СД 1 может рассматриваться как одно из основных звеньев в развитии неврологических осложнений (в первую очередь церебральной недостаточности). Своевременная диагностика дисфункции дофаминергической системы (определение ААТ к дофаминовым рецепторам), у пациентов с данной эндокринопатией, поможет не только расшифровать патофизиологические механизмы неврологических осложнений при СД 1, но и минимизировать церебральные нарушения с помощью фармакологической поддержки.

## АНТИОКСИДАНТНЫЕ ФЕРМЕНТЫ КАК МАРКЕРЫ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА

**Быков Ю. В.**

*Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России, Ставрополь*

**Цель.** Определить содержание антиоксидантных ферментов у подростков с сахарным диабетом 1 типа (СД 1) на фоне декомпенсации заболевания (диабетический кетоацидоз — ДКА) и установить связь между концентрацией данных ферментов и проявлением церебральной недостаточности.

**Материалы и методы.** Обследовано 52 подростка (средний возраст 16,7±1,25 лет), 22 мальчика (42,4%) и 30 девочек (57,6%). 26 подростков с СД 1 типа составили группу исследования, другие 26 условно здоровых подростков вошли в контрольную группу. Подростки из группы исследования были

экстренно госпитализированы в стационар с клиническими проявлениями ДКА (декомпенсация заболевания). Уровень когнитивной функции оценивали по «Монреальской когнитивной шкале» (МКШ), оценку в 26 баллов и более считали нормой. Тестирование по МКШ у подростков из группы исследования проводили на 3–4 сутки, после купирования ДКА, у условно здоровых подростков — в день планового поступления. Концентрацию ГП и СОД определяли в сыворотке крови сразу при госпитализации, методом иммуноферментного анализа. За показатели «условной нормы» принимались средние показатели маркеров антиоксидантных ферментов у подростков из контрольной группы. Для оценки различия средних величин применяли критерий Манна–Уитни, корреляционную связь рассчитывали при помощи коэффициента Спирмена.

**Результаты.** Показано достоверное снижение когнитивной функции у подростков с СД 1 после перенесенного ДКА по МКШ. У пациентов из группы исследования средние баллы были равны — 22 [21–24], в то время как в контрольной группе — 29 [2830] баллов ( $p=0,0001$ ). Также на фоне ДКА зафиксированы достоверно меньшие средние показатели антиоксидантных ферментов. Средние значения для ГП в группе исследования составили — 45,24 [40,39–70,32] Ng/ml, а в контрольной группе — 86,90 [68,32–145,80] Ng/ml ( $p=0,0031$ ). Средние показатели для СОД у пациентов с СД 1 на фоне декомпенсации заболевания — 12182,5 [10712,5–19935,0] Pg/ml, у условно здоровых подростков — 17782,5 [15520,0–20480,0] Pg/ml ( $p=0,0173$ ). У пациентов из группы исследования, выявлена отрицательная корреляционная связь между низкими показателями по МШК и длительностью заболевания, количеством поступлений с ДКА в анамнезе, между низкими показателями ГП и количеством поступлений с ДКА в анамнезе. Обнаружена положительная корреляционная связь между низкими значениями ГП и СОД.

**Выводы.** У пациентов с СД 1 на этапе декомпенсации заболевания выявлено снижение антиоксидантной функции и проявления церебральной недостаточности. Установлена достоверная связь между низким содержанием ГП, СОД и снижением когнитивной функции у подростков с СД 1, на этапе декомпенсации заболевания, что позволяет рассматривать эти маркеры как показатели церебральной недостаточности при данной патологии. Нарушение антиоксидантной функции при ДКА может являться одним из патофизиологических механизмов развития мозговой дисфункции у подростков с СД 1.

## КАТАМНЕЗ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ

*Джумагазиев А. А., Отто Н. Ю., Безрукова Д. А.,  
Сосиновская Е. В., Филипчук А. В.*

*Астраханский государственный медицинский  
университет, Астрахань*

**Цель.** Влияние материнского ожирения на антропометрические показатели (рост, массу тела) детей на первом году жизни.

**Материал и методы.** В проспективном исследовании наблюдались 2 группы детей: основная (48 детей от матерей с ожирением (медиана индекса массы тела (ИМТ) — 32,75 кг/м<sup>2</sup>) и контрольная (35 детей, от матерей с нормальной массой тела (медиана ИМТ — 21,1 кг/м<sup>2</sup>).

Достоверность устанавливали с помощью критериев х<sup>2</sup>, Стьюдента, Манна–Уитни). Различия считались значимыми при  $p<0,05$ .

**Результаты.** Показатели длины тела новорожденных в 1, 3 месяца от матерей основной и контрольной групп достоверно не отличаются ( $p>0,05$ ). В 6, 9 месяцев и 1 год жизни ( $p=0,0456$ ) количество детей в основной группе с высоким ростом достоверно выше, чем в группе контроля.

При изучении массы тела (МТ), ИМТ новорожденных, в 1 и 3 месяца жизни различий в обследуемых группах не выявлено. Статистические различия начинают проявляться в 6 месяцев, когда в основной группе избыточная МТ встречается в 39,6% случаев против группы контроля — 8,8% ( $p=0,040$ ), и в 9 месяцев ( $p=0,017$ ). В 1 год жизни эти различия в группах по МТ статистически незначимы.

**Заключение.** Влияние ожирения у матери в период беременности на физическое развитие ребенка начинает проявляться с 6 месяцев жизни повышенным и высоким ростом, а также и избыточной МТ.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

*Ерега Е. П., Ткаченко И. В.*

*Детская краевая клиническая больница им.  
А. К. Пиотровича, Хабаровск*

Онкогематологические заболевания (ОГЗ) являются одним из определяющих факторов инвалидизации и смертности детей и подростков, что влечет за собой необходимость решения обществом сложных медицинских, медико-психологических, медико-социальных вопросов, обусловленных тяжестью и длительностью течения заболевания (Дурнов Л. А., 2003; Румянцев А. Г. и соавт., 2008; Балашева И. И., Лучина Р. Н., 2010; Рыков М. Ю., 2017). Изучение эпидемиологии злокачественных новообразований у детей непосредственно в регионах позволяет выявить возможные их особенности, если таковые имеются, и обосновать объем специализированной помощи больным (Чернов В. М., 1999; Киприянова Н. С., 2005; Минкина Л. М. и соавт., 2020).

**Цель.** Провести анализ онкогематологической заболеваемости детей и подростков Хабаровского края (ХК) с целью расширения возможностей первичной профилактики, диагностики и лечения данной патологии на региональном уровне.



**Задачи:**

1. Изучить основные эпидемиологические показатели ОГЗ у детей и подростков в Хабаровском крае с 2013 по 2022 г.
2. Научно обосновать предложения по совершенствованию специализированной помощи детскому населению ХК.

**Материал и методы.** Ретроспективный анализ проведен у 3243 детей и подростков в возрасте от 1 года до 17,7 лет, в среднем  $11,71 \pm 0,09$  лет, медиана возраста составила 11,8 лет. Методы: статистический анализ результатов деятельности Детской краевой клинической больницы им. А.К. Пиотровича г. Хабаровска за период 2013–2022 гг.; сравнительный анализ по данным официального сборника «Злокачественные новообразования в России» 2008–2018 гг.

**Результаты.** В периоде исследования показатели заболеваемости детей ОГЗ ХК по своей структуре в значительной мере не изменились: на первом рейтинговом месте преобладают острые лейкозы — до 21,7%, опухоли головного мозга — до 17,3%, увеличилось число нейробластом, в основном 1 стадии — до 8,6%, появились более редкие формы ЗНО (рак щитовидной железы, герминогенноклеточные опухоли (ГКО), ретинобластомы). В возрастной категории — преимущественно больные младшего возраста и подростки. Ежегодно в крае регистрируется до 45 случаев впервые заболевших детей от 0 до 18 лет, среди них до 60% детей с онкологической патологией поступают с III и IV стадией распространенности процесса. Соотношение между мальчиками и девочками — 1,1:1. Первичные ОГЗ выявляются в 46–48% случаев при профилактическом осмотре детей и подростков, при обследовании у узких специалистов — в 30% случаев, при экстренном обращении на фоне клинических проявлений ОГЗ — в 22–24% случаев. По результатам исследования в заболеваемости ОГЗ у детей ХК преобладают краевые больные (77,3–84,8% от общего числа поступивших). Безрецидивная выживаемость при остром лимфобластном лейкозе составила в среднем до 85% случаев, при лимфогранулематозе — у 95% пациентов, у больных с саркомами мягких тканей — до 68,7%, при опухолях головного мозга — до 68%, при нефробластоме — в 94% случаев, что коррелирует с общероссийскими данными. На конец 2022 г. на учете в Краевом раковом регистре состояло 309 детей от 0 до 17 лет, из них стоят на учете с момента установления диагноза 5 и более лет — 177 больных. За период исследования общая летальность составила 55 человек (12,9% от общего числа наблюдаемых пациентов). Показатель летальности детей и подростков ХК с ОГЗ имеет тенденцию к уменьшению в течение последних пяти лет: пятилетняя выживаемость в 2022 г. составила 75,1%, годовичная летальность — 3,3%.

**Выводы.** Характерных изменений уровня заболеваемости детей и подростков злокачественными новообразованиями по Хабаровскому краю при сравнительном анализе данных по Российской Федерации в периоде с 2013 по 2022 г. не выявлено. Для улучшения ситуации в ХК по ОГЗ у детей необходимо проведение на региональном уровне комплекса мероприятий, включая подготовку кадров общепедиатрического звена в плане онкологической настороженности на центральных базах России, информированность взрослого населения о значении диспансеризации на всех этапах

развития ребенка. Для улучшения диагностики ОГЗ у детей в регионе назрела необходимость строительства нового корпуса онкогематологической службы с внедрением новых современных технологий лечения у детей и подростков ОГЗ. Увеличение числа выздоровевших детей ставят перед нами задачу разработки реабилитации детей и подростков с ОГЗ в Хабаровском крае.

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
МИКРОБИОТЫ РОТОГЛОТКИ У ДЕТЕЙ  
С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

**Каримова Н. И., Урумбоева З. О., Шамсиев Ф. М.**

*Андижанский государственный медицинский институт,  
Республиканский специализированный научно-  
практический медицинский центр педиатрии, Ташкент,  
Республика Узбекистан*

Бронхиальная астма (БА) является одним из самых быстро растущих аллергических заболеваний респираторного тракта. В настоящее время исследование этиологии и патофизиологии БА является актуальным. Научные исследования показали, что существует несколько микроорганизмов, участвующих в формировании бактериальных групп в ранних стадиях развития дыхательных путей. Воспалительные процессы в носоглотке разрушают неспецифические барьеры для аллергенов и других поллютантов. Изменения в микробиоме можно рассматривать как индикатор дисбактериоза в дыхательных путях при БА.

**Цель.** Определить микробиологические особенности слизистой оболочки верхнего отдела респираторного тракта у детей с БА и дать сравнительную характеристику микрофлоры.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано 28 детей с бронхиальной астмой (БА) в возрасте от 5 до 15 лет (I), группу сравнения составили 28 детей с рецидивирующим бронхитом с синдромом бронхиальной обструкции (РБ СБО) (II), группу контроля составили 30 практически здоровых детей, того же возраста. Исследование было проведено в отделении пульмонологии и аллергологии РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. Нами было исследованы микробиомы слизистой оболочки носоглотки и проведена сравнительная характеристика микрофлоры слизистой оболочки носоглотки.

**Результаты.** При БА показатель содержания условно-патогенных микроорганизмов находился в пределах референсных интервалов, за исключением *Haemophilus influenzae* ( $28 \times 10^4$  КОЕ/мл). В группе больных БА на слизистой обнаружены бактерии *Streptococcus haemolyticus* ( $1,5 \times 10^3$  КОЕ/мл), *Enterococcus faecium* (103 КОЕ/мл), *Enterococcus faecalis* (103 КОЕ/мл), которые не выявлены в группе контроля. При РБ СБО содержание КОЕ *Streptococcus pneumoniae* ( $25 \times 10^4$  КОЕ/мл) статистически значимо выше по сравнению с группой контроля. При этом такие возбудители, как *Haemophilus influenzae*, *Enterococcus faecium*, *Enterococcus faecalis*, ко-

торы были обнаружены при БА, при РБ СБО, как и в группе контроля, отсутствовали.

При БА установлено высокое содержание микроорганизмов рода *Staphylococcus* ( $5 \cdot 10^6$ ), *Streptococcus* (108 КОЕ/мл) и *Enterococcus* ( $5 \cdot 10^4$  КОЕ/мл) при БА относительно группы контроля. Общей особенностью микробного пейзажа слизистой оболочки носоглотки при БА является статистически значимо высокое содержание всех исследуемых микроорганизмов (*Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Enterobacteriaceae*) и, соответственно, общего количества микробной флоры относительно группы контроля. При РБ СБО определено статистически значимо высокое содержание микроорганизмов рода *Staphylococcus* spp. ( $5,2 \cdot 10^5$  КОЕ/мл), *Streptococcus* spp. (106 КОЕ/мл) и *Enterobacteriaceae* spp. (105 КОЕ/мл) относительно группы контроля.

**Выводы.** При БА установлено преобладание условно-патогенных микроорганизмов по сравнению с РБ СБО. Полученные нами результаты исследования можно расценить как явления дисбиоза, наступившего вследствие снижения местного и системного иммунитета из-за трофических нарушений слизистой оболочки носоглотки. При БА определено более высокое содержание семейства *Enterobacteriaceae* и *Enterococcus* и низкое количество *Staphylococcus hominis*, чем при РБ СБО, что характеризует дисбиоз, акцентируя важную роль этих семейств в запуске аллергического воспаления респираторного тракта atopического генеза.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ И ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

**Каримова Н. И.**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии, Ташкент, Республика Узбекистан

Хронический бронхит (ХБ) и бронхиальная астма (БА) являются самыми распространенными хроническими заболеваниями легких у детей. Определение функционального состояния органов дыхания при ХБ и БА крайне необходимо для ранней диагностики патологических процессов легких, улучшения лечения больных, а также объективной оценки состояния пациентов. Одним из методов, получающих все большую распространенность в педиатрической практике, является компьютерная бронхофонография (КБФГ).

**Цель.** Изучить особенности клинических и функциональных показателей при хроническом бронхите и бронхиальной астме у детей.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано 65 пациентов с atopической БА (I группа) в возрасте 3–16 лет, и 45 пациентов с ХБ (II группа). Контрольную группу составили 20 практически

здоровых детей того же возраста. Исследование было проведено в отделении пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии МЗРУз. Оценка функции внешнего дыхания (ФВД) во всех группах проводилась с помощью компьютерной бронхофонографии (КБФГ).

**Результаты.** При сравнительной оценке клинико-анамнестических данных выявлено, что у детей I группы в 2 раза чаще, чем во II группе, отмечалось неблагоприятное течение антенатального и/или интранатального периодов развития (гестозы 1-й и 2-й половины беременности, угроза преждевременных родов, ОРИ во время беременности, обострение хронических заболеваний, анемии у матери и др.) (соответственно, у 52 (80,0%) и у 20 (44,4%). Патологическое течение родов встречалось у 51 (78,5%) детей I группы и у 24 (53,3%) детей II группы. В I группе чаще встречались роды путем кесарева сечения (соответственно, у 15,4 и у 6,6%); обвитие пуповиной в родах (соответственно, у 13,8 и у 4,4%); стремительные роды (соответственно, у 9,2 и у 4,4%). Недоношенными (35–37 нед.) родились 6,2% детей I группы и 11,1% детей II группы. Совокупность вышеперечисленных данных негативно влияет на формирование функциональных систем организма, в том числе дыхательной системы. В результате анализа акустических характеристик дыхания при помощи компьютерной бронхофонографии (КБФГ) у детей с ХБ и БА отмечено повышение уровня акустического компонента работы дыхания в полном частотном диапазоне. В ходе анализа амплитудных акустических характеристик дыхательных шумов в высокочастотном диапазоне отмечено, что у пациентов I и II групп относительный уровень амплитуды высокочастотных осцилляций был достоверно выше (соответственно,  $0,057 \pm 0,008$  и  $0,049 \pm 0,010$ ) по сравнению с практически здоровыми детьми ( $0,037 \pm 0,004$ ).

**Выводы.** У детей с отягощенным аллергоанамнезом отмечается более тяжелое течение и длительное купирование острой бронхиальной обструкции, в связи с этим такие дети нуждались в более комплексном обследовании функциональных параметров дыхательной системы. Для детей с ХБ и БА характерны изменения функциональных показателей дыхательной системы, проявляющиеся высоким уровнем акустического компонента работы дыхания в полном частотном диапазоне, свидетельствующие о скрытой (в отсутствии клинических проявлений) бронхиальной обструкции и наличии бронхиальной гиперреактивности. При этом данные изменения у пациентов с отягощенным аллергоанамнезом были достоверно более выражены, чем у детей без отягощенного аллергоанамнеза, что должно настораживать в отношении раннего дебюта бронхиальной астмы.

## РОЛЬ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

**Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Урумбоева З. О., Зайнабидинова С. Н.**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии, Андижанский государственный медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Бронхиальная астма (БА) является одной из самых актуальных проблем детской пульмонологии. Несмотря на имеющиеся положительные результаты в изучении патогенеза, диагностики и лечения этого заболевания отмечается неуклонный рост заболеваемости и угрожающих жизни осложнений. Раскрытие одного из возможных механизмов, позволит научно обосновать необходимость разработки обоснованной терапевтической коррекции у детей с БА. Еще одним из основных звеньев патогенеза БА являются иммунные механизмы.

**Цель.** Изучение показателей цитокинового статуса и определение особенностей системы гемостаза и кислотно-щелочного состояния при бронхиальной астме у детей.

**Материалы и методы.** Было обследовано 25 детей с БА в приступный период в возрасте от 7 до 14 лет, получившие лечение в отделении аллергологии, группу сравнения составили — 20 больных БА в ремиссию. При постановке диагноза БА была использована классификация, принятая программой GINA, в 2021 году.

**Результаты и обсуждение.** При поступлении в стационар, основными жалобами детей с БА в 100,0% случаях были кашель с небольшим количеством преимущественно слизистой мокроты, особенно при пробуждении, одышка у 100,0% детей, снижения аппетита у 80,0%, вялости у 40,0%, приступов удушья у 80,0% обследуемых, пероральных хрипов у 80,0%, потливости у 50,0%, головной боли у 45,0% больных. Исследование цитокинов показало, что у больных БА в приступный период показатели IL-1 были достоверно повышены и достигали  $96,8 \pm 5,7$  пг/мл. Показатели IL-8 в группе детей с БА в период ремиссии составили  $19,8 \pm 1,4$  пг/мл. По нашим данным, спонтанная продукция IL-8 у больных в 3,7 раза выше, чем в контроле. Исследование коагулограммы показало, что в исследуемой группе отмечался высокий уровень протромбинового индекса ( $125,48 \pm 1,57$ ), а контрольной группе не превышал норму ( $p < 0,01$ ). Исследование кислотно-щелочного состава показало, что результатом бронхиальной обструкции явилось изменение активности реакции внутренней среды, основным проявлением которой была артериальная гипоксемия. Так, у больных БА в приступный период  $PO_2$  ( $55,5 \pm 6,16$  мм рт. ст.),  $SO_2$  ( $83,9 \pm 5,13\%$ ), были значительно ниже аналогичных показателей у детей из контрольной группы. Вместе с этим показатели pH крови у детей в приступный период был чуть больше нормы ( $7,45 \pm 0,02$ ). Также отмечались изменения в электролитном составе крови. Уровень калия ( $K^+$ ) в исследуемой группе составил ( $3,09 \pm 0,159$  ммоль/л), что ниже нормы, а в контрольной ( $4,43 \pm 0,2$  ммоль/л). Уровень кальция ( $Ca^{++}$ ) в исследуемой группе был почти в два раза ниже нормы ( $1,01 \pm 0,05$  ммоль/л).

**Выводы.** Таким образом развитию БА способствуют неблагоприятное течение пери- и интранатального периодов, отягощенный преморбидный фон, сопутствующие и перенесенные заболевания, утяжеляющими в значительной степени течение основной патологии и выявленные достоверно высокие уровни провоспалительных цитокинов IL-1B и IL-8 в сыворотке крови. По биохимическим

показателям, у больных БА со стороны коагулограммы, был выявлен высокий уровень протромбинового индекса, со стороны кислотно-щелочного равновесия определялся легкий метаболический алкалоз, низкий уровень парциального давления кислорода в крови, в электролитном составе крови отмечалось снижение концентрации ионов калия и кальция. Это говорит о том, что нарушения в системе гемостаза обусловлены длительно персистирующим воспалением в бронхолегочной системе и выраженной гипоксией.

## ВЛИЯНИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

*Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Абдуллаев С. К.*

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии,  
Ташкентская медицинская академия, Ташкент,  
Республика Узбекистан*

Атопический дерматит (АтД) — это хроническое, рецидивирующее, аллергическое заболевание, которое развивается в детском возрасте, у людей с наследственной предрасположенностью к атопии. Часто наблюдается сочетание нескольких аллергических заболеваний, например, АтД с бронхиальной астмой (БА), что характеризуют как, так называемый «аллергический марш», а высокий риск его развития объясняется общностью иммунопатогенеза и генетических нарушений при атопии и астме. Тяжесть коморбидности БА и АтД обусловлена тем, что оба заболевания начинаются в детском возрасте, так примерно у 15–43% детей с АтД в последующем развивается БА.

**Цель.** Изучить особенности биохимических и иммунологических показателей при коморбидном течении бронхиальной астмы с атопическим дерматитом у детей.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано 69 пациентов с атопической БА без сопутствующих аллергических заболеваний (I группа) в возрасте 3–16 лет и 50 детей с БА, коморбидной с атопическим дерматитом (II группа — БА+АтД). Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей того же возраста. Исследование было проведено в отделении пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии МЗРУз.

**Результаты.** Оценка содержания общего иммуноглобулина E у обследуемых продемонстрировала статистически значимое его увеличение во всех группах. Так у детей с БА он составил  $598,33 \pm 31,3$ , у детей с БА с АтД —  $414,78 \pm 22,9$ , что в 4,9 и 3,45 раз выше, чем в группе контроля. Зафиксировано низкое содержание IgG по сравнению с контролем, так в группе БА в 2,8 раз, в группе БА с АтД в 2,3 раза ( $3,45 \pm 0,98$  и  $4,37 \pm 0,78$ ), что может быть следствием переключения В-лимфоцитов, с продукции IgG на IgE, свойственного патогенезу атопических заболеваний. При БА выявлено од-

нонаправленное увеличение сывороточной концентрации IL-6, IL-4, IL-10, тогда как при БА+АтД имело место увеличение содержания IL-18 почти в 2 раза относительно данного показателя контрольной группы (при нормальном его уровне у исследуемых лиц с БА). У больных БА выявлено снижение содержания ИФН- $\gamma$  в 7 раз и в 4,5 раз при БА+АтД. Наибольшая разница была выявлена в содержании IL-8. У детей с БА его содержание составило  $30,86 \pm 6,1$ , БА+АтД —  $21,38 \pm 4,3$ , что в 18 и 12 раз выше контроля ( $1,67 \pm 0,05$ ).

Анализ данных перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы (ПОЛ-АОС) в группах детей с БА и БА+АтД показал недостоверное снижение содержания малонового диальдегида (МДА) ( $2,24 \pm 0,3$  и  $2,17 \pm 0,9$  нмоль/мл). Содержание ДК у детей с аллергопатологией повысилось в 3,3 раза при БА и в 2,7 раз при БА+АтД по сравнению с контролем ( $4,3 \pm 0,9$  и  $3,5 \pm 0,7$  нмоль/мл).

**Выводы.** При сочетанном течении БА с АтД выявлены статистически значимые различия в содержании иммуноглобулинов. Уровень IgE в крови больных всех клинических групп превышал показатель контроля в 3,4 и 4,9 раз. Комплексная оценка цитокинового баланса выявила наличие минимального сдвига в сторону воспалительного компонента у детей с БА. Минимальные значения выявлены при сочетании бронхиальной астмы с АтД, что связано с низким содержанием IL-18, IL-2 и ИФН $\gamma$ . Выявлен дисбаланс в функционировании перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы (ПОЛ-АОС) при коморбидности БА и АтД, характеризующийся достоверным снижением в крови активности факторов антиоксидантной защиты и усилением процессов перекисного окисления (в 1,2–3,3 раза), что говорит о зависимости системы перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы (ПОЛ-АОС) от тяжести обструкции дыхательных путей и наличия сопутствующей патологии.

## ВЛИЯНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА НА ТЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И У ДЕТЕЙ

**Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Абдуллаев С. К.**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Республика Узбекистан

Эпидемиологические исследования последних лет показали, что у большинства пациентов бронхиальная астма (БА) и аллергический ринит (АР) сопутствуют друг другу, имеют общие факторы риска, сходство иммунологического ответа и хронического аллергического воспаления. При сочетании БА с АР болезнь протекает значительно тяжелее, а лечение АР уменьшает симптомы и облегчает течение БА. С позиции концепции морфофункциональной общности верхних и нижних отделов респираторного тракта АР рассматривают как фактор риска БА [GINA, 2022].

**Цель.** Изучить клинко-anamнестические и функциональные особенности коморбидности бронхиальной астмы и аллергического ринита у детей.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано 69 пациентов с atopической БА без сопутствующих аллергических заболеваний (I группа) в возрасте 3–16 лет и 77 пациентов с БА, коморбидной с аллергическим ринитом (II группа). Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей того же возраста. Исследование было проведено в отделении пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии МЗРУз.

**Результаты.** У матерей больных БА I группы патологическое течение настоящей беременности имело место чаще в первой половине, а у матерей детей II группы — во второй половине. Дети II группы значимо чаще рождались от беременности, осложненной гестозом второй половины. Дети I группы чаще были рождены от беременности, осложненной гестозом I половины, хронической внутриутробной гипоксией плода и многоводием. Практически у всех детей II группы выявлена наследственная отягощенность по atopическим заболеваниям. Наиболее частыми триггерами обострения БА в анамнезе и на момент первичного обследования являлись острые респираторные заболевания у детей основных групп. ОРВИ достоверно чаще вызывали обострение болезни у детей I и II группы (63–81,82%; 56–81,86). Изменения погодных условий являются общепризнанным триггером обострения БА. Считается, что возможным механизмом его реализации является увеличение степени загрязнения атмосферы при смене погодных условий. Приступы удушья провоцировались у детей I группы данным триггером достоверно чаще (34–44,16% и 17–24,6), чем у детей II группы. Связь приступов удушья с эмоциональными нагрузками отмечалась у каждого пятого ребенка I группы (14–20,29%) и каждого четвертого (21–27,27%) II группы. У больных БА I и II групп средние показатели ОФВ1 ( $0,86 \pm 0,67$  л/с и  $1,04 \pm 0,40$  л/с) и индекса Тиффно ( $79,18 \pm 9,06$  л/с и  $80,70 \pm 7,20$ %) были предсказуемо ниже показателей здоровых детей (соответственно  $1,38 \pm 0,66$  л/с и  $85,56 \pm 8,22$ %), свидетельствуя о наличии бронхообструктивного синдрома.

**Выводы.** В детском возрасте для atopической БА, коморбидной с аллергическим ринитом, характерны: преобладание мальчиков среди всех возрастных групп больных; развитие ранней сенсibilизации; зависимость нарушения ФВД от контакта с аэроаллергенами в период новорожденности; метеозависимость симптомов. Маркером высокого риска данного фенотипа является рождение от беременности, осложненной гестозом второй половины. Сравнение спирометрических показателей выявило статистически значимые различия ЖЕЛ, что может являться следствием не только увеличенного бронхиального сопротивления, но и сниженной растяжимости и эластичности легочной ткани, т.е. уменьшенной способностью легких расширяться во время вдоха. Пропорциональное снижение ОФВ1 и ФЖЕЛ, указывает на наличие у больных с БА нарушения функции дыхания по смешанному типу.

## АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ БРОНХОФОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

**Каримова Н. И.**

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии, Ташкент, Республика Узбекистан*

В последние годы имеется тенденция к росту числа хронических заболеваний органов дыхания как у взрослых, так и у детей, что нередко ведет к ухудшению качества жизни и инвалидизации больных. Компьютерный анализ респираторных звуков в отличие от субъективного выслушивания позволяет объективизировать длительность и интенсивность хрипов, что особенно важно в раннем детском возрасте. Одним из методов, получающих все большую распространенность в педиатрической практике, является компьютерная бронхофонография (КБФГ).

**Цель.** Изучить анамнестические особенности и роль компьютерной бронхофонографии в диагностике хронических заболеваний нижних дыхательных путей у детей.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано 65 пациентов с БА (I группа) в возрасте 3–16 лет, и 45 пациентов с ХБ (II группа). Исследование было проведено в отделении пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии МЗРУз. Оценка функции внешнего дыхания (ФВД) во всех группах проводилась с помощью компьютерной бронхофонографии (КБФГ) (прибор бронхофонографический диагностический автоматизированный «ПАТТЕРН-01», МЭИ, Россия).

**Результаты.** При сравнительной оценке клинико-анамнестических данных у большинства детей, перенесших ХБ и БА, были определены отягощающие факторы. Выявлено, что у детей I группы в 2 раза чаще, чем во II группе, отмечались гестозы 1-й и 2-й половины беременности, угроза преждевременных родов, ОРИ во время беременности, обострение хронических заболеваний, анемии у матери и др. (соответственно, у 52 (80,0%) и у 20 (44,4%);  $p < 0,05$ ). Отмечено, что большинство детей I и II групп начали болеть ОРИ уже на первом году жизни (соответственно, 87,7 и 77,7 детей;  $p > 0,05$ ). Первый эпизод БОС у большинства детей I и II группы развился на первом году жизни. В ходе анализа амплитудных акустических характеристик дыхательных шумов в высокочастотном диапазоне отмечено, что у пациентов I и II групп относительный уровень амплитуды высокочастотных осцилляций был достоверно выше (соответственно,  $0,057 \pm 0,008$  и  $0,049 \pm 0,010$ ) по сравнению с практически здоровыми детьми ( $0,037 \pm 0,004$ ). У детей с БА и ХБ наблюдаются изменения функциональных показателей дыхательной системы (по данным КБФГ), в виде высокого уровня АКРДобщ, АКРД в среднечастотном и высокочастотном диапазонах, увеличения уровня амплитуды высокочастотных осцилляций, сохраняющиеся в периоде реконвалесценции.

**Выводы.** У детей с отягощенным аллергоанамнезом, перенесших эпизоды БОС в раннем возрасте и имевших в анамнезе перинатальное поражение гипоксического генеза I степени тяжести, отмечается более тяжелое течение и длительное купирование острой бронхиальной обструкции, в связи с этим такие дети нуждались в более комплексном обследовании функциональных параметров дыхательной системы. Для детей с ХБ и БА характерны изменения функциональных показателей дыхательной системы, проявляющиеся высоким уровнем акустического компонента работы дыхания в полном частотном диапазоне (АКРДобщ); коэффициента отношения АКРД в высокочастотном диапазоне к АКРДобщ (ф3), свидетельствующие о скрытой (в отсутствии клинических проявлений) бронхиальной обструкции и наличии бронхиальной гиперреактивности.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ЛИМФАДЕНОПАТИИ У ДЕТЕЙ

**Наумова А. С., Валиев Т. Т.**

*Российская детская клиническая больница — филиал Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н. И. Пирогова, Москва*

Лимфаденопатия (ЛАП) — увеличение размера лимфатических узлов и/или изменение их консистенции, обусловленное инвазией инфекционного агента, репликацией клеток лимфоузла вследствие антигенной стимуляции размножения воспалительных клеток или его малигнизацией. Генерализованной ЛАП (ГЛАП) называется увеличение лимфоузлов в двух и более анатомически не связанных группах лимфатических узлов или увеличение лимфатических узлов одной или более периферических групп с одновременным увеличением внутригрудных или внутрибрюшных лимфатических узлов. ЛАП средостения часто протекает бессимптомно, клиническая картина зависит от степени сдавления жизненно важных структур. У детей чаще всего наблюдаются диспноэ, кашель, загрудинные боли; при выраженном сужении трахеи появляется ортопноэ. В зависимости от размера и расположения увеличенных лимфатических узлов могут наблюдаться стридор, дисфагия, синдром верхней полой вены. Вовлечение в патологический процесс нервов проявляется осиплостью голоса, синдромом Горнера (птоз, миоз, энофтальм), параличом диафрагмы. Учитывая высокую вероятность опухолевой природы ЛАП, необходимо проведение биопсии. Увеличение внутрибрюшных лимфатических узлов (мезентериальных и/или ретроперитонеальных) в большинстве случаев обусловлено течением злокачественного процесса. В детском возрасте данная группа лимфатических узлов поражается при лимфомах, причем для лимфомы Ходжкина более характерно вовлечение ретроперитонеальных лимфоузлов. Мезентериальная ЛАП неопухоловой этиологии развивается при болезни Гоше. Мезаденит инфекционной этиологии развивается при туберкулезе, иерсиниозе, кори,

сальмонеллезе. ГЛАП всегда обусловлена течением патологического процесса: тяжелые инфекции, аутоиммунные заболевания, ЗНО. Наиболее частыми инфекционными заболеваниями, сопровождающимися ГЛАП у детей, являются аденовирусная инфекция, инфекционный мононуклеоз (возбудители: Эпштейн–Барт вирус, цитомегаловирус, вирус герпеса 6 типа, токсоплазма), хроническая активная ЭБВ-инфекция, ВИЧ-инфекция, милиарный туберкулез. К системным аутоиммунным заболеваниям, для которых характерна ГЛАП, относятся: системная красная волчанка, ювенильный идиопатический (ревматоидный) артрит с системными начальными проявлениями (болезнь Стилла), болезнь Шегрена, синдром Черджа–Стросса, дерматомиозит. ГЛАП может быть маской ЗНО: лейкозов, лимфом, солидных опухолей на распространенных стадиях. Болезни накопления (болезнь Гоше, болезнь Нимана–Пика), лимфопролиферативные заболевания (болезнь Кастлемана) и гистиоцитозы также могут сопровождаться ГЛАП. У иммунокомпрометированных пациентов с ВИЧ-инфекцией ГЛАП может быть первым симптомом саркомы Капоши. Прием таких лекарственных препаратов, как фенитоин, карбамазепин, изониазид, пириметамин, аллопуринол, может вызывать лекарственную ГЛАП. Поствакцинальная ГЛАП в некоторых случаях является реакцией на введение живой коревой вакцины, инактивированной полиомиелитной вакцины.

При подозрении на ЗНО в случае ГЛАП необходимо проведение дополнительного обследования в зависимости от предполагаемой опухоли с последующей биопсией увеличенного лимфатического узла. При наличии показаний «золотым стандартом» является открытая биопсия с морфоиммуногистохимическим исследованием полученного материала. Биопсия должна проводиться в специализированном центре, где есть возможности диагностики и терапии детей с онкологическими заболеваниями.

## ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕАКЦИЙ НА ПИЩЕВЫЕ АЛЛЕРГЕНЫ У ДЕТЕЙ

*Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,  
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.,  
Майхуб М.*

*Санкт-Петербургский государственный  
педиатрический медицинский университет,  
Санкт-Петербург*

Многолетняя аллергологическая практика неоднократно доказывала преимущество клинических методов диагностики, а именно тщательного сбора анамнеза, кожных и провокационных проб, над лабораторными аллергологическими методами. Однако, по мнению некоторых исследователей, методы молекулярной

диагностики могут быть использованы для выявления причинно-значимых аллергенов при тяжелых аллергических реакциях, в частности, при синдроме анафилаксии, а также для прогнозирования тяжести реакций при провокационных пробах с аллергенами при решении вопроса о возможности введения пищевого продукта после периода элиминации.

**Материалы и методы.** В наше исследование было включено 19 детей с atopическим дерматитом в возрасте до года, у которых в анамнезе отмечались генерализованные тяжелые аллергические реакции, соответствующие критериям синдрома анафилаксии. У 17 детей синдром анафилаксии развился на прием смесей на основе белка коровьего молока или молочных продуктов. У 2 детей, получавших грудное молоко, при употреблении молока или творога матерями, до этого находившихся на гипоаллергенной безмолочной диете. У всех детей в различных учреждениях здравоохранения проводилось обследование с использованием ImmunoCAP ISAC.

**Результаты.** У 17 детей не выявлено сенсибилизации ни к одному аллергену коровьего молока. Только у 2 детей результаты теста были положительными — у одного ребенка выявлена сенсибилизация к казеину Bos d 8, у второго — к β-лактоглобулину Bos d 5. Положительные результаты ImmunoCAP ISAC регистрировались только у детей с высоким уровнем общего IgE — выше 200 kU/l. Двенадцати детям наблюдающие их врачи, несмотря на четкие указания в анамнезе на этиологию и тяжесть аллергических реакций, рекомендовали введение смесей на основе белка коровьего молока или молочных продуктов, руководствуясь отрицательными результатами лабораторного теста. У всех 12 детей при повторном введении молочных смесей или продуктов развивались клинические проявления разной степени тяжести — от умеренных кожных проявлений до синдрома анафилаксии (семи детям потребовалась госпитализация для купирования тяжелых аллергических реакций). Наши данные о невысокой чувствительности ImmunoCAP ISAC при пищевой анафилаксии (10,5%) соответствуют литературным данным — даже у взрослых в исследовании P. Dubiela и соавт. Component-resolved diagnosis in adult patients with food-dependent anaphylaxis чувствительность метода в среднем не превышала 52%. Опасность использования только результатов лабораторного теста без учета клинических данных также подтверждается данными литературы: F.C. van Erp и соавт. Using Component-Resolved Diagnostics in the Management of Peanut-Allergic Patients — даже при аллергии к такому хорошо изученному аллергену, как арахис, возможность предсказать результаты провокационного теста варьировала в различных исследованиях и зависела от возраста пациентов, географического региона, заданного порога аллергенспецифического IgE.

**Выводы.** Мы присоединяемся к мнению авторов о необходимости дальнейших исследований методов молекулярной диагностики для определения их значимости в повседневной аллергологической практике и считаем, что клинические аллергологические методы диагностики имеют безусловную приоритетную значимость.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕОНАТАЛЬНОЙ ГИПЕРБИЛИРУБИНИИ И ПОВЫШЕННОЙ ЧАСТОТЫ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

*Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,  
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий, Санкт-Петербург*

Неонатальная гипербилирубинемия встречается относительно часто и обусловлена повышенной продукцией билирубина вследствие массивного распада эритроцитов в клетках ретикуло-эндотелиальной системы с избыточным образованием билирубина и нарушением экскреции билирубина из-за сниженной активности глюкуронилтрансферазы печени. В литературе имеются данные о том, что билирубин обладает иммуномодулирующими свойствами, а именно — подавляет активность Т-хелперов 1 типа (ТН1) и продукцию интерлейкина-2, что, в свою очередь, приводит к сдвигу баланса между Т-хелперами 1 и второго типа в сторону ТН2, таким образом увеличивая риск возникновения аллергических заболеваний.

**Цель.** Изучение частоты таких наиболее распространенных аллергических заболеваний, как бронхиальная астма, атопический дерматит, аллергический ринит и крапивница, у детей с указанием в анамнезе на желтуху новорожденных и новорожденных без желтухи.

**Материалы и методы.** Группа 1–64 чел. (желтуха новорожденных) и группа 2–158 чел. (у которых желтухи новорожденных не было). Обе группы существенно не различались по возрасту и полу.

**Результаты.** Частота всех вышеперечисленных заболеваний была достоверно выше в первой группе. Так, бронхиальная астма диагностирована у 12 детей первой группы (19%), что более чем в 2 раза превышало частоту этого заболевания во второй группе (11 из 158 чел. — 7%,  $p < 0,05$ ). Частота атопического дерматита в первой группе составляла 34%, во второй — 6% ( $p < 0,05$ ). Аллергический ринит выявлен у 39% детей первой группы и только у 8% детей второй группы ( $p < 0,05$ ). Эпизоды острой крапивницы зарегистрированы у 47% пациентов первой группы и в десять раз реже у пациентов второй группы (у 4,4%,  $p < 0,05$ ). Таким образом, желтуха новорожденных ассоциируется с повышенным риском большинства аллергических заболеваний у детей. Частота отдельных аллергических заболеваний у таких пациентов повышается в 2–10 раз. Мы предполагаем, что выявленные нами данные подчеркивают необходимость более тщательного диспансерного наблюдения за детьми, перенесшими неонатальную желтуху, для своевременного выявления аллергических заболеваний и их адекватной терапии. Следует подчеркнуть, что около 40% аллергических заболеваний как в первой, так и во второй группе были вы-

явлены благодаря нашему исследованию. Большинство детей с легким течением атопического дерматита, аллергического ринита, астмы и крапивницы к врачам либо не обращались, либо, даже если обращались, диагноз аллергического заболевания не был выставлен, и дети в динамике не наблюдались.

**Выводы.** Мы считаем, что полученные нами данные также подтверждают высказанную нами ранее и неоднократно опубликованную гипотезу центральной роли макрофагов в возникновении аллергических заболеваний. Печень является мощным макрофагальным органом и, вероятно, нарушения функции печени в неонатальный период приводит к нарушению элиминации аллергенов путем фагоцитоза и к развитию аллергии.

## ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПИЩЕВОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ: ОПАСНОСТЬ ТЯЖЕЛЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ РАННЕМ ВВЕДЕНИИ ПОТЕНЦИАЛЬНО АЛЛЕРГЕННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ У ДЕТЕЙ

*Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,  
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.,  
Майхуб М.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург*

Рост частоты аллергических заболеваний во всем мире сопровождается увеличением нагрузки на медицинскую систему и нарастанием финансовых затрат, поэтому проводятся многочисленные исследования механизмов толерантности к аллергенам и способов индукции толерантности к потенциально аллергенным веществам. В ряде работ было показано, что раннее введение некоторых пищевых аллергенов, например, арахиса, в возрасте 4–6 месяцев (так называемое окно толерантности) приводит к значимому снижению частоты аллергии к арахису. Для профилактики аллергии к другим пищевым продуктам предлагается раннее введение и других пищевых продуктов, в частности коровьего молока. Результаты этих работ противоречивы, кроме того, чрезвычайно мало исследований посвящено частоте и тяжести аллергических реакций на раннее введение потенциальных пищевых аллергенов.

**Материалы и методы.** Нами проведено ретроспективное исследование, включающее опрос, анализ поликлинических и стационарных документов 1579 детей в возрасте 4–12 месяцев и отобрано 386 детей, которым по разным причинам вводились молочные смеси или другие молочные продукты в возрасте 4–6 мес. Дети были разделены на две группы — первая группа — 204 ребенка с неотягощенной аллергическими заболеваниями наследственностью и вторая группа — 82 ребенка, у которых хотя бы один родитель или ближайший родственник страдал аллергическими заболеваниями. Ни у одного ребенка в обеих группах не было клинических проявлений аллергии на момент введения молочных продуктов. При анализе медицин-

ских документов и опросах нами оценивалось наличие, клинические проявления и тяжесть реакций на первое введение молочных продуктов, возникшие в течение трех часов после дачи продукта. В группе детей с неотягощенной наследственностью клинические реакции отмечены у 24 из 204 детей (11,8%), у детей с отягощенной наследственностью клинические реакции на первое введение молочных продуктов встречались втрое чаще — у 29 из 82 детей (35,4%,  $p < 0,05$ ). Среди клинических проявлений, как у детей с неотягощенной, так и у детей с отягощенной наследственностью преобладали кожные симптомы (гиперемия кожи, пятнистая сыпь, пятнисто-папулезная сыпь, крапивница, ангиоотеки) и желудочно-кишечные симптомы (многократные срыгивания, рвота, расстройства стула), а также сочетанные поражения кожи и желудочно-кишечного тракта. Симптомы со стороны дыхательных путей и ЛОР-органов (конъюнктивит, ринит, кашель, одышка, свистящее дыхание, сухие хрипы в легких) отмечены у 2 детей (1%) с неотягощенной наследственностью и 6 детей (7,3%) с отягощенной наследственностью. Следует обратить внимание на то, что у некоторых детей отмечались тяжелые аллергические реакции с поражением 2 и более органов и систем, соответствующие синдрому анафилаксии согласно имеющимся национальным клиническим рекомендациям: синдром анафилаксии диагностирован у 2 детей (1%) с неотягощенной наследственностью и 7 детей (8,5%) с отягощенной наследственностью. Госпитализация потребовалась всем детям с синдромом анафилаксии, а также значительному количеству детей с менее тяжелыми реакциями — 12 детей (5,9%) с неотягощенной наследственностью и 19 детей (23,2%) с отягощенной наследственностью.

**Результаты.** Полученные нами данные свидетельствуют о том, что раннее введение потенциально аллергенных пищевых продуктов у значительной части детей вызывает немедленные аллергические симптомы, в том числе и жизнеугрожающие. Мы считаем, что при раннем введении потенциально аллергенных продуктов первый прикорм продуктами должен проводиться под медицинским наблюдением, особенно у детей с отягощенной аллергическими заболеваниями наследственностью.

**Выводы.** Требуется дальнейшие исследования о толерогенной роли раннего введения пищевых продуктов с целью получения однозначных доказательных данных и исключения ненужного риска для здоровья детей.

## ПРЕИМУЩЕСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ НАД ЛАБОРАТОРНЫМИ ПРИ ОТБОРЕ ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ АЛЛЕРГЕН-СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ

*Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,  
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.,  
Майхуб М.*

*Санкт-Петербургский государственный  
педиатрический медицинский университет,  
Санкт-Петербург*

Наиболее эффективным методом лечения аллергических заболеваний является аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ). При отборе пациентов для АСИТ используются кожные и провокационные пробы с аллергенами, которые являются золотым стандартом аллергодиагностики. Логичным является использование одних и тех же аллергенов как для диагностики, так и для АСИТ, поскольку при таком подходе лечение проводится именно тем аллергеном, к которому пациент сенсибилизирован. Однако, по мнению некоторых исследователей, лабораторные методы диагностики, в частности молекулярная диагностика, может быть полезной при отборе пациентов для АСИТ и прогнозирования ее эффективности. Большинство публикаций выполнено в рамках научных исследований у специально отобранных пациентов. Работ, посвященных использованию этих методов в повседневной врачебной практике, чрезвычайно мало.

**Материалы и методы.** Мы проанализировали результаты использования метода ImmunoCAP ISAC у 14 детей, обратившихся в городской консультативный аллергоцентр. Для анализа отобраны дети с клиникой весеннего (апрель-май) поллиноза, проявлявшегося приступами астмы и риноконъюнктивальным синдромом, с резкоположительными кожными пробами. В качестве теста использован отечественный аллерген пыльцы березы, которым в разных учреждениях здравоохранения проводился тест ImmunoCAP ISAC. Среди обследованных детей было 9 детей с нормальным для их возраста уровнем общего IgE и 5 детей с повышенным уровнем общего IgE. Только у одного ребенка с нормальным уровнем общего IgE выявлен положительный результат ImmunoCAP ISAC с аллергеном пыльцы березы Bet v 2. У 3 из 5 детей с повышенным уровнем общего IgE результаты ImmunoCAP ISAC со всеми аллергенами пыльцы деревьев были отрицательными. Только у 2 детей с повышенным уровнем общего IgE выявлены положительные результаты ImmunoCAP ISAC — у одного ребенка выявлена сенсибилизация к Bet v 1, у второго к Bet v 4. Всем детям проводилась предсезонная АСИТ путем подкожного введения отечественного аллергена пыльцы березы.

**Результаты.** У всех детей получен хороший результат уже после первого курса АСИТ — в сезон цветения симптомы или отсутствовали (у 11 из 14 детей) или были минимальными. Таким образом, чувствительность ImmunoCAP ISAC к аллергенам пыльцы березы у обследованных нами детей оказалась невысокой (21,4%). В отличие от данных литературы, АСИТ была эффективной не только при сенсибилизации к мажорному аллергену Bet v 1, но и при сенсибилизации к минорным аллергенам. По мнению Lcfraballo, R. Valenta соавт., авторов статьи Are the Terms Major and Minor Allergens Useful for Precision Allergology?, эпоха подразделения аллергенов на мажорные и минорные закончилась. Эти атрибутированные человеком понятия, основанные на частоте сенсибилизации к аллергенам, могут принести больше вреда, чем пользы. Отбор пациентов для АСИТ только на основании сенсибилизации к мажорным аллергенам приводит к отсеиванию множества пациентов, которым этот метод лечения может при-



нести безусловную пользу. Только лабораторное определение аллерген-специфических IgE недостаточно — требуется подтверждение клинической значимости данных аллергенов, т.е. их способность вызывать клинические симптомы. Методы молекулярной диагностики должны пройти долгий путь клинической валидации для получения точных данных о чувствительности и специфичности каждого компонента у пациентов разного возраста, разных климато-географических регионов, с разным уровнем общего IgE.

**Выводы.** Мы считаем, что оптимальные результаты АСИТ могут быть достигнуты только при использовании одних и тех же аллергенов как для постановки кожных проб, так и для проведения АСИТ.

## ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДЫ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ

*Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,  
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.*

*Санкт-Петербургский государственный  
педиатрический медицинский университет,  
Детский городской многопрофильный клинический  
специализированный центр высоких медицинских  
технологий, Санкт-Петербург*

Острые респираторные вирусные инфекции у значительного числа детей дошкольного возраста сопровождаются бронхообструктивным синдромом. У части детей бронхообструктивный синдром является первым проявлением аллергического поражения дыхательных путей, но у большинства детей бронхообструкция носит транзиторный характер и проходит в более старшем возрасте. Для лечения бронхообструкции аллергической природы используются главным образом адrenomиметики и глюкокортикоиды. Глюкокортикоиды обладают способностью подавлять любые воспалительные реакции. В ингаляционной форме при непродолжительном использовании в низких дозах многие глюкокортикоиды обладают минимумом побочных действий и могут использоваться у детей с раннего возраста. Однако в литературе имеются противоречивые данные об эффективности и целесообразности использования ингаляционных глюкокортикоидов при лечении вирусных инфекций с бронхообструктивным синдромом.

**Цель.** Изучение кратковременного и длительного эффекта коротких повторных курсов ингаляционных стероидов при лечении бронхообструкции на фоне вирусной инфекции у детей дошкольного возраста.

**Материалы и методы.** В исследование включено 96 детей в возрасте от 2 до 6 лет, у которых повторно на фоне острых вирусных инфекций отмечался бронхообструктивный синдром. У 63 детей в комплекс лечения были включены ингаляции будесонида (пульмикорта), у 33 детей при-

менялись только пероральные симптоматические средства (противовирусные, жаропонижающие, отхаркивающие). Для исследования отбирались дети без признаков аллергических заболеваний дыхательных путей, ЛОР-органов и кожи, с неотягощенной аллергонаследственностью, с нормальным уровнем эозинофилов периферической крови, нормальным уровнем общего IgE и отрицательными результатами исследования на аллерген-специфические IgE к основным ингаляционным и пищевым аллергенам. Ингаляции будесонида начинали с первых часов появления симптомов вирусной инфекции и симптомов бронхообструкции и проводили в возрастных дозах 2 раза в день в течение 6–7 дней. Значимое влияние будесонида выявлено на 5–7 день ингаляций. К этому периоду симптомы бронхообструкции исчезали более чем у половины детей — у 35 из 63 пациентов (55,6%), которым проводились ингаляции будесонида и только у 33% детей, которым ингаляции не делали ( $p < 0,05$ ). Повторные короткие (6–7 дней) курсы ингаляций будесонида при повторных острых вирусных инфекциях не обладали профилактическим эффектом и не приводили к уменьшению частоты повторных бронхообструктивных состояний.

**Выводы.** Таким образом, мы считаем целесообразным включение ингаляционных глюкокортикоидов в комплекс лечения бронхообструктивного синдрома на фоне острых респираторных вирусных инфекций. Использование короткого курса ингаляций будесонида приводит к более быстрому купированию симптомов бронхообструкции, хотя и не предупреждает возникновение повторных бронхообструкций на фоне респираторных вирусных инфекций у детей.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ С УРОВНЕМ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ

*Отто Н. Ю., Джумагазиев А. А., Шилина Н. М.,  
Безрукова Д. А., Сосиновская Е. В.*

*Астраханский государственный медицинский  
университет, Астрахань*

Мочевая кислота является конечным продуктом пуринового метаболизма. Это слабая органическая кислота, которая затем ионизируется в моно-натриевый урат. Секретируется почками, удаляется с мочой, в меньшей степени с фекалиями. Причины гиперурикемии две: повышенное образование и снижение выведение уратов. У пациентов с ожирением речь идет о повышенном образовании. Увеличение мочевой кислоты приводит к увеличению адгезии и агрегации тромбоцитов, изменяется функция эндотелия, нарушаются реологические свойства крови. Гиперурикемия ассоциирована с риском смерти (Драпкина О. М., 2012, 2022), способствует возникновению и развитию сердечно-сосудистых заболеваний, регулируя молекулярные сигналы, такие как воспалительная реакция (Xiao et al., 2015; Джонсон и др., 2018; Lu et al., 2019), окислительный стресс (Li et

al., 2018), резистентность к инсулину (Zhi et al., 2016), эндотелиальная дисфункция (Maruhashi et al., 2018) и стресс эндоплазматического ретикулума (Li P. et al., 2016; Ян и др., 2018).

При все более нездоровом образе жизни заболеваемость гиперурикемией увеличивается. Она стала «четвертой по величине» среди метаболических нарушений (знаков) после гипертонии, гипергликемии и гиперлипидемии, ассоциированных с приверженностью к избыточному питанию и малоподвижным образом жизни (Tian Long, Liang Liu, 2022). По оценкам, общее число пациентов с гиперурикемией составило 170 миллионов в Китае (Hao et al., 2019) и 32,5 миллиона в Соединенных Штатах (Singh et al., 2019).

**Цель.** Изучить влияние избыточной массы тела (ИЗМТ) и ожирения на уровень мочевой кислоты в крови и моче у детей.

**Материал и методы.** Проведен анализ биохимических результатов (исследование мочевой кислоты в сыворотке крови и в суточной моче) 186 пациентов с избыточной массой тела (ИЗМТ) и ожирением (96 девочек и 90 мальчиков).

В качестве контроля использованы референтные значения для здоровых детей.

Достоверность различий распределения сравниваемых показателей устанавливали с помощью общепринятых методов математической статистики (критерий Фишера, критерий  $\chi^2$ ). Различия считались значимыми при вероятности принятия гипотезы  $p < 0,01$ .

**Результаты.** Изучение результатов биохимических показателей показало, что у 83,3% детей с ИЗМТ и ожирением выявлено повышение уровня мочевой кислоты в суточной моче и у 73,3% — в крови. Эти показатели занимают ранговое место среди лабораторных метаболических знаков, выявленных у детей с ИЗМТ и ожирением, таких как микроальбуминурия (53,3%), повышение триглицеридов (28,1%), снижение липопротеидов высокой плотности (21,05%), повышение бета-липопротеидов (17,25%) и липопротеидов низкой плотности (16,2%) крови.

Медиана мочевой кислоты в крови 370,5 [min 123; max 564] (среднее значение 378,4±106,5) мкмоль/л и в суточной моче 5,99 [min 1,49; max 12,28] (среднее значение 6,18±2,855) превышает нормальные значения у здоровых детей (верхние границы нормы соответственно: 320 мкмоль/л (до 14 лет) и 4,43 мкмоль/л).

Наше обследование показало, что процент детей с повышенным уровнем мочевой кислоты в крови и моче, возрастает со степенью ожирения и при ИЗМТ регистрируется у 8,1%, ожирении I степени — 17,6%, II степени — 20,4%, III степени — 25,8%, при IV (морбидном ожирении) — у 50,0%.

При сравнении морбидного ожирения по частоте регистрации гиперурикемии с группами детей с ИЗМТ, ожирением I–III степени, достоверная разница выявлена с группой ИЗМТ: при ИЗМТ гиперурикемия регистрируется достоверно реже ( $F=0,0038$ ;  $\chi^2=10,61$ ;  $p=0,00113$ ).

**Выводы.** Проведенный нами анализ структуры основных лабораторных показателей, позволяет подтвердить метаболические изменения у детей с ожирением, включая их

в группы риска по сахарному диабету 2 типа, гипертонической и мочекаменной болезням.

## ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

*Панина О. А., Крючкова А. В., Пятницина С. И., Матасова Ю. А.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

Менингококковая инфекция в настоящее время продолжает быть одной из самых тяжелых инфекций, т.к. имеет молниеносное, непредсказуемое течение. Все это требует особого внимания уже с догоспитального этапа. Среди всех заболевших более 82% пациентов составляют дети раннего возраста. В настоящее время увеличился удельный вес случаев заболевания с клинической картиной на догоспитальном этапе, отличающейся от классического описания.

**Цель.** Анализ развития менингококковой инфекции у детей раннего возраста на догоспитальном этапе.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ медицинских карт стационарного больного формы 003/у от 0 до 3 лет с подтвержденной менингококковой инфекцией, госпитализированных БУЗ ОДКБ № 2 г. Воронежа.

**Результаты.** Возраст пациентов составил от 3 месяцев до 3 лет, среди них 6 детей (43%) — до 1 года, 6 детей (43%) — от 1 года до 2-х лет, и 2 ребенка (14%) — старше 2 лет. Чаще болели мальчики (73%), чем девочки. У 4-х детей выявлен избыток массы тела (в 3 случаях — от 97 центиля), в 2 случаях — дефицит массы (от 3 до 10 центиля). Максимальный подъем заболеваемости наблюдался весной — 9 случаев (64,3%). Несмотря на ожидаемую быстроту развития инфекции, в 1-е сутки от начала заболевания госпитализировано только 9 детей (64,3%), 3 ребенка обратились за медицинской помощью на 2-е сутки, а один — на 3-и сутки. Все дети в стационар доставлялись бригадами скорой медицинской помощи. Основная жалоба: лихорадка выше 39 °С (69%), не снижающаяся после повторного применения жаропонижающих препаратов. У 11 детей (78,6%) наблюдались выраженная вялость, бледность — у 13 (92,9%), отказ от еды — у 10 (71,4%). У 6 детей 74 отмечалась рвота: однократная рвота — у 2 детей (14,3%), у 4 детей (28,6%) — повторная. Только у 8 пациентов в начале заболевания отмечалась геморрагическая сыпь. Нетипичным было появление в начале заболевания петехиальной (3 случая) и папулезной (2 случая) сыпи, которая иногда расценивалась как аллергическая. Менингеальные симптомы в первые сутки болезни проявлялись ригидностью затылочных мышц у 6 (42,9%) детей, с вынужденным положением и положительным симптомом Кернига у 1 пациента. Все случаи заболевания протекали в генерализованной форме. У подавляющего большинства пациентов (78,6%) менинго-

кокковая инфекция протекала в смешанной форме: у 8 детей (57,1%) — менингококцемия в сочетании с менингитом, у 2 детей — менингококцемия с менингоэнцефалитом. Только у 1 ребенка (возраст 2 года) с менингококцемией поражения ЦНС не было. Фебрильная лихорадка сохранялась до 7 дней. В общем анализе крови в первые сутки заболевания выявлены лейкоцитоз ( $16,2 \pm 0,65 \cdot 10^9/\text{л}$ ), нейтрофильный сдвиг (более 68%), увеличение СОЭ ( $29,78 \pm 15,9$  мм/ч). Уровень СРБ уже в первые сутки  $141,43 \pm 62,6$  мг/л. Тяжелое течение заболевания было обусловлено у 65% детей синдромом полиорганной недостаточности, а у 35% — септического шока.

**Выводы.** Исследование показало важность правильной оценки симптомов у ребенка с менингококковой инфекцией на догоспитальном этапе. При сочетании стойкой фебрильной лихорадки с симптомами интоксикации и экзантемой любого характера, необходимо в первую очередь исключать менингококковую инфекцию для оказания рациональной немедленной медицинской помощи и ранней госпитализации.

## ОРГАНИЗУЮЩАЯСЯ ПНЕВМОНИЯ У ДЕТЕЙ

*Петрайкина Е. С., Колганова Н. И., Гитинов Ш. А.,  
Жесткова М. А., Курбанова С. Х., Петрайкина Е. Е.,  
Овсянников Д. Ю.*

*Российский университет дружбы народов, Москва*

Организирующаяся пневмония (ОП) — редкая форма неинфекционного поражения легких, заключающаяся в разрастании грануляционной ткани внутри просвета бронхиол с заполнением ей просвета альвеол. ОП также известна как облитерирующий бронхиолит с организирующейся пневмонией (ОБОП) — данный термин введен в 1985 г. морфологом Г. Эплером. Развитие ОП наиболее характерно для лиц старшей возрастной группы (старше 50 лет), однако может встречаться в более раннем возрасте. Сведения об ОП у детей ограничены единичными описаниями или небольшими сериями наблюдений, преимущественно описаны случаи ОП у детей школьного возраста. Согласно представленным данным в качестве этиологии ОП у детей может выступать постинфекционное, лекарственное, радиационное или аспирационное поражение легких, также возможно развитие заболевания на фоне течения системных заболеваний или после трансплантации костного мозга. Для ОП характерно острое или подострое течение, что сближает ее клиническую картину с обычной бактериальной пневмонией. Основным КТ-паттерном ОП является наличие субплеврально расположенных очагов консолидации легочной ткани в сочетании с лоскутами «матового стекла», также у детей описано многоочаговое, мелкоочаговое или поражение в виде единичного очага. Тем не менее данные об ОП у детей ограничены редкой встречаемостью патологии, что сохраняет актуальность для новых исследований в данной области.

**Цель.** Расширение знаний об организирующейся пневмонии у детей для совершенствования оказания медицинской помощи детскому населению.

**Материалы и методы.** В данное ретроспективное исследование было включено 24 ребенка, находившихся на стационарном лечении в клиниках города Москвы с 2009 по 2023 г., удовлетворяющих следующим критериям включения: подтвержденный по данным КТ с регрессом изменений на фоне терапии ГКС или гистологически диагноз ОП; возраст до 18 лет; наличие комплекта необходимых документов, подписанных родителем или законным представителем ребенка. Критериями исключения являлись: диагноз «бронхолегочная дисплазия» (у детей в возрасте до 2 лет).

**Результаты.** Сформированная за время исследования когорта на 75% состоит из детей до 3 лет, отмечается некоторое преобладание мужского пола (60%). С точки зрения этиологии отмечается преобладание постинфекционной (54%) и ассоциированной с аспирацией (25%) ОП, зафиксировано 2 случая ОП у детей на фоне течения системного заболевания соединительной ткани. Факторами риска ОП могут являться недоношенность, задержка внутриутробного роста плода и малая масса тела при рождении.

Течение заболевания во всех случаях симптоматическое: 54% острое, 66% подострое. Преобладающими симптомами являются одышка (100%), кашель (87%), лихорадка (66%), у 63% отмечались влажные хрипы при аускультации, наличие сухих хрипов зафиксировано в 54% случаев. Гипоксемия при исследовании зафиксирована у 66% участников. Повышение маркеров воспаления отмечается у 70% участников, что не характерно для ОП, однако не является критерием исключения. У большинства детей зафиксирована типичная КТ-картина: множественные (83%) субплеврально расположенные (83%) зоны консолидации легочной ткани, часто с наличием воздушной бронхограммы (61%) в сочетании с зонами «матового стекла» (83%). В части случаев зафиксировано наличие обратного «halo-признака» (35%), у 39% детей присутствуют специфичные трапециевидные участки консолидации легочной ткани без воздушной бронхограммы. У всех детей отмечалась неэффективность антибиотикотерапии и положительный эффект применения глюкокортикостероидов (ГКС). Часть детей в ходе заболевания требовала респираторной поддержки в виде кислородотерапии (63%), в том числе длительная домашняя кислородотерапия назначалась 38% пациентов, в 42% случаев проводилась искусственная вентиляция легких. На фоне проводимой медикаментозной терапии и респираторной поддержки у 80% детей наступило клинико-рентгенологическое улучшение, в 16% случаев зафиксирован летальный исход.

**Выводы.** ОП является редкой неинфекционной патологией легких, встречающейся у детей, в том числе у детей до 3 лет. ОП у детей характеризуется острым или подострым течением и часто требует респираторной поддержки в связи с сопутствующим развитием дыхательной недостаточности. Типичным КТ-паттерном заболевания является сочетание множественных очагов консолидации легочной ткани и зон «матового стекла». В большинстве случаев на фоне ГКС-терапии наступает клинико-рентгенологическое улучшение.

## **ХАРАКТЕР ОСЛОЖНЕНИЙ И ИСХОДОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С АНОРЕКТАЛЬНОЙ АТРЕЗИЕЙ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

**Ходжамова Н. К., Исмаилова М. А.**

*Ташкентский педиатрический медицинский институт,  
Ташкент, Республика Узбекистан*

Аноректальные пороки (АРП) включают широкий спектр врожденных аномалий, затрагивающих анус, прямую кишку, урогенитальный тракт. По данным различных авторов, частота встречаемости составляет от 1:2000 до 1:9000 случаев. В структуре врожденных пороков развития доля АРП около 7%.

**Цель.** Изучить характер осложнений и исходов у новорожденных детей с аноректальной атрезией до и после оперативного лечения

**Материалы и методы.** Для выполнения поставленных задач нами было обследовано 40 новорожденных детей с аноректальной атрезией получивших в отделении неонатальной хирургии РПЦ. С целью изучения осложнений и исходов у наблюдаемых новорожденных детей с аноректальной атрезией проведен тщательный анализ для историй развития новорожденных, историй болезни новорожденных.

**Результаты.** В наших исследованиях были проанализированы все случаи осложнений и исходов у наблюдавшихся

детей до и после оперативного лечения. У новорожденных с аноректальной атрезией до операции наиболее чаще встречались постаспирационные бронхопневмонии в  $25,0 \pm 5,9\%$ , а также эзофагит в  $10,0 \pm 2,3\%$  случаев. Парез кишечника также встречался у 4 детей в  $10,0 \pm 2,3\%$  случаев. Сепсис, НЭК встречались в одинаковом количестве по 2 случая ( $5,0 \pm 2,1\%$ ). Из 40 обследованных новорожденных умер 1 ( $2,5 \pm 1,8\%$ ) ребенок в неонатальном периоде до операции в связи с сепсисом у ребенка. Среди осложнений раннего послеоперационного периода преобладала аспирационная пневмония, которая развилась у  $15,0 \pm 2,3\%$  новорожденных. Спаечный процесс встречался в  $22,5 \pm 4,1\%$  случаев, что в последующем требовало бужирования. Парез кишечника наблюдался у  $5,0 \pm 2,1\%$  детей.

**Выводы.** Таким образом, среди осложнений до и после операционного лечения у новорожденных детей с аноректальной атрезией преобладающими были бронхопневмония аспирационная, эзофагит, парез кишечника. Такие осложнения, как спаечный процесс и парез кишечника, встречались после операционного лечения. Сепсис и НЭК до операции встречался у 2 новорожденных в  $5,0 \pm 2,1\%$  случаев. Выживаемость среди новорожденных детей с аноректальной атрезией составила после операции  $87,5 \pm 5,1\%$ . Летальный исход до операции наблюдался в единичном случае  $2,5 \pm 1,8\%$  в неонатальном периоде до операции в связи с сепсисом и НЭК у ребенка.

## НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА, ПЕЧЕНИ И ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДОВ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

**Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Узоков Ж.К.,  
Курмаева Д.Н., Пулатов Н.Н.**

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Центр передовых технологий, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан*

**Цель.** Оценить влияние комплексного лечения на эхокардиографические параметры миокарда левого желудочка (ЛЖ) и общей сонной артерии (ОСА), состояние печени и показатели липидного обмена у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) после реваскуляризации.

**Материалы и методы.** Наблюдали пациентов с ИБС, стабильной стенокардией II–IV функционального класса (ФК) (средний возраст 57,4 лет, длительность заболевания — 5 лет), которым после плановой коронароангиографии, по показаниям, проведено стентирование коронарных артерий (СКА). Лечение включало антиагреганты (аспирин+клопидогрел), бета-блокаторы, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента и аторвастатин в течение 6 месяцев. 20 пациентов дополнительно получали растительный гепатопротектор. Исходно и через 6 месяцев изучали общий холестерин (ОХС), ХС липопротеидов низкой плотности (ХСЛПНП), ХС липопротеидов высокой плотности (ХСЛПВП), триглицериды (ТГ), проводилась эхокардиография (ЭхоКГ) с оценкой основных параметров структурно-функционального состояния ЛЖ и жизнеспособности миокарда, ультразвуковое исследование (УЗИ) ОСА с оценкой (толщины комплекса «интима-медиа» (ТИМ)). Изучали активности ферментов трансаминаз, щелочной фосфатазы, содержание билирубина, полиморфизм генов 9p21 (rs 2383206 и rs 10757272) и ApoE (методом полимеразно-цепной реакции).

**Результаты.** До лечения выявлены существенные изменения липидов. Статин привел к нормализации ХС, ХС-ЛПНП, ХС-ЛПВП, ТГ. Применение статина с учетом полиморфизма генов HMGCR и ApoE позволило значительно усилить их гиполипидемическое и противоатеросклеротическое действие и минимизировать побочные эффекты. У больных, получавших розувастатин, наблюдали уменьшение содержания ОХС (с  $6,9 \pm 0,31$  до  $4,83 \pm 0,21$ ), ХСЛПНП (с  $3,6 \pm 0,20$  до  $2,3 \pm 0,18$  ммоль/л) ТГ (с  $2,5 \pm 0,12$  до  $1,55 \pm 0,12$  ммоль/л) и небольшое увеличение уровня ХСЛПВП (с  $1,1 \pm 0,04$  до  $1,18 \pm 0,04$  ммоль/л). Показатели ЭхоКГ сопровождалось увеличением фракции выброса (ФВ) ЛЖ. До лечения этот показатель в среднем составил 59%, а после лечения — 61,5%. Масса миокарда ЛЖ (ММЛЖ) до лечения — 188 г, а после — 181,5 г, толщина задней стенки ЛЖ (ТЗЛЖ) — 1,1 см до лечения и 1,05 см после, толщина межжелудочковой перегородки и (ТМЖП) до и после лечения — 1,05 см, конечно-диасто-

лический размер ЛЖ (КДР) — 4,95 см до лечения и после лечения 4,9 см, конечно-диастолический объем (КДО) до лечения — 124,5 мл и после лечения — 119 мл, конечно-систолический объем (КСО) до лечения — 48,5 мл и после лечения 49,5 мл. При этом ударный объем (УО) до лечения составил 79 мл, а после лечения 77,5 мл. Под влиянием лечения улучшились такие параметры ЭхоКГ как ФВ, ММЛЖ, ТЗЛЖ, КДО и УО. ЭхоКГ и УЗИ доплер брахиоцефальных артерий позволили в комплексе с другими клиническими и лабораторными данными (в том числе определением уровня ОХС, ХС ЛПНП и ТГ) заподозрить мультифокальный атеросклероз у больных с поражением одного из сосудистых регионов. У больных, принимавших гепатопротектор (экстракты девясила, аира болотного, солодки, цикория, ревеня, кукурузные рыльца, гореча, бессмертника и тысячелистника), не отмечено побочных явлений от статина. Активность изученных ферментов (трансаминаз, щелочной фосфатазы) была в пределах нормальных величин.

**Выводы.** Комплексное лечение пациентов ИБС после реваскуляризации сопровождалось нормализацией изученных биохимических показателей, структурно-функционального состояния ЛЖ и ОСА. Оценка жизнеспособности миокарда, подбор доз гиполипидемического препарата с учетом индивидуальных особенностей больных и фармакогенетики повышает эффективность лечения после СКА. Включение в комплекс растительного гепатопротектора способствует лучшей переносимости статина, предупреждает развитие возможных побочных эффектов и нарушений со стороны печени.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕЛЕМОНИТОРИНГА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА: ПЕРВИЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Ахмедзянова Д.А., Шумская Ю.Ф.,  
Решетников Р.В., Мнацаканян М.Г.,  
Владимирский А.В.**

*Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий ДЗМ, Москва*

В настоящее время в России активно исследуется эффективность применения телемедицинских технологий у пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями, однако ранее не проводилась оценка применимости телемониторинга для пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК).

**Цель.** Оценка эффективности телемедицинского наблюдения у пациентов с ВЗК по сравнению с очным наблюдением для достижения повышения эффективности качества жизни, снижения частоты атак заболевания, уменьшения количества нежелательных лекарственных реакций, повышения приверженности терапии, а также минимизации использования ресурсов здравоохранения.

**Материалы и методы.** Исследование зарегистрировано на ClinicalTrials.gov с идентификационным номером

NCT05994716. Планируемое минимальное количество субъектов, достаточное для сравнительного, корреляционного и регрессионного анализа: 60 человек. Размер выборки был рассчитан в соответствии с методикой Lewis и соавт. Дизайн исследования состоит из 3 этапов: первый этап — отбор пациентов с ВЗК после стационарного лечения в гастроэнтерологическом отделении. Рандомизация участников в две группы равной численности: очного амбулаторного наблюдения и телемониторинга. Подписание информированного согласия, заполнение набора опросников. Второй этап — для группы амбулаторного наблюдения: очный прием, общие рекомендации. Для группы телемониторинга: ежемесячное заполнение опросников на веб-платформе; возможность онлайн-консультации с врачом-гастроэнтерологом посредством чата или телефонного звонка; доступ к веб-сайту с обучающей информацией о ВЗК. Третий этап — повторная госпитализация пациентов обеих групп через 6 месяцев после старта второго этапа для оценки клинико-эндоскопической и гистологической ремиссии ВЗК, повторное заполнение опросников для обеих групп, анализ результатов. В настоящий момент произведен набор в контрольную группу исследования.

**Результаты.** В контрольной группе 42 пациента с ВЗК, из них 43% — мужчины, медиана возраста составила 37,5 лет [27,25; 43,5]. У 54,8% — болезнь Крона, у 45,2% — язвенный колит. Средний показатель результатов опросника оценки качества жизни, связанной с ВЗК 47,7±11,45 баллов (результат до 50 баллов — неудовлетворительный). 57,1% пациентов с ВЗК имеют плохое качество жизни. Медиана показателя результатов опросника оценки приверженности медикаментозной терапии — 30 [26; 31,75] баллов (приверженность терапии до 27 баллов — недостаточная). 25,6% пациентов с ВЗК недостаточно привержены терапии. Средний показатель результатов опросника по оценке висцеральной чувствительности — 33,8±15,8 баллов (более 30 баллов — тяжелая степень висцеральной гиперчувствительности). Согласно госпитальной шкале тревоги и депрессии всего пациентов с нарушениями 52,6%, из них: 31,6% пациентов с тревогой и депрессией, 15,7% — с тревогой без депрессии, 5,2% — с депрессией без тревоги. По результатам корреляционного анализа отмечена связь между качеством жизни и тяжестью заболевания ( $p=0,63$ ,  $p<0,05$ ), показателем висцеральной чувствительности ( $p=0,59$ ,  $p<0,05$ ), уровнем тревоги ( $p=0,55$ ,  $p<0,05$ ). Связи между остальными показателями не выявлено.

**Выводы.** По результатам анализа данных контрольной группы, полученных в ходе первого этапа исследования, клиническая тяжесть течения ВЗК, повышение индекса висцеральной чувствительности и повышение уровня тревоги тесно связаны с ухудшением качества жизни. Результаты работы являются предварительными. В настоящее время продолжается набор в группу вмешательства. Планируемое время завершения всех этапов исследования — июнь 2024 г.

## МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МИННО-ВЗРЫВНОЙ ТРАВМЫ КОНЕЧНОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ КОНТРАКТУРОЙ

*Бай С. А., Глотова В. Б., Моисеенко Н. В., Андриященко Г. А., Ким А. М.*

*Филиал «Санаторий «Паратунка» Санаторно-курортного комплекса «Дальневосточный», Камчатский край, Елизовский район, с. Паратунка*

Увеличение частоты локальных конфликтов требует по-новому взглянуть на проблему скорейшего восстановления боеспособности военнослужащих.

**Цель.** Показать высокую эффективность раннего начала медицинской реабилитации (МР) военнослужащих с формирующейся контрактурой после минно-взрывной травмы (МВТ).

**Материал и методы.** МР военнослужащих с нарушением функций конечностей после МВТ в санатории «Паратунка» проводится с использованием природных лечебных факторов (азотно-кремнистые термальные ванны (АКТВ), сульфидно-иловые грязи), физических методов лечения, кинезиотерапии, механотерапии, лечебной физкультуры (ЛФК), психотерапии.

**Результаты и обсуждение.** МР является одним из приоритетных направлений военного здравоохранения. Важнейшие принципы МР — раннее начало проведения (от палаты интенсивной терапии) и активное участие пациента. В санаторно-курортных организациях МО РФ проводится 3-й этап МР. К основным причинам посттравматических контрактур относят: повреждение мышц, связок, наличие инородного тела (при невозможности удалить осколки), образование рубца, моторная депривация, ретракция мышц, кинезиофобия, нарушение иннервации. Мультидисциплинарная реабилитационная команда (МДРК) оценивает реабилитационный потенциал и прогноз, разрабатывает индивидуальную программу реабилитации (ИПР) с постановкой краткосрочных и долгосрочных целей с четким указанием ожидаемого времени получения результата. Каждые 5 дней проводится оценка результатов реабилитации, пересматриваются и уточняются намеченные цели. Работа МДРК направлена на формирование мотивации пациента к активному участию в процессе МР. Комплексное лечение в рамках 3-го этапа МР включает физические методы, индивидуальные занятия ЛФК, механотерапию, кинезиологическое тейпирование, бальнео- и пелоидотерапию, медицинский массаж, и дает высокие результаты.

**Клинические примеры.** 1. Пациент Ф., 31 год, поступил на 3-й этап МР в январе 2023 г. с диагнозом: МВТ. Многоскольчатый перелом большеберцовой кости в нижней трети с вовлечением мягких тканей голеностопного сустава. Оперативное лечение в ноябре 2022 г. Послеоперационная иммобилизация в течение 3-х недель. При поступлении пере-

двигался с помощью подмышечного и локтевого костылей, движения в голеностопном суставе 10%. МДРК разработала ИПР с включением магнитотерапии, лазеротерапии, механотерапии, ЛФК, ручного массажа, АКТВ, индивидуальных занятий с психологом. Через 5 дней пациент перестал пользоваться костылями в помещении. Через 10 дней движения в голеностопном суставе расширены до 70%. Выписан со значительным улучшением — передвижение без костылей в помещении и на улице. 2. Пациент Л., 25 лет. Поступил с диагнозом: МВТ. Слепое осколочное ранение, инородное тело (осколок), рваная рана нижней трети левого бедра. Ранний восстановительный период после оперативного лечения. Передвигается с опаской возникновения боли. Тонус сгибателей и разгибателей левого коленного сустава повышен, ограничение объема движения в суставе, угол сгибания — до 1000, угол разгибания — до 1600. Ведущая причина контрактуры — кинезиофобия. После стандартного лечения и индивидуальной работы с медицинским психологом фобия исчезла, движения в суставе нормализовались. 3. Пациент П., 25 лет. Поступил с диагнозом: МВТ, многооскольчатый перелом обеих костей правого предплечья в нижней трети, состояние после оперативного лечения. При первичном осмотре — активные движения в лучезапястном суставе отсутствуют, нарушение тонуса мышц. После 1 недели МР восстановился тонус мышц предплечья. При выписке — полностью восстановлен объем движений в лучезапястном суставе и сила сжатия кисти.

**Выводы.** Важнейшими условиями получения высокого результата 3-го этапа МР являются: раннее начало и обеспечение преемственности между ее этапами, комплексный мультидисциплинарный подход, формирование мотивации у пациента к активному участию в процессе реабилитации.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АУДИОВИЗУАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «ДИСНЕТ» У КОМБАТАНТОВ ПОСЛЕ СВО

*Бай С. А., Злыгостева Т. А., Хон И. В.*

*Филиал «Санаторий «Паратунка» Санаторно-курортного комплекса «Дальневосточный», Камчатский край, Елизовский район, с. Паратунка*

**Цель.** Изучить эффективность применения аудиовизуального комплекса «Диснет» в комплексном лечении комбатантов, проходящих медицинскую (МР) и медико-психологическую реабилитацию (МПП) в санатории «Паратунка» с симптомами посттравматического стрессового расстройства, утомления и переутомления.

**Материал и методы.** Данный программно-аппаратный комплекс создан для проведения сеансов психологической разгрузки и мобилизации, а также тестирования текущего психологического состояния обследуемых. Программа включает в себя набор тестовых диагностических методик, видео-, аудио- и аутогенных сеансов. Все программы разделены на несколько групп по целям воздействия: релак-

сационные и мобилизационные видеосеансы, упражнения аутогенной тренировки с использованием специально подобранных музыкальных композиций, и комбинированные сеансы. Рекомендуемые психо-коррекционные сеансы направлены на повышение адаптивности к стрессовым ситуациям, стабилизацию психоэмоционального состояния, нормализацию сна, снижение психологической напряженности и эмоциональной нагрузки, устранение проявлений синдрома хронической усталости и не имеют противопоказаний к применению. Комбатанты, прибывшие после СВО на МР и МПП в санаторий «Паратунка», проходят два этапа психодиагностики: на момент поступления и завершения реабилитации. Применяются следующие методики, соответствующие стандартам МР и МПП: анкета № 3 «Состояние переутомления (астения)» — для оценки состояния переутомления или истощения жизненных сил, выявления иммуносупрессивного синдрома, сниженной работоспособности, хронической усталости, анкета самооценки состояния (АСС-2) — направлена на субъективную оценку самочувствия пациента, а также на выявление возможных соматических отклонений, субъективная шкала оценки астении (МFI-20) — субъективная количественная оценка общей тяжести астении, ее различных симптомов. Дополнительно к стандартам психодиагностики на АВК «Диснет» проводится тест Люшера, который позволяет оценить психофизиологическое состояние человека, его стрессоустойчивость, активность и коммуникативные способности и определяет причины психологического стресса, который может привести к появлению физиологических симптомов.

**Результаты и обсуждение.** Военнослужащие проходят аудиовизуальную коррекцию аутогенными тренировками на аппаратном комплексе «Диснет» с соблюдением следующих условий: процедура проводится через день, длительность каждого сеанса 18–20 минут, положение пациента — сидя или полулежа в кресле, расположенном в комнате с приглушенным светом. Программы аутогенных тренировок представляют собой аутотренинги, включающие управление вниманием, визуализацию образов, словесные внушения, управление мышечным тонусом, регулирование дыхания и предназначены для выработки у пациентов определенных полезных физических и психических навыков. Нормализация психологического статуса положительно отражается и на физическом состоянии комбатанта: по данным объективного осмотра — нормализуются артериальное давление и частота сердечных сокращений. По результатам стабилметрического тестирования — улучшаются функции равновесия, управления балансом, когнитивный контроль (укорачивается время выдачи ответной реакции на поставленную задачу). Значительно улучшается эмоциональный фон, повышается адаптивность к стрессовым ситуациям.

**Выводы.** Техника визуально-образного воздействия с применением АВК «Диснет» служит эффективным нормализующим фактором психофизиологического состояния пациента при утомлении различной степени, переутомлении и реабилитации военнослужащих с симптомами посттравматического стрессового расстройства.

## ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВРЕМЕННЫМИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В СОЧЕТАНИИ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

**Бай С. А., Скоринова А. В., Моисеенко Н. В.**

*Филиал «Санаторий «Паратунка» Санаторно-курортного комплекса «Дальневосточный», Камчатский край, Елизовский район, с. Паратунка*

Среди пациентов санатория «Паратунка», поступающих на медицинскую реабилитацию (МР), преобладает контингент военнослужащих с временными функциональными расстройствами периферической нервной системы (ВФР ПНС) (более 73% за последние 3 года). Повышение качества МР без удлинения ее сроков имеет социальное, экономическое и военно-политическое значение.

**Цель.** Найти новые направления в лечебно-диагностической практике санаторно-курортных организаций (СКО), показать их эффективность и простоту применения.

**Материал и методы.** Среди пациентов, проходящих МР с ВФН ПНС, проведено исследование на выявление синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС). Оценивались жалобы, данные объективного обследования, наличие коморбидных состояний, результаты анкетирования по СОАС [5]. Из дополнительных диагностических методов применялась мониторинговая компьютерная пульсоксиметрия во сне, а при выявлении СОАС средней или тяжелой степени — компьютерная сомнография (КСГ).

**Результаты и обсуждение.** Задача МР совпадает с основной функцией сна — восстановление ослабленных или временно утраченных функций организма, что подтверждается результатами различных исследований. В структуре сна выделяют две его фазы: фаза медленного сна (ФМС), или NREM-сон (без быстрых движений глаз), и фаза быстрого сна (ФБС), или REM-сон (с быстрыми движениями глаз). В третью и четвертую стадии ФМС организм человека восстанавливает энергетические и физиологические ресурсы, в частности — запускаются процессы регенерации клеток, улучшается кровоснабжение мышц, укрепляется иммунная система, активно работают железы внутренней секреции (гипофиз выделяет гормон роста, влияющий на восстановление мышечной и костной ткани), что способствует восстановлению функций организма, в том числе при ВФР ПНС.

По результатам исследований — СОАС средней и тяжелой степени диагностирован у 24% реабилитантов с ВФР ПНС. У 4% из них СОАС тяжелой степени сопровождался наличием хронической ночной гипоксемии. У всех пациентов с СОАС средней и тяжелой степени имелись отклонения от нормы в структуре сна — от нарушений по времени фаз и стадий сна до полного отсутствия 3 и 4 стадий глубокого

NREM-сна, что снижает возможности естественного физиологического восстановления функций органов или делает его невозможным. Пациентам с СОАС была инициирована СИПАП-терапия — аппаратное лечение во время сна повышенным положительным давлением воздуха извне в течение 7–10 дней, среднее время сна с аппаратом — 6 часов 08 минут за ночь. После первой ночи проведения СИПАП-терапии все пациенты отметили увеличение времени сна, улучшение его качества, сократилось количество пробуждений за ночь до 0–1, появилось ощущение бодрости, прилив сил. По окончании полного курса МР все были выписаны с результатом «значительное улучшение» и рекомендациями — продолжать СИПАП-терапию на постоянной основе. При этом оборудование для диагностики и лечения СОАС является простым в применении: обучение правильному его использованию занимает в среднем 10–15 минут.

**Выводы.** Наряду с лечением основного заболевания, приводящего к ВФН ПНС, необходимо уделять должное внимание естественным физиологическим аспектам процессов саморегуляции организма человека, в том числе, и во время здорового сна. Проведение дополнительных методов обследования для выявления патологии сна у пациентов, поступающих в СКО на 3-й этап МР, лечение выявленных нарушений сна, в том числе с применением СИПАП-терапии, повышает не только качество жизни и работоспособность пациентов, но и эффективность результатов МР в целом.

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКИ РЕЗИСТЕНТНАЯ ДЕПРЕССИЯ НА ФОНЕ БОЛЕЗНИ АДДИСОНА У ПАЦИЕНТКИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ЕЕ ЛЕЧЕНИЕ

**Беккер Р. А., Быков Ю. В.**

*Университет им. Давида Бен-Гуриона, Беэр-Шева, Израиль*

Нервная и эндокринная системы тесно переплетаются и взаимодействуют на многих различных уровнях. Поэтому не должно вызывать удивления то, что депрессивные и тревожные расстройства часто сопровождаются определенными нейроэндокринными нарушениями. И наоборот, первичные эндокринные расстройства часто вызывают те или иные вторичные психические нарушения, или же обуславливают резистентность психических расстройств к проводимой психофармакотерапии (ПФТ).

**Цель.** Обосновать целесообразность комплексной гормональной заместительной терапии (ГЗТ), включающей в себя адекватное и максимально физиологичное замещение не только глюкокортикоидной (ГК), но и минералокортикоидной (МК), и нейростероидной (НС) недостаточности, и недостаточности надпочечниковых андрогенов, при болезни Аддисона (БА), протекающей с выраженными психическими нарушениями.



**Материал и методы.** Представлено описание 68-летней женщины с идиопатической БА, протекавшей с выраженными психическими нарушениями (депрессия, тревожность, нарушения памяти и когнитивных функций, «синдром захода Солнца» с вечерней спутанностью сознания, психомоторным возбуждением, галлюцинациями, нарушениями сна). Пациентка получала 25 мг гидрокортизона сублингвально утром. Проводившаяся ранее другими специалистами ПФТ не давала эффекта и плохо переносилась (ортостатическая гипотензия, чрезмерная седация). Коррекция ГЗТ с увеличением замещающей дозировки сублингвального гидрокортизона и переводом на его трехразовый прием в имитирующих нормальный суточный ритм секреции кортизола дозах (25–12,5–6,25 мг), а затем на пролонгированную его пероральную форму (37,5 мг/сут), добавлением синтетического МК флудрокортизона (0,1 мг/сут), НС прегненолона (100 мг/сут) и надпочечникового андрогена дегидроэпиандростерона (ДГЭА, 25 мг/сут), 3 мг мелатонина на ночь — привела к полной нормализации психического и соматического состояния пациентки без применения какой-либо ПФТ.

**Результаты.** Показано, что комплексная ГЗТ, включающая в себя адекватное и максимально физиологичное замещение как ГК, так и МК и НС недостаточности, и недостаточности надпочечниковых андрогенов — может быть эффективным и безопасным методом лечения психических нарушений у пациентов с БА, в том числе у тех из них, которые до коррекции ГЗТ могли представляться резистентными к ПФТ. Адекватная ГЗТ при БА может даже, как в представленном клиническом случае, иногда позволить обойтись вообще без применения ПФТ.

**Выводы.** Необходимо большее внимание эндокринологов, занимающихся лечением БА, к коррекции не только ГК, но и МК и НС недостаточности, а также недостаточности надпочечниковых андрогенов. Также необходимо большее внимание психиатров к той роли, которую могут играть коморбидные эндокринные и метаболические нарушения в развитии резистентности психических патологий к проводимой ПФТ или в плохой переносимости ПФТ.

## СИНДРОМ ПОВЫШЕННОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК КАК ОДНА ИЗ ПРЕДПОСЫЛОК РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ К ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИИ

**Беккер Р. А., Быков Ю. В.**

Университет им. Давида Бен-Гуриона, Беэр-Шева, Израиль

В последние годы накоплено много данных о роли синдрома повышенной проницаемости слизистых оболочек (leaky gut syndrome) — в патогенезе психических расстройств.

**Цель.** Обосновать эффективность и безопасность комплексного лечения, направленного на одновременную нормализацию нейрохимического дисбаланса, иммунопатологических

сдвигов и нарушенной барьерной функции желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в лечении депрессии и тревоги у пациента с коморбидной патологией ЖКТ.

**Материалы и методы.** Представлено описание 25-летнего пациента с нехеликобактерным гиперацидным гастритом, подтвержденным методом фиброгастроудоденоскопии, синдромом раздраженного кишечника с диареей, выраженным дефицитом массы тела (индекс массы тела, ИМТ = 13,5 на момент обращения), выраженной депрессией и тревогой, ипохондрией, страхом принимать пищу из-за тошноты, изжоги и возможных рвот, иммунологическими сдвигами (повышенные уровни С-реактивного белка, интерлейкина-6). Пациент ранее лечился у психиатров и гастроэнтерологов, лежал в психиатрической больнице, где был расценен как страдающий нервной анорексией, без какого-либо эффекта. Ему было назначено комплексное лечение, включавшее в себя антидепрессант, анксиолитик и антипсихотик с выраженными антиэметическими и орексигенными свойствами (миртазапин 30 мг на ночь, габапентин 300 мг 3 раза в сутки, оланзапин 5 мг на ночь), гастропротекторный препарат ребамипид (100 мг 3 раза в сутки), противовоспалительный препарат месалазин (500 мг 2 раза в сутки в свечах), ингибитор протонной помпы рабепразол 20 мг на ночь, пробиотики. Параллельно проводилась когнитивно-поведенческая терапия депрессии, тревоги и ипохондрии. Проводившееся на протяжении полугода лечение привело к становлению у пациента полной клинической ремиссии как по психическому состоянию, так и по состоянию ЖКТ, а также к нормализации ИМТ (24,7 на момент завершения психотропного лечения).

**Результаты.** Показано, что комплексное лечение, направленное на одновременную коррекцию нейрохимических и иммунопатологических сдвигов, восстановление нарушенной барьерной функции слизистых ЖКТ, нормализацию бактериального баланса кишечника — может быть эффективным и безопасным методом лечения депрессии и тревоги у пациентов с коморбидной патологией ЖКТ, в том числе у тех, которые до такого вмешательства представлялись резистентными к психотропной терапии.

**Выводы.** Патологически повышенная проницаемость слизистых оболочек ЖКТ может играть существенную роль в патогенезе психических расстройств. Вызываемые ею иммунопатологические нарушения могут обуславливать резистентность к психотропным средствам. Нормализация же проницаемости слизистых ЖКТ (с использованием, как в данном клиническом случае, по показаниям гастропротекторов, противовоспалительных препаратов и пробиотиков) — может способствовать преодолению лекарственной резистентности депрессии и тревоги и становлению ремиссии психического расстройства.

## КЛЕТочНЫЕ ИНДЕКСЫ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

**Боковиков И. Ф., Протасов К. В., Храмова Н. А.**

Иркутская ордена «Знака почета» областная клиническая больница, Иркутская государственная

*медицинская академия последипломного образования — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Иркутск*

Инфаркт миокарда (ИМ) сопровождается интенсивной воспалительной реакцией. Выраженность воспаления является маркером риска неблагоприятного прогноза ИМ. Сахарный диабет 2 типа (СД2) ассоциирован с развитием хронического воспаления и окислительного стресса. Индикаторы воспаления, рассчитанные на основе клеточных показателей периферической крови, доступны в клинической практике и обладают прогностической значимостью в оценке риска неблагоприятных событий при различных заболеваниях: ишемической болезни сердца, остром нарушении мозгового кровообращения, ожирении, СД2, анемии, опухолях солидных органов. Диагностическое и прогностическое значение клеточных индексов системного воспаления у пациентов с острым ИМ и СД2 мало изучено.

**Цель.** Провести сравнительный анализ клеточных индексов системного воспаления у пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST (ИМпST) с СД2 и без него.

**Материалы и методы.** Критерии включения: мужчины и женщины с ИМпST в сочетании с СД2 или без него, возраст старше 45 лет, проведение первичного чрескожного коронарного вмешательства (пЧКВ). Критерии исключения: случаи госпитальной летальности, острая сердечная недостаточность по Killip 3–4 при поступлении. В исследование включены 80 пациентов, из них 40 — с ИМпST в сочетании с СД2 и 40 — с ИМпST без СД2. Группы сопоставимы по полу (в каждой группе по 20 мужчин и 20 женщин) и возрасту (64,0 vs 63,0 лет,  $p=0,789$ ). В обеих группах по результатам клинического анализа крови (анализатор BC-6800Plus, «Mindray», Китай) рассчитывали и сравнивали следующие клеточные индексы системного воспаления: тромбоцитарно-лимфоцитарное отношение (ТЛО), нейтрофильно-лимфоцитарное отношение (НЛО), отношение произведения количества тромбоцитов и нейтрофилов к количеству лимфоцитов (SII), лимфоцитарно-моноцитарное отношение (ЛМО), а также вЧСРБ при поступлении перед проведением пЧКВ и в динамике на 2–3 сутки после пЧКВ. Отношение моноцитов к холестерину липопротеинов высокой плотности (MHR) определяли однократно в 1-е сутки после пЧКВ. ВЧСРБ определяли методом иммуноферментного анализа на анализаторе BS-200 («Mindray», Китай). Данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [IP]. Распределение переменных отличалось от нормального, поэтому для сравнения количественных показателей в независимых выборках использовался U-критерий Манна-Уитни, в парных выборках — Вилкоксона. Для сравнения относительных показателей применяли критерий согласия Пирсона (хи-квадрат,  $\chi^2$ ).

**Результаты.** Индекс массы тела был выше в группе ИМпST с СД2 (29,6 кг/м<sup>2</sup> и 26,5 кг/м<sup>2</sup>,  $p=0,003$ ). Группы пациентов с СД2 и без него не различались по частоте переднего ИМпST (47,5% и 60,0%;  $p=0,185$ ), фракции выбро-

са левого желудочка (в среднем 42,4% и 41,9%,  $p=0,810$ ). В группах с ИПпST и СД2 и без СД2 такие показатели, как SII [935,8 [768,4; 1308,3] vs 596,9 [436,2; 812,2]  $p<0,001$ ] и [983,6 [788,8; 1330,7] vs 599,1 [453,2; 753,6],  $p<0,001$ ] и вЧСРБ [55,5 [46,3; 65,5] мг/л vs 14,0 [9,2; 16,0] мг/л,  $p<0,001$ ] и [28,7 [24,5; 34,0] мг/л vs 11,5 [9,0; 13,5] мг/л,  $p<0,001$ ] статистически значимо снизились на 5–7 день лечения в обеих группах соответственно. НЛО в динамике достоверно снизилось в группе с ИМпST без СД2 (с 4,5 [3,7; 5,4] до 2,6 [1,9; 3,4],  $p<0,001$ ). Статистически значимой динамики ТЛО, ЛМО, MHR не выявлено в обеих группах. Межгрупповой сравнительный анализ показал, что степень прироста ЛМО статистически была больше в группе пациентов с ИМпST и СД2 (+0,6 [-0,2; 1,1] vs 0,2 [-1,6; 0,6],  $p=0,049$ ). ВЧСРБ снизился в динамике в большей степени в группе с ИМпST без СД2 [-14,0 [-17,0; -10,5] мг/л vs -15,5 [-21,5; -12,8] мг/л,  $p=0,041$ ). MHR было статистически больше в группе с ИМпST с СД2, чем в группе с ИМпST без СД2 (1,2 [0,6; 1,5] vs 0,8 [0,5; 1,2],  $p=0,023$ ), соответственно.

**Выводы.** Группа пациентов с ИМпST и СД2 в отличие от пациентов с ИМпST без СД2 характеризуется повышенным MHR, который является независимым предиктором высокой тромботической нагрузки и фактором, подавляющим противовоспалительные и антиатерогенные механизмы, замедленной скоростью снижения вЧСРБ у больных с ИМпST и СД2 и отсутствием достоверной степени снижения НЛО в группе пациентов с ИМпST и СД2. Степень прироста ЛМО также была выше в группе с ИМпST и СД2, что может указывать на более длительную воспалительную реакцию в перинфарктной зоне.

## ВАРИАНТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПЕРИОДА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

*Бологова Э. Г., Шпрах В. В.*

*Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Иркутск*

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают второе место в структуре общей смертности населения и являются одной из важнейших проблем медицинского, социального и экономического характера. Около 80% ОНМК составляют ишемические инсульты (ИИ).

**Цель.** Определить и изучить варианты клинического течения острого периода ИИ у пациентов молодого и среднего возраста, установить их зависимость от наличия основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

**Задачи:**

1. Выявить и изучить варианты клинического течения ИИ у пациентов молодого и среднего возраста в острый период заболевания.

2. Определить основные факторы, влияющие на прогноз реабилитационного потенциала у пациентов молодого и среднего возраста с ИИ в его острый период.
3. Разработать способ индивидуального прогнозирования восстановления двигательных функций у больных в остром периоде ИИ.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 145 пациентов (111 мужчин и 34 женщины) с ИИ в его остром периоде, из них 22 человека (15,2%) молодого и 123 человека (84,8%) среднего возраста. Каждому пациенту проведены неврологическое, лабораторно-инструментальные (мульти-спиральная компьютерная томография, магнитно-ядерная томография головного мозга, ультразвуковая доплерография, транскраниальное дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, ЭКГ, эхокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ) исследования. Проанализированы основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний: курение, злоупотребление алкоголем, гипокинезия, избыточная масса тела, дислипидемия, ОНМК в анамнезе, ишемическая болезнь сердца, нарушения ритма сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет, облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, заболевания почек, двигательные, чувствительные, речевые нарушения в момент поступления пациента в стационар и на исходе острого периода ИИ, своевременная госпитализация в первичное сосудистое отделение в рамках «терапевтического окна», тяжесть ИИ по шкале NIHSS, проведение внутривенной тромболитической терапии (ТЛТ), пораженный сосудистый бассейн головного мозга.

**Результаты.** Регрессиентное течение наблюдалось у 43 (29,7%) пациентов; регрессиентное с остаточной легко выраженной очаговой неврологической симптоматикой — у 78 (53,8%) пациентов; стабильное течение установлено у 4 (2,8%) пациентов; медленно прогрессиентное течение — у 15 (10,3%) пациентов и быстро прогрессиентное течение — у 5 (3,4%) пациентов. Благоприятному течению статистически значимо способствовали следующие факторы риска: менее выраженные двигательные, чувствительные и речевые нарушения в момент поступления пациента в стационар и на исходе острого периода ИИ, своевременная госпитализация пациента в первичное сосудистое отделение в рамках «терапевтического» окна, проведение внутривенной ТЛТ, легкая степень тяжести ИИ по шкале NIHSS, поражение вертебрально-базилярного бассейна головного мозга, отсутствие у пациента избыточной массы тела и ишемической болезни сердца в анамнезе ( $p < 0,05$ ). С помощью дискриминантного анализа разработан способ прогнозирования восстановления двигательных функций у больных в остром периоде ИИ.

**Выводы.** Применение в клинической практике неврологов определения варианта клинического течения острого периода ИИ у пациентов молодого и среднего возраста позволяет персонализированно более точно установить прогноз реабилитационного потенциала у этих больных и повысить эффективность индивидуальных нейрореабилитационных мероприятий на этапах раннего и позднего восстановительного лечения.

## ОСОБЕННОСТИ ПОЗИЦИОННОГО ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ В АМБУЛАТОРНОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

**Борисов А. С., Лаврик С. Ю.**

*Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Иркутск*

Частым провокатором головокружения является перемена положения тела в пространстве. До 90% всех обращений по поводу позиционного головокружения приходится на долю доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения (ДППГ). Помимо ДППГ причинами позиционного головокружения могут служить поражения центральной части вестибулярного анализатора, в частности инсульт, вестибулярная мигрень, рассеянный склероз и т.д. С учетом широкой распространенности позиционного головокружения, в практической деятельности врачей нередко наблюдаются диагностические ошибки.

**Цель.** Изучить особенности позиционного головокружения у пациентов в амбулаторной неврологической практике.

**Материал и методы.** За период 2021–2022 гг. обследовано 72 пациента в возрасте от 29 до 77 лет (средний возраст —  $61,2 \pm 11,3$  года) с жалобами на позиционное головокружение. Отоневрологический осмотр включал диагностические пробы: Дикса–Холлпайка, МакКлюера–Пагини, Хальмаги, координаторные пробы, оценку спонтанного нистагма в очках Френцеля, тесты: плавного слежения, саккад, встряхивания головы, тест Фукуды. В случае центрального позиционного головокружения и в атипичных ситуациях выполнялась МРТ головного мозга. Критериями исключения из исследования были персистирующее постурально-перцептивное головокружение; состояния, затрудняющие общение с пациентом (включая деменцию); отказ пациента от участия в исследовании. Отмечено преобладание лиц женского пола — 59 (81,9%) и пожилых — 42 (58,3). Самым частым диагнозом (47 пациентов, 65,3%) было ДППГ. У 17 (23,6%) пациентов было диагностировано центральное позиционное головокружение, из них вестибулярная мигрень — у 15 (20,8%) пациентов, обострение рассеянного склероза — у двух (6,7%). У 8 (11,1%) пациентов с жалобами на позиционный характер головокружения был установлен вестибулярный нейронит.

**Результаты.** Более чем в 70% случаев в качестве направительных диагнозов выступали хроническая ишемия мозга, синдром позвоночной артерии и вегетососудистая дистония, после углубленного отоневрологического обследования эти диагнозы не подтверждались. Самыми частыми диагностическими ошибками являлись постановка диагноза без проведения позиционных тестов пациентов и неправильное их проведение. Для установления диагноза ДППГ требуется выявление типичного нистагма, имеющего латентный период в 1–5 с, длительностью до 1 мин. У 43 пациентов определено поражение заднего полукружного канала, у трех пациентов был поражен горизонтальный полукружный канал, а у одного пациента мультиканальное поражение. У пациентов с вести-

булярным нейронитом отмечался периферический взор-индуцированный нистагм. У трех из восьми пациентов нистагм определялся лишь при исследовании в очках Френцеля. У пациентов с демиелинизирующим заболеванием отмечался спонтанный вертикальный нистагм вниз, сохраняющийся при проведении позиционных тестов. Нистагм у пациентов с вестибулярной мигренью может иметь различные характеристики, включая позиционный характер.

**Обсуждение.** Результаты проведенного исследования подтверждают недостаточный уровень диагностики позиционного головокружения на амбулаторном этапе. Самой распространенной ошибкой (62,5%) являлась постановка диагноза без проведения отоневрологического осмотра и позиционных тестов. Второй по распространенности диагностической ошибкой являлось неправильное проведение позиционных тестов: при проведении позиционных тестов голова оставалась выше уровня горизонтали, не выдерживался латентный период возникновения нистагма, проводилась только проба Дикса–Холлпайка без проведения пробы МакКлюра–Пагнини. Спонтанный нистагм при периферическом поражении вестибулярного анализатора можно ошибочно принять за позиционный нистагм при ДППГ, а позиционный нистагм может быть вызван центральными причинами. В связи с этим при выявлении признаков атипичного позиционного нистагма показано проведение МРТ головного мозга. Препятствием к выявлению и оценке нистагма может быть и отсутствие очков Френцеля, позволяющих более точно определить его характеристики.

**Выводы.** Неправильное проведение отоневрологического исследования часто приводит к диагностическим ошибкам. Типичные характеристики нистагма и клинические особенности головокружения позволяют на амбулаторном приеме выявлять ДППГ и при его лечении проводить репозиционные маневры. Атипичные характеристики позиционного нистагма, а также позиционная рвота без нистагма требуют проведения МРТ головного мозга.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И КОГНИТИВНЫЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

*Газизов Р. М., Бейлина Н. И., Давлетьярова А. Ш.*

*Казанская государственная медицинская академия — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Казань*

Формирование зависимости от посторонней помощи в пожилом и старческом возрасте связано с нарушением функционального и когнитивного статуса, является предиктором смертности.

**Цель.** Изучение функционального и когнитивного статуса лиц пожилого и старческого возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

**Материалы и методы.** 159 человек в возрасте 59–95 лет, 118 женщин и 41 мужчина. Средний возраст женщин — 79,52±0,69 лет, мужчин — 80,24±1,22 лет. У всех долгожителей выявлены ишемическая болезнь сердца (ИБС) и гипертоническая болезнь (ГБ). В старческом возрасте ГБ и ИБС выявлены у 90% и 53,3% женщин и у 85,2% и 51,8% мужчин. У всех мужчин пожилого возраста выявлена ГБ, ИБС — у 30%; среди женщин пожилого возраста ГБ и ИБС выявлены у 78,3% и 43,5%. Пациенты осматривались в поликлинике и на дому. Проводилась комплексная гериатрическая оценка (КГО) в соответствии с рекомендациями РФНКЦ. Для оценки функционального статуса использованы тест определения скорости ходьбы, индекс повседневной активности по шкале Бартел, оценка инструментальной активности по шкале IADL–С. Скрининг когнитивных функций, являющихся компонентом раздела КГО «Психическое здоровье» проводился с помощью краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE).

**Результаты.** Среди пожилых больных снижение скорости ходьбы (0,4 м/сек) выявлено у 4,3% женщин; в старческом возрасте — у 20% женщин (0,4±0,08), и у 22,2% мужчин (0,36±0,06 м/сек); у долгожителей — у 40% женщин (0,28±0,02 м/сек) и у 25% мужчин (0,24 м/сек). Среди пожилых независимыми от посторонней помощи (100 баллов) были 34,8% женщин и 30% мужчин; выраженная зависимость (25–60 баллов) была у 17,4% женщин и у 20% мужчин, умеренная зависимость (65–90 баллов) — у 30,4% женщин и 10% мужчин, легкая зависимость (95 баллов) — у 17,4% женщин и 30% мужчин. Среди женщин пожилого возраста не выявлено лиц с полной зависимостью (0–20 баллов), среди мужчин — 10%. В старческом возрасте с полной зависимостью было 5% женщин и 3,7% мужчин, с легкой зависимостью — 10% женщин и 7,4% мужчин, с умеренной зависимостью — 50% женщин и 51,8% мужчин, с выраженной зависимостью — 16,7% женщин и 11,1% мужчин, независимыми были 18,3% женщин и 25,9% мужчин. Среди долгожителей лиц с легкой и полной зависимостью не было; с умеренной зависимостью — 60% женщин и 35% мужчин, с выраженной зависимостью — 20% женщин и 75% мужчин. У пожилых не имели снижения инструментальной активности 26,1% женщин и 10% мужчин; в старческом возрасте — 15% женщин и 22,2% мужчин. Снижение инструментальной активности выявлено у всех долгожителей, у 73,9% женщин и 90% мужчин пожилого возраста, у 85,0% женщин и 77,8% мужчин старческого возраста. При использовании краткой шкалы оценки психического статуса у пожилых женщин преддементные когнитивные нарушения (24–27 баллов по шкале MMSE) выявлены у 34,8%, деменция легкой степени (20–23 балла) — у 13,1%, деменция умеренной степени (11–19 баллов) — у 17,4%, тяжелая деменция (0–10 баллов) — у 4,3%. У пожилых мужчин преддементные когнитивные нарушения выявлены у 40%, деменция умеренной степени — у 20%. В группе лиц старческого возраста преддементные когнитивные нарушения установлены у 35,0% женщин и 37% мужчин; деменция легкой степени — у 20% женщин и у 18,5% мужчин; деменция умеренной степени — у 21,7% женщин и у 7,4% мужчин, тяжелая деменция — у 3,3% женщин и у 3,7% мужчин. Среди долгожителей преддементные когнитивные нарушения наблюдались у 50% мужчин; деменция легкой степени — у 40% женщин, деменция уме-

ренной степени — у 40% женщин и у 50% мужчин; тяжелой деменции в этой группе не выявлено.

**Выводы.** Для выявления приоритетных целей лечения для сохранения автономности необходимо оценивать функциональную активность и когнитивный статус пациентов пожилого и старческого возраста.

## **ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ — ФАКТОР, ОТЯГОЩАЮЩИЙ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ**

*Горячева О. Г.*

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

Тромбоцитопения — гематологический синдром, характеризующийся снижением количества тромбоцитов ниже  $150 \times 10^9/\text{л}$  и проявляющийся вследствие снижения образования тромбоцитов, секвестрации тромбоцитов или повышенного разрушения тромбоцитов. Причинами тромбоцитопении могут быть вирусные инфекции, злокачественные новообразования, заболевания печени, аутоиммунные заболевания, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, беременность, прием лекарств и нарушения свертывания крови. Тромбоцитопения — часто регистрируется у лиц, инфицированных ВИЧ, а также может появляться вследствие приема антиретровирусной терапии. Известно, что как тромбоцитопения при ВИЧ-инфекции, так и ВИЧ-ассоциированная кардиомиопатия формируются в том числе за счет прямого цитотоксического действия вируса. Цель. Определение особенностей течения хронической сердечной недостаточности (ХСН) у ВИЧ-инфицированных больных в зависимости от наличия тромбоцитопении.

**Материалы и методы.** В условиях многопрофильного стационара в течение четырех лет обследовано 240 больных с ВИЧ-инфекцией, среди которых выделена когорта больных с ХСН (160 человек), в дальнейшем разделенная на группы больных с тромбоцитопенией (107 человек) и без тромбоцитопении (53 человека).

**Результаты.** У больных с тромбоцитопенией частота встречаемости ХСН почти в 2 раза выше, чем у больных без тромбоцитопении. Развитие ХСН само по себе не является причиной развития тромбоцитопении у ВИЧ-инфицированных, а эти два процесса могут развиваться параллельно, а риск развития тромбоцитопении в случае ХСН выше в 1,7 раз. Развитие тромбоцитопении у больных с ХСН чаще сопровождается дилатацией левого предсердия, более высокими цифрами АД, снижением концентрации ионов калия в сыворотке крови. Уровень тромбоцитов в периферической крови и концентрация NT-proBNP в плазме крови больных с ХСН, инфицированных ВИЧ, выявило статистически значимую по шкале Чеддока отрицательную взаимосвязь ( $r = -0,633$ ,  $p = 0,005$ ), свидетельствующая о корреляции низких значений уровня тромбоцитов и высоких значений NT-proBNP плазмы

крови. При сравнении частоты развития ХСН с низкой ФВ  $< 40\%$  в зависимости от наличия тяжелой тромбоцитопении  $\leq 30 \times 10^9$  клеток, были получены статистически значимые различия ( $p = 0,003$ ). Шансы развития ХСН с низкой ФВ увеличиваются у больных с тяжелой тромбоцитопенией в 10,8 раз (95% ДИ 2,66–43,34). Относительный риск при этом составил 7,7 (95% ДИ 2,61–23,25). Курение, возможная алкогольная зависимость и приверженность к приему ингибиторов протеазы и НПВС являются значимыми факторами, связанными с развитием тромбоцитопении у ВИЧ-инфицированных с ХСН. Частая встречаемость тромбоцитопении наряду анемией в когорте больных с ВИЧ-инфекцией обусловлена прямым и опосредованным воздействием ВИЧ на костный мозг. Патфизиологическим механизмом формирования тромбоцитопении у ВИЧ-инфицированных является неадекватная продукция тромбоцитов и и/или аутоиммунно-опосредованное их разрушение. Известно, что ВИЧ-инфекция не только ведет к формированию тяжелого иммунодефицита и является деструктивным фактором гематопоза, вызывая развитие панцитопении. Тромбоцитопения может осложняться развитием гемолитико-уремического синдрома — причины острого почечного повреждения, стимулирующего развитие диастолической кардиомиопатии. ХСН, в свою очередь, также может способствовать развитию тромбоцитопении, поскольку ее развитие и утяжеление сопряжено с развитием хронической болезни почек и снижением синтеза почечной порции тромбозина. Тромбозин уменьшает констрикцию коронарных артерий, вызванную эндотелином-1, а также способствует снижению контрактильности кардиомиоцитов и снижению активности их апоптоза.

## **ВЛИЯНИЕ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ НА ПОКАЗАТЕЛИ 24-ЧАСОВОЙ pH-ИМПЕДАНСОМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

*Дамбаева Б. Б., Онучина Е. В.*

*Иркутская государственная медицинская академия  
последипломного образования — филиал  
Российской медицинской академии непрерывного  
профессионального образования, Иркутск*

**Цель.** Оценить показатели 24-часовой pH-импедансометрии у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) и при сочетании ГЭРБ и неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

**Материалы и методы.** На базе ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Иркутск» отобрано 30 последовательных пациентов в возрасте от 18 до 64 лет (медиана 51 [42–61] лет) с верифицированными диагнозами ГЭРБ ( $n = 13$ ) и сочетанием ГЭРБ и НАЖБП ( $n = 17$ ). Диагноз ГЭРБ установлен в соответствии с клиническими рекомендациями РГА (2020), НАЖБП — в соответствии с клиническими рекомендациями РОПИП, РГА, РАЭ, РАГГ, НМОПК (2022). Сравнимые группы были сопоставимы по возрасту, полу и антропометрии. Расчет статисти-

чески значимых различий в 2 группах произвели по U критерию Манна-Уитни. Пороговый уровень значимости приняли равным  $p < 0,05$ .

**Результаты.** При анализе показателей 24-часовой рН-импедансометрии в группе коморбидности ГЭРБ и НАЖБП по сравнению с группой ГЭРБ установлено большее количество рефлюксов длительностью выше 5 мин. ( $p=0,01$ ); чаще наблюдалась задержка химического клиренса ( $p=0,03$ ); был статистически значимо ниже ( $p=0,008$ ) показатель среднего ночного базального импеданса. Достоверных различий по другим показателям не выявлено.

**Выводы.** Коморбидность ГЭРБ с НАЖБП характеризовалась ухудшением объемного и химического клиренса, ассоциированным с более выраженным повреждением слизистой оболочки пищевода.

## РАЗРАБОТКА ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОТРЕКСАТА ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

*Девальд И. В., Ходус Е. А., Мысливцова К. Ю.,  
Лиля А. М., Игнатова Г. Л.*

*Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск*

Основным препаратом лечения ревматоидного артрита (РА) является метотрексат (МТ). Неэффективность препарата составляет около 30%. Разработка прогностических маркеров эффективности МТ — одна из актуальных задач в ревматологии. Ученые разных стран пытаются выявить предикторы разного ответа на препарат среди однонуклеотидных полиморфизмов генов, кодирующих его метаболизм.

**Цель.** Разработать фармакогенетическую модель эффективности метотрексата при РА.

**Материалы и методы.** 295 наивным пациентам с РА назначался МТ в дозе от 10 до 25 мг с оценкой эффективности через 6 месяцев терапии. В зависимости от индекса активности DAS28 пациенты разделены на группы «ответчики» и «неответчики» на МТ. У всех больных изучали однонуклеотидные полиморфизмы генов, кодирующих пути транспорта и метаболизма МТ: RFC1 (SLC19A1) rs1051266; MDR1 (ABCB1) rs1128503 и rs2032582; GGH rs3758149; FPGS rs4451422 и rs1544105; MTHFR rs1801131 и rs1801133; ATIC rs2372536; ADA rs244076; AMPD1 rs17602729; ITPA rs1127354. Исследование полиморфизмов проводилось методом полимеразной цепной реакции. Для статистической обработки результатов использована программа Statistica 10.0 для Windows и программы MsExcel пакета MsOffice. Для оценки достоверности ( $p$ ) различий применяли  $\chi^2$  Пирсона для четырехпольных таблиц,  $\chi^2$  Пирсона с поправкой Йейтса и точный двусторонний критерий Фишера. Статистически значимые результаты определялись при  $p < 0,05$ . Сила ассоциации признаков оценивалась по показателю отношения

шансов (OR — odds ratio) с расчетом 95%-го доверительного интервала (95% Confidence Interval — 95% CI). С помощью программы SNP Stats проведена оценка отклонения частот наблюдаемого и ожидаемого генотипов от распределения Харди-Вайнберга, а также анализ моделей наследования, наиболее соответствующей полученным результатам с использованием информационного критерия Акаике (Akaike information criterion — AIC). Фармакогенетическая модель составлена с помощью техники множественного снижения размерности.

**Результаты.** Разницы в распределении генотипов и аллелей SLC19A1 (RFC1) rs 1051266 G>A, FPGS rs4451422 A>C и rs1544105 C>T; GGH rs3758149 C>T; MDR1 (ABCB1) rs1128503 C>T и rs2032582 A>C, ITPA rs1127354 C>A, AMPD rs17602729 C>T, MTHFR rs1801131 A>C среди ответчиков и неответчиков на МТ не выявлено. В группах разного ответа на МТ различия выявлены в трех полиморфизмах. Генотип CC полиморфизма MTHFR rs1801133 преобладал у неответчиков в сравнении с ответчиками 74 (60%) и 82 (48%) соответственно ( $p=0,05$ , OR=1,6 [0,99; 2,5]). Гетерозиготный генотип CT чаще выявлялся у 73 (43%) ответчиков против 41 (33%) у неответчиков ( $p=0,09$ , OR=0,7 [0,4; 1,06]). У ответчиков преобладал генотип CC полиморфизма ATIC rs2372536: 80 (47%) и у неответчиков 41 (33%) ( $p=0,02$ , OR=0,6 [0,3; 0,9]). Генотип CG преобладал у 68 (55%) неответчиков над ответчиками 70 (41%) ( $p=0,02$ , OR=1,7 [1,09; 2,8]). Гетерозиготный генотип TC полиморфизма ADA rs 244076 встречался чаще у 33 (27%) неответчиков против 33 (18%) у ответчиков ( $p=0,07$ , OR=1,7 [0,9; 2,9]). Генотип CG полиморфизма ATIC rs2372536 связан с ответом на МТ в кодоминантной, доминантной и сверхдоминантной моделях наследования: CG против GG,  $p = 0,042$ , OR=1.9 [1.15; 3.13]; CG против CC+GG,  $p=0,02$ , OR=1,73 [1,09; 2,77] соответственно. В доминантной модели у ответчиков преобладали генотипы CG+GG против CC:  $p=0,016$ , OR=1.80 [1,11; 2,91]. Наиболее значимой, имеющей наименьшее значение информационного критерия Акаике — 398,5, является доминантная модель наследования. Данные указывают на тенденцию к более высокой частоте генотипа TC полиморфизма ADA rs244076 у ответчиков в сверхдоминантной модели: TC против TT+CC,  $p=0,066$ , OR=1,69 [0,97; 2,96]. Достоверных данных по моделям наследования для других полиморфизмов не получено. С использованием техники множественного снижения размерности предложена высоко статистически значимая ( $p < 0,001$ ) модель с поддержкой в перекрестной проверке 10 из 10 для прогноза эффективности МТ: «ATIC rs2372536 + MTHFR rs1801133 + ADA rs244076 + MTHFR rs1801131 + SLC19A1 rs1051266». Решающее правило «если, то» данной модели позволяет прогнозировать риск неответа на терапию с чувствительностью 80,2% (95% CI от 72,0 по 86,8) и специфичностью 68,2% (95% CI от 61,0 по 74,9).

**Выводы.** Разработанная фармакогенетическая модель может использоваться для прогноза эффективности МТ при лечении РА и, таким образом, индивидуализировать подход к терапии.

## ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СРЕДСТВ ФАРМАКОТЕРАПИИ

*Дехнич Н. Н., Елистратов Н. Д., Ржевцева Е. Д., Цветная М. П., Сафонова К. А.*

*Смоленский государственный медицинский университет, Клиническая больница № 1, Смоленск*

**Цель.** Оценить выживаемость пациентов с коронавирусной инфекцией при использовании рекомендуемых средств этиотропной, патогенетической и антимикробной фармако-терапии.

**Задачи.** Провести ретроспективный анализ историй болезни пациентов с подтвержденной коронавирусной инфекцией. Рассмотреть временные клинические рекомендации 11 пересмотра, актуальные на момент госпитализации пациентов, чьи истории болезни были включены в материалы исследования. Провести оценку выживаемости пациентов при использовании рекомендуемых средств этиотропной, патогенетической и антимикробной фармако-терапии.

**Материалы и методы.** В ретроспективном исследовании было изучено 385 историй болезни пациентов с подтвержденной коронавирусной инфекцией, осложненной двусторонней вирусной пневмонией, поступивших в ОГБУЗ «Клиническая больница № 1» г. Смоленска с 1 июня 2021 г. по 31 августа 2021 г. Демографические и анамнестические данные, клинические особенности течения коронавирусной инфекции и проводимая терапия были получены из историй болезни пациентов. На основании данных о проводимом лечении были сформированы выборки из пациентов, получавших курс того или иного средства фармако-терапии. Для каждой выборки была рассчитана выживаемость.

**Результаты.** В исследование было включено 385 пациентов в возрасте от 19 до 97 лет, из них мужчин 49,1% (n=189) и женщин 50,9% (n=196). Средний возраст пациентов составил 58,5 лет (стандартное отклонение = 15,2). Каждый пациент получал в среднем 4 препарата (не считая лечения сопутствующей патологии и симптоматической терапии). За время госпитализации умерло 21,6% пациентов (n=83). Выживаемость составила 78,4% (n=302). Основным препаратом этиотропной терапии — фавипиравир — был назначен 285 пациентам. Его использование не привело к значимому изменению выживаемости — 77,9% (p=0,33). В иммуносупрессивную терапию входил дексаметазон и олокизумаб. Дексаметазон получал 361 пациент, выживаемость (79,2%) значимо не отличалась от выживаемости без его применения (p=0,07). Олокизумаб назначался 125 пациентам, их выживаемость была ниже средней — 73,6% (p=0,05). Пациенты, получавшие низкомолекулярные гепарины — эноксапарин или фраксипарин (n=79), продемонстрировали высокую выживаемость — 89,9% (p<0,01). При использовании нефракционированного гепарина (n=293) выживаемость была ниже средней — 75,8% (p=0,01). Для пациентов, принимавших селективные ингибиторы фактора свертывания крови Ха — апиксабан или ривароксабан (n=31), выживаемость оказалась

наивысшей — 96,8% (p<0,01). Ни один из антибиотиков не показал значимого повышения выживаемости: цефтриаксон (n=96) — 80,2% (p=0,31); цефоперазон (n=83) — 73,5% (p=0,11); цефепим (n=32) — 65,6% (p=0,03); меропенем (n=27) — 29,6% (p<0,01); левофлоксацин (n=25) — 68,0% (p=0,09).

**Выводы.** Наибольшую значимость для выживаемости пациентов среди рассмотренных средств фармако-терапии показали две группы препаратов — селективные ингибиторы фактора свертывания крови Ха (апиксабан и ривароксабан) и низкомолекулярные гепарины (эноксапарин или фраксипарин).

## ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ У ЛИЦ СТАРШЕ 75 ЛЕТ

*Евгеньева А. В., Жомова М. В., Лаврухина А. А.*

*Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль*

Цель — выявить снижение физической и функциональной активности, а также когнитивные нарушения у лиц старше 75 лет, как риск развития старческой астении.

**Материалы и методы.** Исследование включало 40 пациентов терапевтического отделения в возрасте 77,6±4,8 лет. Группа мужчин — 19 человек в возрасте 78,9±5,5 лет, группа женщин — 21 пациент в возрасте 76,5±3,8 лет были сопоставимы друг с другом по возрасту и заболеваниям. Наиболее часто пациенты наблюдались по поводу гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, хронической обструктивной болезни легких. Вероятность синдрома старческой астении оценивалась с помощью опросника «Возраст не помеха», оценка риска падений у госпитализированных пациентов определялась с помощью шкалы Морсе, когнитивные нарушения определялись с помощью опросника MINI-COG и краткой шкалы оценки психического статуса (Mini-Mental State Examination, MMSE).

**Результаты.** Индекс массы тела (ИМТ) в группе составил 30,1±4,6 кг/м<sup>2</sup>, данные опросника «Возраст не помеха» составили 3,7±1,6 баллов, шкалы Морсе — 61,9±20,5 баллов. По результатам опросника «Возраст не помеха» показатели 5–7 баллов, что говорит о вероятной старческой астении, были выявлены у 14 человек (35% случаев).

По результатам шкалы Морсе у 5% (2 человека) нет риска падений (0–24 баллов), у 37,5% (15 человек) низкий риск падений (25–50 баллов), у 57,5% (23 человека) выявлен высокий риск падений (51 и более баллов).

Показатели когнитивного статуса в группе по данным опросника MINI-COG составили 3,3±0,9 баллов, по шкале MMSE — 21,1±4,3 баллов. По данным опросника MINI-COG 11 человек (27,5%) набрали менее 3 баллов, что является одним из показателей деменции. Шкала MMSE позволяет оценить когнитивные нарушения более детально. У 3 человек (7,5%) не было выявлено нарушений. Легкие когнитивные нарушения (28 баллов) обнаружены у 3 пациентов (7,5%), умеренные когнитивные нарушения (25–27 баллов) выявлены у 9 пациентов (22,5%), легкая деменция (24–20 баллов) — у 13 человек (32,5%), умеренная деменция (19–10 баллов) — у 12 человек (30%).

Была выявлена положительная корреляция ИМТ с показателями шкалы Морсе ( $r=0,49$ ,  $p<0,05$ ); и обратная зависимость ИМТ с данными шкалы MMSE ( $r=-0,56$ ,  $p>0,05$ ). Однако значимой связи между показателями опросников и возраста пациентов выявлено не было.

**Выводы.** Синдромы старческой астении выявлены более чем у половины обследуемых пациентов. Данные скрининга можно использовать для рекомендации более детального обследования, например, денситометрии. Также важно, что проявление старческой астении зависят от ИМТ, что является модифицируемым фактором, а не от возраста пациента.

## МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫЙ ПАННИКУЛИТ: КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

*Егорова О. Н., Дацина А. В.*

*Научно-исследовательский институт ревматологии им В. А. Насоновой, Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва*

Мезентериальный панникулит (МПн) — редкая форма воспаления жировой ткани преимущественно брыжейки кишечника, реже сальника, пред- и забрюшинной клетчатки. В литературе встречается незначительное количество описаний МПн при ревматических заболеваниях (системной красной волчанке, системном склерозе, синдроме Шегрена, ревматоидном артрите (РА), анкилозирующим спондилоартрите, мезентериальной форме (Мф) идиопатического лобулярного панникулита (ИЛПн) и IgG4 — связанном заболевании (IgG4-СВ). Учитывая полиморфизм клинических проявлений, в том числе системных, представляет интерес рассмотреть проблему МПн с позиции ревматолога.

**Цель.** Оценить клиническую и лабораторную активность МПн в современной ревматологической практике.

**Материалы и методы.** В исследование включены 64 пациента (19 мужчин и 45 женщин в возрасте от 19 лет до 76 года) со средней длительностью заболевания 28,6 мес. [0,3;243]. Лабораторные и инструментальные исследования проводили по единому алгоритму, включающему стандартные клинические иммунологические методы, а также определения фекального кальпротектина и онкомаркеров, УЗИ кожи и подкожной жировой клетчатки (ПЖК), компьютерная томография органов грудной клетки и органов брюшной полости, позитронно-эмиссионная томография органов брюшной полости, патоморфологическое исследование биоптатов кожи и ПЖК и брыжейки.

**Результаты.** 89% больных отмечали боль в животе, тошноту (48,4%), слабость (53,1%), повышение температуры тела до субфебрильных цифр (44%), суставной синдром (32,8%) и поражение кожи и ПЖК (29,6%). При лабораторном исследовании медиана СОЭ составила 34 [11; 52] мм/ч, уровня СРБ — 14 [2; 72] мг/л. Все исследования на иммунологические параметры колебались в пределах статистически нормальных показателей, кроме повышения РФ, АЦЦП, IgG4. Уровень онкомаркеров СА 125, РЭА, СА

19–9 и TumorM2-РК был повышен в 2 и более раз у 5 пациентов. В нашем исследовании мы наблюдали все рентгенологические признаки и степени тяжести МПн. Дополнительное обследование подтвердило ИЛПн Мф, РА, IgG4-СВ, желудочно-кишечные, злокачественные и гематологические заболевания и т. д., что позволило выделить пять диагностических блоков.

**Выводы.** Ранняя диагностика и интерпретация указанных изменений требуют выполнения большого числа исследований и мультидисциплинарного подхода, что способствует достоверному и своевременному распознаванию болезни.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ О РАСПОЗНАВАНИИ СИМПТОМОВ ИНСУЛЬТА СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ Г. ТЮМЕНИ

*Журавлев М. Н., Муратова Л. Х., Мурунов С. А., Калинина Т. Ф.*

*Областная клиническая больница № 2, Тюмень*

Современная концепция оказания помощи больным с инсультом основана на принципе ранней диагностики и начале дифференцированного лечения, основанного на принципах доказательной медицины. В первую очередь это касается доступности методов ревазуляризации у пациентов с ишемическим инсультом (ИИ). Показатель доли пациентов, поступивших в «терапевтическое окно», является одним из маркеров эффективности работы системы оказания помощи пациентам с ОНМК. Отражая, в первую очередь, эффективность работы бригад СМП, определяемой временем приезда на вызов и доставки пациента до стационара, этот показатель имеет важную составляющую, определяемую ранним распознаванием симптомов инсульта и правильной тактикой действия. Необходимость проведения информационной работы среди населения включена в отечественные и зарубежные клинические рекомендации (Уровень убедительности рекомендаций В, уровень достоверности доказательств — 3).

**Цель.** Анализ причин позднего обращения пациентов за медицинской помощью и поиска дополнительных направлений коррекции.

**Материалы и методы.** Проведен анализ медицинских карт и сопроводительных документов 187 пациентов с ИИ, поступивших в Региональный сосудистый центр ГБУЗ ТО «ОКБ № 2» в первые 12 часов от момента развития симптомов. Сравнивались группа поступивших в первые 4,5 часа и позже. Оценивалась связь времени обращения за помощью с возрастом, характером ОНМК, первичным или повторным инсультом, с кем проживает пациент, кто зафиксирован симптомы и вызывал СМП.

**Результаты.** Геморрагический характер ОНМК, определяющий тяжесть состояния, служил поводом к более раннему обращению. Ишемический характер ОНМК был чаще



в группе с более поздним обращением. Ранее перенесенный инсульт не способствовал более раннему обращению за помощью ( $p$  0,5). Несколько позже обращались за помощью пациенты более старших возрастных групп ( $p$  0,08). Как показал анализ, наиболее часто и своевременно реагировали на ранние симптомы инсульта не сами пациенты, а окружающие лица ( $p$  0,01). Проведенный анализ позволил сделать акцент профилактической работы по информированию о ранних симптомах инсульта и тактике действия при подозрении на инсульт на целевой группе лиц молодого возраста, проживающих совместно с пожилыми родственниками. Решающим фактором явился клинический пример успешного проведения системной тромболитической терапии пожилой пациентке с ИИ, которая была доставлена после вызова СМП внучкой 10 лет. Вот почему в течение последних 5 лет одной из важных целевых групп явились ученики младших и средних классов школ г. Тюмени. Ежегодно, в преддверии Всемирного дня борьбы с инсультом, отмечаемым 29 октября, сотрудники Регионального сосудистого центра выходят в школы и проводят «Уроки инсульта», во время которых в доступной форме ученикам рассказывают о ранних симптомах инсульта (тест FAST) и тактике действия при подозрении на инсульт. Используются различные демонстрационные материалы, презентации, видеоролики. Отчеты о проведенных мероприятиях размещаются на сайте [www.worldstrokecampaign.org](http://www.worldstrokecampaign.org).

**Выводы.** Мы хотим, чтобы современное поколение детей было образованным во всем, в том числе и в умении распознавания симптомов инсульта, а также тактике действия. Вот почему мы считаем необходимым регулярное проведение образовательных мероприятий в общеобразовательных школах, начиная с младших классов.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ, ВОВЛЕЧЕННЫХ В РЕГУЛЯЦИЮ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ЧУВАШИЯ

**Жучкова С. М., Емеева Н. Г., Мадянов И. В., Бусалаева Е. И., Дубова А. В.**

*Республиканский клинический онкологический диспансер, Республиканская клиническая больница, Институт усовершенствования врачей Минздрава Чувашии, Республиканский кардиологический диспансер, Чебоксары*

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из самых распространенных заболеваний среди взрослого населения на протяжении многих десятилетий во всем мире. Помимо модифицируемых факторов риска (характер питания, образа жизни, физической активности) в генезе заболевания существенное значение отводится генетической предрасположенности — то-

чечные мутации генов, отвечающих за регуляцию артериального давления (АД). Исследован полиморфизм следующих генов, участвующих в регуляции АД: ADD1α 1378 G>T; AGT 704 T>C и 521 C>T; AGTR1 1166 A>C; AGTR2 1675 G>A; CYP11B2-344 T>C; GNB3 825 C>T; NOS3-786 T>C и 894 G>T. Известно, что между представителями различных этнических групп и регионов нашей страны имеются значительные отличия по распространенности полиморфизма названных генов.

**Цель.** Изучить распространенность полиморфизма генов ADD1α 1378 G>T; AGT 704 T>C и 521 C>T; AGTR1 1166 A>C; AGTR2 1675 G>A; CYP11B2-344 T>C; GNB3 825 C>T; NOS3-786 T>C и 894 G>T у лиц, проживающих на территории Республики Чувашия.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 40 добровольцев жителей Республики Чувашия с отягощенной наследственностью по АГ. Среди них 9 мужчин (22,5%) и 31 женщина (77,5%). Средний возраст обследуемых составил  $43,29 \pm 1,89$  года. Все проживали на территории Чувашской Республики более 20 лет, чувашей было — 31 человек, русских — 9 человек. В качестве материала использовались пробы цельной венозной крови, полученные при венепункции в пробирки с ЭДТА. Для выделения генетического материала ДНК из образцов использованы наборы ПРОБА-РАПИД-ГЕНЕТИКА (производства ООО «НПО ДНК-Технология», Россия, регистрационное удостоверение № ФСР 2010/08695). Для амплификации и детекции продуктов полимеразной цепной реакции использован амплификатор детектирующий «ДТ Прайм» (производства ООО «НПО ДНК-Технология», Россия, регистрационное удостоверение № ФСР 2011/10229), а также наборы реагентов для определения генетических полиморфизмов, ассоциированных с риском развития АГ, методом ПЦР в режиме реального времени «КардиоГенетика Гипертензия» (производства ООО «НПО ДНК-Технология», Россия, регистрационное удостоверение № ФСР 2010/08414). Обследование всех добровольцев включало антропометрию, сбор наследственного анамнеза по АГ, определение полиморфизмов семи генов по девяти точкам, а именно: ADD1α 1378 G>T (rs4961); AGT 704 T>C (rs699) и 521 C>T (rs4769); AGTR1 1166 A>C (rs5186); AGTR2 1675 G>A (rs1403543); CYP11B2-344 T>C (rs1799998); GNB3 825 C>T (rs5443); NOS3-786 T>C (rs2070744) и 894 G>T (rs1799983). Для описательной статистики использовался пакет программного обеспечения Statistica 10.

**Результаты и обсуждение.** Результаты генетического исследования свидетельствуют, что аллель T гена ADD1α 1378 G>T (rs4961) выявлена в 32,5%, в гомозиготном состоянии — у 5% обследуемых. Распространенность полиморфизма гена AGT в SNP 704 T>C (rs699) составила 90,91% (гомозиготный вариант по аллелю C — 21,22%), тогда как в SNP 521 C>T (rs4769) — 17,5% и 2,5% соответственно. Носителями AC-аллеля гена AGTR1 1166 A>C (rs5186) явились 40,0%, CC — аллеля того же гена — 2,5%, а носительство низкофункциональных вариантов GA и AA гена AGTR2 1675 G>A (rs1403543) наблюдалось среди 35,0% и 22,5% добровольцев. Аллельные варианты CT и TT гена CYP11B2-344 T>C (rs1799998) выявлены в 45,9% и 32,5% случаев соответственно. Частота встречаемости полиморфизма гена GNB3 825 C>T (rs5443) по аллелю CT

составила 52,9%, по аллелю ТТ — 11,8%. Распространенность полиморфизма гена NOS3 в SNP-786 Т>С [rs2070744] составила 68,4%, СС — аллеля 26,3%, в SNP 894 G>T [rs1799983] — 40,0%, ТТ-аллеля — 17,5%. В настоящее время предполагается продолжение начатого исследования для выявления значимости различий по полиморфизму генов, участвующих в регуляции АД, у лиц чувашской и русской национальности.

**Вывод. (предварительные).** Варианты распространенности полиморфизмов генов среди лиц, проживающих на территории Чувашской Республики, обуславливают вероятность развития у ее жителей рефрактерной АГ, АГ связанной с базальной продукцией альдостерона, повышенной пролиферативной активностью и вазоконстрикцией, снижением синтеза и высвобождения оксида азота, что необходимо учитывать при подборе базисной терапии.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАГНИТОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЙ ХОДЬБЫ У ПАЦИЕНТОВ С СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Замыслова Л. Р., Болдырева Н. А., Кренева Ю. А.*

Городская поликлиника № 14, Санкт-Петербург

Ходьба является одним из важнейших для повседневной жизни сенсомоторных актов, требующий интеграции практически всех отделов нервной системы. Нарушения ходьбы распространены при многих неврологических заболеваниях, особенно у пациентов пожилого возраста с хронической ишемией мозга. Изменение походки, прогрессирование нарушений ходьбы значительно снижает качество жизни пациентов. Риск падений и преждевременной смерти, высокая степень инвалидизации являются частой причиной обращения за медицинской помощью. Одним из наиболее перспективных подходов в реабилитации пациентов с хронической ишемией мозга является назначение комбинированных препаратов, обладающих полимодальным действием (антигипоксическим, метаболическим и сосудорасширяющим) в сочетании с немедикаментозными методами лечения (физиотерапия, массаж, лечебная физкультура). Несмотря на наличие разнообразных методик реабилитационного физиофункционального лечения последствий цереброваскулярных заболеваний, в настоящее время не существует единого алгоритма их использования, в связи с чем вопрос выбора наиболее оптимального способа или комбинации методов физиотерапии остается открытым.

**Цель и задачи.** Оценка эффективности применения магнитотерапии в комплексном лечении нарушений ходьбы у пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе отделения медицинской реабилитации «Городской поликлиники № 14». Всего обследовано 68 человек в возрасте

55–85 лет с дисциркуляторной энцефалопатией, имеющих нарушение ходьбы и равновесия не менее 10 баллов по «Шкале оценки двигательной активности Tinetti у пожилых» (М. Е. Tinetti, 1986), разделенных на две группы: 1-я группа — пациенты, которым проводилась только медикаментозная терапия с включением препаратов, улучшающих мозговое кровообращение и витаминов группы В (n=30); 2-я группа — пациенты, которые наряду с медикаментозной терапией получали курс магнитотерапии от аппарата «ПОЛИМАГ-01» (n=38). Критериями включения были: наличие добровольного информированного согласия на исследование, отсутствие противопоказаний к физиотерапии.

Методика проведения магнитотерапии: положение пациента — лежа на спине, основной плоский излучатель размещается на шейно-воротниковой зоне позвоночника; вид магнитного поля — «Бегущее магнитное поле»; частота магнитных импульсов — 10 Гц; интенсивность магнитной индукции — 2 мТл; время воздействия — 20 минут; на курс из 10 процедур ежедневно. Всем участникам исследования проводились: анкетирование, оценка биомеханики походки с использованием системы FORMETRIC4 D, консультация врача невролога. Использование системы Formetric 4D с опциями Diersfamus 4D и Dierspedogait позволяет оценить не только качественные, но и количественные характеристики существующего дефекта походки.

**Результаты.** К концу курса восстановительного лечения улучшение показателей биомеханики походки (увеличение длины шага, уменьшение ширины шага, укорочение времени шага слева, уменьшение угла разворота стопы, уменьшение периода переноса и увеличение периода одиночной опоры) отмечалось в обеих группах пациентов, однако во второй группе (p<0,01) оно было более значимым, чем в первой (при p<0,05). При проведении курса восстановительного лечения нежелательных явлений в обеих группах отмечено не было.

**Выводы.** Анализ результатов исследования показал, что применение магнитотерапии от аппарата «ПОЛИМАГ-01» в сочетании с медикаментозной терапией повышает эффективность восстановительного лечения нарушений ходьбы у пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга за счет более выраженного нейропротективного действия. Повышение эффективности восстановительного лечения больных с цереброваскулярными заболеваниями способствует рационализации использования ресурсов здравоохранения и улучшению качества жизни пациентов пожилого возраста.

## МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ В ВЕДОМСТВЕННОМ ГОСПИТАЛЕ

*Золотухин Н. Н.*

Главный клинический госпиталь МВД России, Москва

**Цель.** Оценка проведения медицинской реабилитации в условиях специализированного стационара при остром коронарном синдроме у лиц опасных профессий.

**Материалы и методы.** Наблюдение проводилось в течение одного календарного года. В исследование были включены 135 пациентов Главного клинического госпиталя МВД России (ГКГ) в возрасте от 33 до 94 лет. Пациенты были разделены на 2 группы: 46 сотрудников органов внутренних дел, 89 пенсионеров МВД. Всем пациентам проводилась полная диагностика острого коронарного синдрома, в соответствии со стандартами обследования и лечения — общий анализ крови, биохимический анализ крови; анализ уровня липидного спектра; уровня кардиоферментов; ЭКГ в динамике; ЭхоКГ; при показаниях — коронароангиография. Медицинская реабилитация проводилась в соответствии с программой, созданной в РНПК МЗ РФ. Пациенты разделялись на группы, в зависимости от функционального класса тяжести состояния, выраженности коронарной недостаточности, в соответствии с обширностью и глубиной поражения инфаркта миокарда, наличия и характера осложнений.

**Результаты исследования.** У 60 пациентов диагностировался острый инфаркт миокарда (ОИМ) различных локализаций, из них 28 действующих сотрудников органов внутренних дел и 32 пенсионера МВД. В 75 случаях был установлен диагноз «нестабильная стенокардия» (НС), из которых 18 сотрудников МВД и 57 пенсионеров МВД. По тяжести состояния и наличию осложнений при НС 18 сотрудников и 43 пенсионера были включены в I группу и проходили реабилитацию по II функциональному классу тяжести заболевания. По тяжести состояния и наличию осложнений при ОИМ 23 сотрудника и 38 пенсионеров проходили реабилитацию в соответствии с III функциональным классом. 29 пациентов (26 с ОИМ и 3 с НС) по окончании стационарного этапа лечения и реабилитации были переведены в реабилитационный центр филиала ГКГ, 106 пациентов были выписаны с улучшением.

**Выводы.** Проведение медицинской реабилитации в ГКГ при остром коронарном синдроме у сотрудников органов внутренних дел позволяет в ряде случаев завершать лечение и реабилитацию с клиническим улучшением без перевода в реабилитационный центр. Специализированный реабилитационный центр, входящий в ГКГ, является оптимизирующим звеном этапной медицинской реабилитации сотрудников МВД, перенесших ОИМ.

## **ПОКАЗАТЕЛИ КОАГУЛОГРАММЫ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ГРУППАХ**

**Золотухин Н. Н.**

*Главный клинический госпиталь МВД России, Москва*

**Цель.** Сравнительный анализ выраженности коагулопатии при остром инфаркте миокарда (ОИМ) и нестабильной стенокардии (НС) у пациентов различных групп (сотрудники и пенсионеры МВД) Главного клинического госпиталя МВД России (ГКГ).

**Материалы и методы.** Наблюдение проводилось в течение одного календарного года. Изучалось состояние гомеостаза по данным коагулограммы в клинической группе 60 пациентов (24 случая острого инфаркта миокарда и 36 нестабильной стенокардии) отделений терапевтического профиля Главного клинического госпиталя МВД России в возрасте от 37 до 87 лет. Всем пациентам проводилась полная диагностика, в соответствии со стандартами обследования и лечения при остром коронарном синдроме. Определяли основные плазменные показатели системы гемостаза: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновый индекс (ПТИ), международное нормализованное отношение (МНО), фибриноген, тромбиновое время (ТВ).

**Результаты.** При остром инфаркте миокарда у сотрудников МВД выявлены более низкие показатели АЧТВ (31,7±2,29 сек), ПТИ (95,7±5,49%), ТВ (18,5±0,69 сек) и более высокий уровень фибриногена (3,95±0,83 г/л), чем у пенсионеров МВД. При сравнении групп с острым инфарктом миокарда и нестабильной стенокардией выявилось следующее — показатели АЧТВ, ПТИ и ТВ достоверно не различались. Уровень фибриногена был более высокий при остром инфаркте миокарда (3,96±0,81 г/л) в сравнении с аналогичными показателями случаев нестабильной стенокардии (3,36±0,43 г/л).

**Выводы.** У сотрудников МВД при остром инфаркте миокарда уровень основных показателей системы гомеостаза ниже, чем у пенсионеров МВД, что свидетельствует о выраженной гиперкоагуляции у данной категории пациентов. Сравнительная оценка значений коагулограммы подтверждает наличие гиперкоагуляции, как при остром инфаркте миокарда, так и при нестабильной стенокардии.

## **ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ У СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

**Золотухин Н. Н.**

*Главный клинический госпиталь МВД России, Москва*

**Цель.** Анализ и оценка комплексной медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда (ОИМ) и нестабильной стенокардии (НС) у сотрудников МВД, соотношение данных заболеваний в структуре острого коронарного синдрома (ОКС) при лечении и реабилитации в Главном клиническом госпитале (ГКГ) МВД.

**Клиническая группа.** Под наблюдением находились пациенты отделений терапевтического профиля ГКГ, всего 551 человек в возрасте от 33 до 94 лет — 152 сотрудника МВД и 399 пенсионеров МВД, за период 4 года. Критерием включения в исследование являлось наличие острого инфаркта миокарда или нестабильной стенокардии, подтвержденных лабораторными и инструментальными методами. Всем пациентам проводилась полная диагностика острого коронарного синдрома, в соответствии со стандартами обследования и лечения. Физическая реабилитация проводилась по программе РНПК МЗ РФ, с дозированной ступенчатой нагрузкой в соответствии с функциональным классом

тяжести состояния, коронарной недостаточности, степени поражения миокарда.

**Результаты.** Количество случаев госпитализации с острым коронарным синдромом распределилось следующим образом в 2012 г. — 144, в 2013–114, в 2014–158 и в 2015–135 соответственно. Максимальная частота госпитализаций проходила на случаи ИС — 118 в 2014 г. — среди пенсионеров МВД и 46 случаев среди сотрудников МВД в 2015 г. Наибольшее число случаев госпитализаций с ОКС с 2012 по 2015 г. включительно приходилось на пенсионеров МВД — 399 и 152 ОКС у сотрудников МВД соответственно. При анализе случаев ОКС у сотрудников МВД преобладает ОИМ, у пенсионеров МВД — ИС. Всем пациентам проводилась этапная физическая и в ряде случаев аппаратная физиотерапевтическая реабилитация. 119 пациентов были переведены для дальнейшего лечения в реабилитационный филиал ГКГ, причем с ИС были переведены всего 7 пациентов, с ОИМ — 92. 437 человек были выписаны с улучшением без перевода для дальнейшей реабилитации в реабилитационный центр.

**Выводы.** Таким образом, в структуре ОКС у сотрудников МВД в большинстве случаев диагностируется ОИМ, у пенсионеров МВД преобладает ИС, при лечении и реабилитации ОИМ только в некоторых случаях требуется перевод в реабилитационный центр от 26% до 38%, при ИС от 1% до 4%.

## СРАВНЕНИЕ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И БЕЗ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ Г. ИРКУТСКА В ПЕРИОД ПИКА ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

*Иванова О. А., Антипин Д. А.*

*Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Иркутск*

В многочисленных данных литературы сообщается о существенном росте смертности в период пика заболеваемости COVID-19, даже у пациентов без подтвержденной коронавирусной инфекции. Наиболее уязвимой группой в этот период стали пациенты с сахарным диабетом (СД) ввиду более частых коморбидных состояний.

**Материалы и методы.** Проведен анализ всех протоколов вскрытия умерших пациентов за 2020 и 2021 гг. в многопрофильном стационаре, когда учреждение оказывало экстренную медицинскую помощь населению г. Иркутска по хирургическому и терапевтическому профилю без подтвержденной коронавирусной инфекции. Отдельно проанализированы группы пациентов с СД2 и без методом пар-

ных сравнений (2 группы пациентов сопоставимых по полу и возрасту).

**Результаты.** Анализ погодовой динамики внутрибольничной летальности продемонстрировал прирост показателя в период пика пандемии примерно в 2,5 раза (в 2018 г. — 65 случаев, в 2019 г. — 109 случаев, в 2020 г. — 254 случая, в 2021 г. — 244 случая, в 2022 г. — 81 случай). В структуре причин летальных исходов в обеих группах доминировали заболевания, связанные с атеросклерозом, — в 44% случаев, достоверно чаще в группе больных с СД (53% vs 36%,  $p < 0,05$ ). Также у пациентов с СД была выше частота стенозирующего коронарного атеросклероза (86% vs 73%,  $p = 0,03$ ). На втором месте по частоте встречаемости были инфекционные причины смерти — 16%, злокачественные новообразования — 17%, сопоставимые в обеих группах, а также хирургическая патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) — 17%, которая чаще встречалась в группе пациентов без СД (24% vs 10%,  $p < 0,05$ ). Анализ непосредственных причин смерти у пациентов без СД и с СД2 был сопоставим по большинству показателей, за исключением числа кровотечений и постгеморрагической анемии, которые встречались в большем проценте случаев у пациентов без СД (11% vs 3%,  $p = 0,003$ ), что объясняется преобладанием хирургической патологии ЖКТ у этих пациентов. Так, ведущей непосредственной причиной смерти среди всех пациентов был отек легких — в 81%, далее по убывающей — тромбоэмболия легочной артерии в 34%, сепсис в 23%, кровотечения в 14%, острый инфаркт миокарда и перитонит в 12% случаев. Проведенный анализ сопутствующих заболеваний в обеих группах пациентов не выявил достоверных различий, за исключением артериальной гипертензии, которая чаще встречалась у пациентов с СД (76% vs 61%,  $p = 0,03$ ). Гистологические изменения в почках (гломерулосклероз, склероз интерстиция, артериологипертония) одинаково часто встречались как у пациентов без СД, так и с СД2 (92% vs 86%,  $p > 0,05$ ), что, вероятно, связано с высокой коморбидностью в обеих группах. Так, признаки гистологически подтвержденного пиелонефрита выявлялись практически у каждого второго пациента в исследуемых группах (с СД — в 63%, без СД — в 65%,  $p > 0,05$ ), что превышает данные литературы в 2–3 раза.

**Выводы.** В многопрофильном стационаре в период пандемии COVID-19 наблюдался существенный рост летальности (в 2,5 раза). В структуре причин летальных исходов в обеих группах доминировали заболевания связанные с атеросклерозом, достоверно чаще в группе больных с СД. В группе пациентов с СД чаще встречался стенозирующий коронарный атеросклероз и артериальная гипертензия. У пациентов без СД одной из ведущих причин летальности была хирургическая патология ЖКТ, что сопровождалось достоверно более высокими случаями кровотечений. Обращает внимание высокая частота гистологически подтвержденного пиелонефрита в обеих группах (свыше 60%), что может вносить существенный вклад в танатолиз.

## ПРОХОДИМОСТЬ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У SARS-COV-2-ПОЗИТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

*Кадников Л. И., Изможерова Н. В., Попов А. А.*

*Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург*

Коронавирусная инфекция вызывает острое повреждение миокарда, усугубляет систолическую функцию миокарда и может ухудшать гемодинамические показатели функционирования сердца.

**Цель.** Выявить различия в поражении коронарных артерий у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС), развившимся на фоне COVID-19 в зависимости от фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ).

**Материал и методы.** В одномоментное исследование включено 182 пациента. Выборка поделена на 3 группы в зависимости от значения ФВ ЛЖ: 116 пациентов с сохраненной ФВ ЛЖ — 50% и более (Группа 1), 46 пациентов с промежуточной ФВ ЛЖ — от 40% до 49% (Группа 2), 20 пациентов со сниженной ФВ ЛЖ — менее 40% (Группа 3). Использованы данные медицинских карт стационарных больных ГАУЗ СО «Верхнепышминская ЦГБ им. П.Д. Бородина» г. Верхняя Пышма за третий и четвертый кварталы 2020 года. Коронароангиография (КАГ) проводилась на ангиографе Philips Azurion-3 под контрастным усилением Йопромида-370. Статистическая обработка данных проводилась в программе Statistica 13.0. Данные представлены как медиана и межквартильный размах (25%-75%). Использованы критерии Краскела-Уоллиса,  $\chi^2$ -Пирсона. Выбран уровень статистической значимости  $p < 0,05$ . Проведение исследования одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России протоколом № 9 от 22.10.2021.

**Результаты.** Медиана возраста пациентов с сохраненной ФВ ЛЖ составила 62 (56-70) лет, с промежуточной ФВ ЛЖ — 67 (56-77) лет, со сниженной — 62 (55-75) лет,  $p=0,117$ . По гендерному признаку группы статистически значимо не различались:  $p=0,361$ . По данным КАГ стеноз левой коронарной артерии (ЛКА) выявлен в 6% случаев в Группе 1, 24% в Группе 2 и 17% случаев в Группе 3,  $p=0,022$ ; стеноз передней нисходящей артерии (ПНА) — у 54%, 76% и 92% пациентов, соответственно,  $p=0,034$ . Стеноз огибающей артерии (ОА) выявлен в 39% случаев в Группе 1, 53% в Группе 2 и 75% в Группе 3,  $p=0,037$ ; стеноз правой коронарной артерии (ПКА) — у 54%, 65% и 58% пациентов, соответственно,  $p=0,449$ . Стеноз ЛКА в Группе 1 составил 55 (45-75)% в диаметре, в Группе 2 — 50 (40-90)%, в Группе 3 — 65 (50-80)%,  $p=0,158$ ; стеноз ПНА — 80 (70-99)%, 97 (68-100)% и 88 (70-100)%, соответственно,  $p=0,601$ . Стеноз ОА в Группе 1 составил 80 (60-85)% в диаметре, в Группе 2 — 75 (60-95)%, в Группе 3 — 99 (60-100)%,

$p=0,092$ ; стеноз ПКА — 80 (60-99)%, 99 (70-100)% и 70 (50-90)%, соответственно,  $p=0,912$ .

Оценка мультифакторного поражения коронарных артерий показала: у пациентов с сохраненной ФВ ЛЖ поражено 1 (0-2) артерий, у пациентов с промежуточной ФВ ЛЖ — 2 (0-3) артерий, со сниженной — 2 (0-3) артерий,  $p=0,428$ .

**Выводы.** Полученные данные демонстрируют, что стеноз ЛКА наиболее часто встречается у пациентов с промежуточной ФВ ЛЖ, стенозы ПНА и ОА — у пациентов со сниженной ФВ ЛЖ без различий по поражению коронарных артерий в диаметре.

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Карасева З. В., Аметов А. С., Салтыкова В. Г.,  
Тарасова Т. В., Кузнецова Л. В., Юдина К. Г.*

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Городская  
клиническая больница им. С.П. Боткина, Москва*

Диабетическая полинейропатия (ДПН) — самое распространенное осложнение сахарного диабета (СД), диагностируемое у 23,7-72% пациентов. Оно ведет к развитию синдрома диабетической стопы, увеличению числа ампутаций нижних конечностей и инвалидизации пациентов. Выявлять ДПН у пациентов с СД 2 типа (СД2) нужно с момента постановки диагноза. Применяемые для этого опросники оценки симптомов нейропатии и исследование чувствительности субъективны и мало информативны на доклинической стадии заболевания. Золотой стандарт диагностики ДПН — электронейромиография (ЭНМГ). Но данный метод не всегда доступен и имеет ряд противопоказаний. В 2022 г. выполнена научная работа, нацеленная на изучение ультразвуковых (УЗ) характеристик периферических нервов в норме и при СД 1 типа (СД1), в которой была подтверждена высокая точность измерения площади поперечного сечения нерва (ППС) с помощью УЗ-метода исследования. Были определены пороговые значения ППС нерва, позволяющие диагностировать ДПН у детей с СД 1 типа. Отмечалось увеличение ППС нерва, вызванное, вероятнее всего, накоплением сорбитола в структуре нерва и возникновением внутриклеточной гипергидратации. В зарубежных публикациях также была доказана высокая точность измерения ППС с помощью УЗ-метода. При сопоставлении результатов с интраоперационными данными и данными магнитно-резонансной томографии, полное совпадение наблюдали в 93,2% случаев. При предиабете дегенеративные изменения возникают в немиелинизированных или слабо миелинизированных нервных волокнах. В отличие от ЭНМГ, УЗ-метод диагностики позволяет диагностировать ДПН уже

на этой стадии и своевременно назначить патогенетическую терапию (Альфа-липоевая кислота 600 мг в/в и витамины группы В в/м).

**Цель.** Совершенствование алгоритма диагностики ДПН у пациентов с СД2.

Определить количественные и качественные параметры структурных изменений седалищного и малоберцового нерва с помощью УЗ-метода у пациентов с СД2.

**Материалы и методы.** Оценка состояния нервов нижних конечностей осуществляется с помощью УЗ-аппарата Phillips Epiq 7 (США), линейным датчик частотой 4–18 МГц и компьютерного электронейромиографа «Скайбокс» (Россия). Для оценки периферической чувствительности применяются шкала TSS, опросник NIS LL и SF-36; градуированный камертон 128 Гц и монофиламент. Обследование проводится на старте патогенетической терапии (Альфа-липоевая кислота 600 мг в/в и витамины группы В в/м), через 3 и 6 месяцев. Исследуется и состояние углеводного обмена, общий и биохимический анализы крови. При декомпенсации углеводного обмена интенсифицируется сахароснижающая терапия. Группа сравнения состоит из 30 добровольцев (25–40 лет), позволяющая верифицировать нормальные значения ППС нервов у людей без СД.

**Результаты.** В группе добровольцев медиана ППС седалищного нерва составила — 0,46 см<sup>2</sup> (на уровне ягодичной складки) и 0,37 см<sup>2</sup> (на 2 см проксимальнее бифуркации); медиана ППС малоберцового нерва — 0,09 см<sup>2</sup> (на 1 см дистальнее бифуркации седалищного нерва) и 0,07 см<sup>2</sup> (на уровне головки малоберцовой кости). В группе пациентов с СД2 данные значения были: для седалищного нерва — 0,63 см<sup>2</sup> и 0,52 см<sup>2</sup>; для малоберцового нерва — 0,10 см<sup>2</sup> и 0,09 см<sup>2</sup>. Были вычислены 5 и 95 процентиля, выявляющие аномальные значения ППС. Показатели медианы ППС при СД2 находились на уровне 95 процентиля здоровых добровольцев. У пациентов с СД2 обнаружено увеличение ППС; нервные стволы имели неровные контуры и нечеткое пучковое строение с участками гиперэхогенных зон. Через 3 месяца после курса патогенетической терапии и компенсации нарушения углеводного обмена отмечалось улучшение структуры контура нерва и снижение количества гиперэхогенных зон. Также выявлено некоторое увеличение ППС, что, возможно, имеет транзиторный характер. Данные изменения из-за немногочисленного процента исследуемых пациентов требует более длительного наблюдения в динамике.

**Выводы.** УЗ-метод исследования позволяет визуализировать структурные изменения нервного ствола на его протяжении, оценить степень влияния на нервный ствол патогенетической терапии и выявлять ДПН на ранних стадиях, что является хорошим дополнением к ЭНМГ. После курса патогенетической терапии выявлено улучшение чувствительности в нижних конечностях и уменьшение болевого синдрома согласно шкале TSS, опроснику NIS LL и оценке качества жизни — SF-36.

## СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ НЕЙРОСИФИЛИСА

*Костина У. С., Шпрах В. В.*

*Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Иркутск*

**Цель.** Впервые изучить частоту развития нейросифилиса у больных с сочетанием сифилиса и ВИЧ-инфекции в г. Иркутске и Иркутской области.

**Материалы и методы.** Изучена структура раннего нейросифилиса у ВИЧ-инфицированных, и проведен ее сравнительный анализ среди группы пациентов с сочетанием нейросифилиса и ВИЧ-инфекции и группы больных с ранним нейросифилисом без ВИЧ-инфекции. Изучена зависимость возникновения раннего нейросифилиса у ВИЧ-инфицированных пациентов от длительности течения сифилитической инфекции на момент постановки диагноза. Выделены основные варианты и типы клинического течения раннего нейросифилиса у ВИЧ-инфицированных. Разработан способ прогнозирования течения раннего нейросифилиса у ВИЧ-инфицированных. Частота развития раннего нейросифилиса в группе ВИЧ-инфицированных пациентов статистически значимо превышает таковую в группе ВИЧ-негативных пациентов (87,1 и 56,6% соответственно ( $p < 0,01$ )).

**Результаты.** Сравнительный анализ частоты встречаемости различных клинических форм раннего нейросифилиса в группах пациентов с сочетанием раннего нейросифилиса и ВИЧ-инфекции и с ранним нейросифилисом без ВИЧ-инфекции выявил следующие различия. Асимптомный нейросифилис встречался в 46,8±6,3% в основной группе и в 80,7±5,0% в группе сравнения ( $p < 0,001$ ); базальный сифилитический менингит — в 24,2±5,4% и 4,9±2,7% соответственно ( $p < 0,01$ ); острый генерализованный сифилитический менингит — в 9,7±3,8% и в 3,2±2,2% соответственно ( $p > 0,05$ ); ранний менингovasкулярный сифилис — в 8,1±3,5% и 3,2±2,2% соответственно ( $p > 0,05$ ); сифилитические невриты и полинейриты — в 1,6±1,6% и в 1,6±1,6% соответственно ( $p > 0,05$ ); сифилитический менингомиелит — в 3,2±2,2% и в 1,6±1,6% соответственно ( $p > 0,05$ ); сифилитическое поражение уха и глаза встречалось в 1,6±1,6% только среди ВИЧ-негативных пациентов; ретробульбарный неврит (6,4±3,1%) и сифилитическая гидроцефалия (3,2±2,2%) только в группе ВИЧ-позитивных пациентов с ранним нейросифилисом. При длительности сифилиса до двух лет ранний нейросифилис развивался у пациентов с ВИЧ-инфекцией в 85,7% случаев, без таковой — в 38,4% ( $p < 0,001$ ); до трех лет — 80 и 42,9% соответственно ( $p < 0,001$ ); до четырех лет — 75 и 66,3% ( $p > 0,05$ ) соответственно; до пяти лет — 50 и 86% соответственно ( $p > 0,05$ ). Динамическое наблюдение за пациентами с сочетанием раннего нейросифилиса и ВИЧ-инфекции позволило выделить варианты клинического течения, частота возникновения которых статистически значимо различалась в основной и контрольной группах. Так, регрессирующий вариант встречался в основной и контрольной группах в 24,2±5,4% и в 95,2±2,7% ( $p < 0,001$ ) соответственно; медлен-

но прогрессивный (32,3±5,95%) и быстро прогрессивный (1,6±1,6) варианты встречались только в основной группе; стационарный вариант встречался в основной и контрольной группах в 41,9±6,3% и в 4,8±2,7% соответственно ( $p < 0,001$ ). К неблагоприятному типу течения раннего нейросифилиса у ВИЧ-положительных пациентов отнесли стационарный, медленно прогрессивный и быстро прогрессивный варианты течения. К благоприятному — регрессивный вариант. В группе ВИЧ-инфицированных пациентов с ранним нейросифилисом неблагоприятное течение заболевания наблюдалось в 75,8% случаев, тогда как в группе пациентов с ранним нейросифилисом без ВИЧ-инфекции неблагоприятное течение было зарегистрировано лишь в 4,8% случаев ( $p < 0,001$ ).

**Вывод.** Разработанный на основе дискриминантного анализа факторов риска способ прогнозирования позволяет с точностью 97,7% выявлять лиц, у которых в ближайшие 5 лет может развиваться ВИЧ-ассоциированный ранний нейросифилис, и определять тактику проведения им необходимых лечебно-профилактических мероприятий.

## ЗНАЧЕНИЕ КОРРЕКЦИИ АНЕМИИ И ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

*Кочисова З. Х., Дзгоева Ф. У.*

*Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ*

Одним из общих механизмов формирования сердечно-сосудистых заболеваний и хронической почечной недостаточности (ХПН) является эндотелиальная дисфункция. Риск кардиоваскулярной смертности среди пациентов, получающих заместительную почечную терапию, превышает примерно в 5–20 раз по сравнению с общей популяцией, достигая у них 40–50% причин летальных исходов. Гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ) можно считать маркером кардиоваскулярных осложнений у больных хронической болезнью почек (ХБП). В ряде исследований последних лет обсуждается роль оксидативного стресса (ОС) в процессе усугубления атеросклероза и прогрессирования ХПН у данной категории больных, в том числе за счет снижения синтеза оксида азота (NO). Вместе с тем требует дальнейшего уточнения вклад анемии, ОС и дисфункции эндотелия в развитии сердечно-сосудистых осложнений и оценка эффективности их медикаментозной коррекции.

**Цель.** Изучить роль анемии и ОС в формировании дисфункции эндотелия при различных вариантах гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) у больных на разных стадиях ХБП и дать оценку кардиопротективным эффектам коррекции анемии препаратами эритропоэтина (ЭПО).

**Материалы и методы.** Обследовали 105 больных (54 жен. и 51 муж.). Средний возраст больных составил 55,6 ± 13 лет.

Длительность наблюдения составила 18 месяцев. Расчет скорости клубочковой фильтрации проводили по формуле Кокрофта–Голта. Во всех группах больных оценивали интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ) по концентрации малонового диальдегида (МДА) колориметрическим методом с ТБК по методу Asacawa Т. О состоянии антиоксидантной системы (АОС) судили по активности каталазы в сыворотке крови методом М.А. Королюка и соавт. (1988) и супероксиддисмутазы (СОД) — методом автоокисления адреналина. Исследуемым проводили эхокардиографическую оценку размеров камер сердца, толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) и межжелудочковой перегородки (ТМЖП), конечного диастолического размера (КДР) левого желудочка, сократительной способности миокарда, расчет массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и индекса ММЛЖ (ИММЛЖ).

**Результаты.** Больным оценивалась степень выраженности ОС и параметров АОС в начале исследования и после коррекции анемии препаратами ЭПО и парентерального железа. Наши данные показали, что по мере нарастания степени ХБП от III до IV стадии концентрация МДА достоверно повышалась соответственно с 3,32±0,74 нмоль/л до 5,68±1,8 нмоль/л ( $p < 0,001$ ). Активность СОД в группе больных с III стадией составила 2,8±0,6 Ед/мг, с IV стадией — 0,92±0,08 Ед/мг  $p < 0,01$ . Активность каталазы в группе больных с ХБП СЗ А-Б составила 6,74±0,42 мкат/л, с IV стадией — 3,5±0,29 мкат/л ( $p < 0,01$ ). ГЛЖ выявлена в III стадии ХБП у 32% и в IV стадии — 65%. В контрольной группе больных с сохранным уровнем Нв (125,3±14 г/л) при сравнении с группой пациентов со сниженным Нв (89,7±16, 3 г/л) процент выявляемости ГЛЖ был достоверно выше. Результаты исследования показали устойчивую корреляцию между степенью выраженности анемии и уровнем МДА, активности каталазы и СОД. Контрольное обследование после лечения выявило достоверное снижение показателей МДА и повышение уровня ферментов антиоксидантной системы — каталазы и СОД у пациентов, достигших полной коррекции анемии.

**Выводы.** ОС вносит значительный вклад в развитие кардиоваскулярных осложнений при ХБП не только на стадиях выраженной ХПН, но и на ранних стадиях, что свидетельствует о целесообразности своевременного выявления и коррекции нарушения ПОЛ и анемии.

## ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА У ПАЦИЕНТОВ С ТЕРМИНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Кузнецов А.А., Маль Г.С.*

*Московская областная больница им. проф. В. Н. Розанова, Москва*

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) в терминальной стадии является заболеванием с крайне неблагоприятным прогнозом, который во многом зависит от наличия сопутствующих заболеваний и различных факторов риска у больных.

**Цель.** Определить предикторы, ассоциированные с повышенным риском летального исхода у больных терминальной стадией ХСН.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ электронной медицинской документации в системе ЕМИАС 479 больных терминальной стадией ХСН, проходивших лечение в ГБУЗ МО «Московская областная больница им. проф. В.Н. Розанова» в период с марта 2020 по январь 2023 г. Средний возраст участников исследования составил  $74,44 \pm 6,34$  года. 45,30% пациентов были мужского пола. С целью верификации качественных признаков, ассоциированных с более высоким риском летального исхода у больных терминальной стадией ХСН, был проведен однофакторный логистический регрессионный анализ по стандартной методике определения отношения шансов с указанием доверительных интервалов и расчетом точного критерия Фишера с такими показателями, как: возраст, курение, гендерная принадлежность, злоупотреблением алкоголем, наличие артериальной гипертензии, ожирение 1–3 степени, перенесенный инфаркт миокарда и инсульт, эндоваскулярное лечение коронарных в анамнезе, фибрилляция предсердий, наличие отягощенного семейного анамнеза по сердечно-сосудистым заболеваниям, сахарный диабет 2 типа, наличие почечной дисфункции, сниженная фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) менее 30% по Симпсону.

**Результаты.** Среди всех участников исследования скончались в стационаре 59 человек (12,32%). В процессе проведения анализа показана достоверная ассоциация с более высоким риском летального исхода больных терминальной стадией ХСН следующих факторов: возраст старше 90 лет ( $\chi^2=0,002$ ; ОШ 15,7795% ДИ 1,76–141,17;  $p=0,005$ ), ФВ ЛЖ менее 30% по Симпсону ( $\chi^2=0,02$ ; ОШ 8,06 95% ДИ 1,12–91,08;  $p=0,04$ ). Не было выявлено статистически значимых различий по гендерной принадлежности ( $\chi^2=0,25$ ), количеству пациентов с артериальной гипертензией ( $\chi^2=0,37$ ), страдающих привычкой курения ( $\chi^2=0,26$ ), ожирением 1–3 степени ( $\chi^2=0,31$ ), злоупотребляющих алкоголем ( $\chi^2=0,44$ ), перенесенным ранее инфарктом миокарда ( $\chi^2=0,04$ ), инсультом ( $\chi^2=0,67$ ), фибрилляцией предсердий ( $\chi^2=0,35$ ), сахарным диабетом 2 типа ( $\chi^2=0,55$ ), хронической болезнью почек III стадии и выше ( $\chi^2=0,35$ ).

**Выводы.** Таким образом, в процессе проведения логистического регрессионного анализа нами показано, что наличие у больных терминальной ХСН таких факторов, как возраст старше 90 лет и ФВ ЛЖ менее 30% по Симпсону с высокой статистической достоверностью повышает риск госпитального летального исхода.

## ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ D У ПАЦИЕНТОВ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

*Магомедова П. М., Бирюкова Е. В., проф.  
Жидкова И. А.*

*Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова,  
Москва*

Остеопороз (ОП) — социально значимое заболевание, приводящее к инвалидности. Одной из причин ОП является прием лекарственных средств (ЛС), в том числе противосудорожных препаратов (ПЭП). ЛС способны приводить к преждевременной потере минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у пациентов любого возраста, вмешиваясь в различные этапы костного ремоделирования. Пациенты с эпилепсией вынуждены длительно, а иногда и пожизненно принимать ПЭП, что сопряжено с высоким риском снижения МПКТ. У данной категории пациентов снижение МПКТ может быть обусловлено также наличием других факторов риска (ФР), которые могут приводить к развитию остеопенических состояний.

**Цель.** Изучить ФР ОП-переломов и оценить уровень обеспеченности витамином D у пациентов с эпилепсией.

### Задачи:

1. Определить ФР ОП-переломов пациентов с эпилепсией.
2. Провести сравнительный анализ уровня витамина D в исследуемой группе.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 40 человек в возрасте 18–45 лет, принимающие ПЭП (вальпроевая кислота, карбамазепин, окскарбазепин, левитирацетам, ламотриджин) более трех лет (средний возраст  $32 \pm 6$  лет, вес  $74 \pm 4$  кг, ИМТ  $25 \pm 2$  кг/м<sup>2</sup>). Длительность заболевания  $15 \pm 5$  лет. Обследование проводилось с использованием унифицированной анкеты, включавшей факторы риска ОП-переломов (Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза, 2021 г.) и дополнительные вопросы по питанию для оценки суточного потребления кальция с пищей. Проводилось антропометрическое обследование. Для определения уровня  $25(\text{OH})\text{D}$ , применялся метод высокоэффективной жидкостной хроматографии. Уровень витамина D оценивался по классификации, принятой Российской ассоциацией эндокринологов (2015 г.). Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 10.

**Результаты.** Среди обследованных пациентов было 30 (75%) женщин и 10 (25%) мужчин. Средняя длительность приема ПЭП составляет  $15 \pm 5$  лет, средний возраст начала приема ПЭП  $16 \pm 5$  лет (большинство принимали ПЭП с возраста  $12 \pm 2$  года (62%). ФР диагностированы со следующей частотой: табакокурение выявлено у 5 пациентов (12,5%), 60% из них мужчин, наличие в анамнезе переломов костей — у 2 пациентов (5%) (перелом лучевой кости в типичном месте, перелом поясничного отдела позвоночника вследствие травмы при ДТП, семейный анамнез ОП (переломы бедра у родителей) — не отягощен. Дефицит массы тела не наблюдался. Низкая физическая активность отмечалась у 14 (35%) пациентов. Потребление кальция было низким (72,5% от физиологической нормы), только 27,5% пациентов получали с продуктами питания 1000 мг кальция и более (наиболее часто потребляемыми продуктами были — йогурт, молоко, твердый сыр). Потребление витамина D в профилактической дозе отметили 4 пациента (10%).

Уровень  $25(\text{OH})\text{D}$  варьировал от 18,2 до 41,9 нг/мл. У 4 (10%) пациентов наблюдался нормальный уровень  $25(\text{OH})\text{D}$  (сред-



нее значение 35,4 нг/мл). У 36 (90%) пациентов, принимающих длительную терапию ПЭП, уровень 25(OH)D был понижен до уровня менее 30 нг/мл (среднее значение 21,8 нг/мл), что свидетельствует о D-недостаточности.

**Выводы.** Исследование показало, что прием ПЭП инициирован до установления пиковой костной массы у 62% пациентов. Недостаточное потребление кальция с продуктами питания у пациентов с эпилепсией, принимающих ПЭП, было самым распространенным ФР. Выявлена высокая частота низкого статуса дефицита витамина D. По результатам исследования, оптимальный уровень 25(OH)D среди пациентов с эпилепсией выявлен у 10% обследованных, недостаточность — у 67%, дефицит — у 23%, что указывает на необходимость проведения профилактических, лечебно-диагностических мероприятий, направленных на оптимальное потребление кальция и устранение дефицита витамина D.

## ИНГИБИТОРЫ PCSK9 КАК НОВОЕ ВИДЕНИЕ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

*Маль Г. С.*

*Курский государственный медицинский университет,  
Курск*

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) длительное время занимает ведущее место в структуре смертности и инвалидизации населения во всем мире. В 2020 г. летальность от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации (РФ) достигла рекордных показателей: 644 случая на 100 тыс. населения, из которых 52% приходится на ИБС. На сегодняшний день в РФ проводится небольшое количество исследований по применению ингибиторов пропротеиновой конвертазы субтилизин-кексинового типа 9 (PCSK9), что связано с их высокой стоимостью и низкой доступностью в регионах. Также в мировой науке накоплено мало данных о применении ингибиторов PCSK9 у больных ИБС в сочетании с хронической болезнью почек (ХБП), в связи с чем является актуальным изучение применения данной группы препаратов у пациентов с почечной дисфункцией.

**Цель.** Оценить возможности достижения целевых значений атерогенных липопротеинов у больных ИБС в сочетании с почечной дисфункцией в процессе лекарственной коррекции ингибиторами PCSK9.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 76 мужчин (средний возраст составил 59,57±5,86 лет), страдающих ИБС с очень высоким сердечно-сосудистым риском (ССР) и наличием первичной дислипидемии. Больные были разделены на 2 группы: 1-я группа с наличием ИБС и сохранной функцией почек, скорость клубочковой фильтрации (СКФ) более 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (n=39); 2-я группа — ИБС в сочетании с ХБП IIIA–IIIB стадии, СКФ 30–59 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>

(n=37). Исследование проводилось в 6 визитов больных. 1 визит — скрининг пациентов и назначение максимально переносимой дозы аторвастатина. Во время 2-го посещения спустя 4 недели определяли достижение целевых значений холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП) менее 1,4 ммоль/л. При недостижении целевых показателей пациентам добавляли в лечение эзетимиб 10 мг 1 раз в сутки продолжительностью 4 недели. В ходе 3-го визита вновь оценивали достижение целевых концентраций ХС ЛПНП. При не достижении значений ХС ЛПНП < 1,4 ммоль/л добавляли ингибитор PCSK9 алирокумаб 150 мг, подкожно 1 инъекцию на 14 суток с дальнейшим контролем лабораторных показателей в течение 3-х последующих визитов: через 1, 3, и 6 месяцев. Количественные признаки представлены как M±SD для показателей с нормальным распределением, где M — арифметическое среднее, SD — стандартное отклонение. Для качественных признаков указывались абсолютное число и/или относительная величина в процентах. Для оценки значимости различий между группами по количественным показателям использовали критерии Манна-Уитни, для зависимых выборок — критерий Вилкоксона. Качественные параметры сопоставлялись с использованием критерия χ<sup>2</sup>. Различия считались статистически значимыми при p < 0,05, χ<sup>2</sup> < 0,05.

**Результаты.** После 1 визита всем пациентам назначался аторвастатин в максимальной дозе 80 мг 1 раз в сутки. Через 4 недели (2-й визит) в группе ИБС уровень ХС ЛПНП снизился на 40,4% и составил 2,63±0,15 ммоль (p < 0,001), в группе ИБС+ХБП уровень ХС ЛПНП снизился на 41,5% и составил 2,69±0,08 ммоль (p < 0,001), целевые значения ХС ЛПНП достигнуты не были. После добавления через 4 недели в лечение эзетимиба (3-й визит) в 1-й группе уровень ХС ЛПНП дополнительно снизился на 13,3% и составил 2,28±0,08 ммоль (p < 0,001), во 2-й группе на 13,4% и составил 2,33±0,07 ммоль (p < 0,001). Все участники исследования не смогли достигнуть рекомендуемых концентраций ХС ЛПНП менее 1,4 ммоль/л на фоне терапии максимально переносимой дозы аторвастатина и эзетимиба, что явилось мотивацией к добавлению в лечение алирокумаба на 6 мес. После окончания исследования в группе больных ИБС целевых концентраций ХС ЛПНП достигли 87,1% пациентов (n=34), в группе ИБС+ХБП — 56,7% (n=21). Уровень ХС ЛПНП за весь период проведения исследования в 1-й группе снизился на 70,9% с 4,41±0,19 до 1,28±0,14 ммоль (p < 0,001), во 2-й группе на 70,2% — с 4,6±0,2 до 1,37±0,09 ммоль (p < 0,001).

**Выводы.** В исследовании было проведено изучение влияния ингибиторов PCSK9 на показатели обмена холестерина у больных ИБС с наличием или отсутствием почечной дисфункции. Основной целью было достижение целевых концентраций ХС ЛПНП. Результаты убедительно демонстрируют снижение уровня ХС ЛПНП на 70,9% в группе больных ИБС и на 70,2% в группе больных ИБС в сочетании с ХБП IIIA–IIIB стадии. Добавление в лечение алирокумаба позволило достичь целевых значений ХС ЛПНП у 87,1% пациентов в 1-й группе и у 56,7% во 2-й группе.

## ЗНАЧЕНИЕ ЭПИКАРДИАЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ В РАЗВИТИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНИЕЙ

**Миклишанская С. В., Мазур Н. А., Чапурных А. В., Саидова М. А., Нарусов О. Ю., Орловский С. А.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

Увеличение индекса массы тела (ИМТ) сопряжено с ростом случаев развития фибрилляции предсердий (ФП). Висцеральная жировая ткань (ВЖТ) связана с более высоким профилем сердечно-сосудистого риска по сравнению с депо подкожной жировой ткани и ИМТ. Дальнейшие исследования выявили значимость эпикардиальной жировой ткани (ЭЖТ) при развитии и прогрессировании ФП.

**Цель.** Оценить значение ИМТ, депо ВЖТ и ЭЖТ в развитии ФП.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 24 человека с изолированной артериальной гипертензией (АГ) и 28 человек с АГ в сочетании с ФП. Медиана возраста больных составила 61,5 [53,8; 69,0] лет. В ходе наблюдательного исследования оценивались антропометрические параметры роста, веса, ИМТ, процент ВЖТ, толщина ЭЖТ и размеры камер сердца. Измерение роста осуществлялось при помощи металлического ростомера с подвижным подпружиненным фиксатором Рм-1 «Диакос», результаты измерения выражались в сантиметрах. Измерение веса, ИМТ, процента ВЖТ проводилось при помощи монитора состава тела Omron BF-508 (Omron, Япония). Толщину ЭЖТ и размеры камер сердца оценивали при помощи двухмерного ЭхоКГ на эхокардиографе Philips Sonos 5500. Для оценки независимого вклада выделенных факторов, ассоциированных с наличием заболевания, использовалась модель многофакторной логистической регрессии, для оценки без учета остальных факторов — модель однофакторной логистической регрессии.

**Результаты.** Больные с АГ с ФП и без ФП были сопоставимы по ИМТ и содержанию ВЖТ. При этом содержание ЭЖТ было значимо больше в группе больных с АГ и ФП и составило 7,0[5,0; 8,2]мм и 6,0[4,5; 7,0]мм ( $p=0,0270$ ) в группе АГ с ФП и без ФП соответственно. Объем левого предсердия (ЛП) составил 70 [55,2; 83,0]мл и 52,0[45,5; 59,0]мл ( $p=0,0029$ ) в группе АГ с ФП и без ФП соответственно. В ходе анализа выявлена наибольшая значимость ЭЖТ и объема ЛП в плане предсказания развития ФП как по данным многофакторной, так и по данным однофакторной модели. Значимого влияния показателя ВЖТ с помощью моделей логистической регрессии выявлено не было.

**Выводы.** У больных с АГ и ФП достоверно больше объем ЛП и толщина ЭЖТ по сравнению с больными АГ без ФП. У больных АГ депо ЭЖТ было более значимо, чем депо ВЖТ и ИМТ в предсказании риска развития ФП.

## ПОСТКОНТАКТНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

**Москалец О. В.**

*Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского, Москва*

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, аллергические заболевания занимают четвертое место в структуре всех болезней человека. Аллергическим ринитом болеет примерно 15% населения. Отличительной особенностью этой патологии, так же как и атопической бронхиальной астмы, является наличие минимального персистирующего аллергического воспаления в респираторном тракте. На фоне ОРВИ, включая грипп, воспалительная реакция значительно усиливается, что клинически проявляется более тяжелым и длительным течением заболевания. Кроме того, известно, что у больных с атопией снижена продукция альфа- и гамма-интерферонов, повышена экспрессия молекул межклеточной адгезии, которые являются рецепторами для риновирусов, что создает предпосылки для более частых эпизодов ОРВИ. В связи с этим у данной категории больных медикаментозная профилактика ОРВИ особенно актуальна.

**Цель.** Сравнительная оценка эффективности топической формы препарата интерферон альфа 2b и комбинированного препарата интерферон альфа 2b с лоратадином, при использовании их для профилактики ОРВИ у пациентов с аллергическим ринитом в период эпидемического подъема заболеваемости.

**Материал и методы.** В исследование включено 56 больных в возрасте от 18 до 60 лет, из них 18 мужчин и 38 женщин. Среднее количество эпизодов ОРВИ за предыдущий год составило  $3,65 \pm 0,55$ . У 26 (46,4%) пациентов был персистирующий аллергический ринит, у 32 (53,6%) — интермиттирующий. Сенсibilизация к бытовым аллергенам отмечалась у 24 (42,8%) пациентов, к пыльцевым — у 28 (50%), к эпидермальным — у 9 (16,1%), к грибковым — у 6 (10,7%). Почти 1/3 больных имели сенсibilизацию к 2 и более группам аллергенов. Случайным образом пациентов распределили на 2 группы: в 1-й группе (28 чел.) с целью экстренной (постконтактной) профилактики назначали топический комбинированный препарат, содержащий рекомбинантный интерферон альфа 2b и лоратадин, во 2-й группе (28 чел.) — топический препарат, содержащий только рекомбинантный интерферон альфа 2b. Всем пациентам выдавали анкету, в которой было необходимо фиксировать количество случаев применения препарата, количество случаев ОРВИ, а также имелась шкала самооценки тяжести ОРВИ и динамики симптомов. Препараты применялись в течение 7 дней, если имелся контакт с больным ОРВИ (члены семьи, коллеги и др.), согласно инструкции.

**Результаты.** Средняя частота применения препаратов в группах наблюдения была сопоставима:  $4,33 \pm 0,26$

и  $4,78 \pm 0,43$ , соответственно. В 1-й группе случаи ОРВИ были отмечены у 6 пациентов (21,4%), во 2-й — у 9 пациентов (32,1%) ( $p < 0,05$ ). У всех пациентов из 1-й группы и большинства (7 из 9) пациентов 2-й группы ОРВИ протекала в легкой форме, но по степени выраженности и/или продолжительности назальных симптомов отмечались достоверные различия:  $1,32 \pm 0,13$  и  $2,66 \pm 0,24$  балла соответственно ( $p < 0,005$ ). При анализе анкет оказалось, что удовлетворенность результатами лечения пациентов, получавших комбинированный препарат интерферон альфа 2b + лоратадин, была почти в 2 раза выше, чем у пациентов группы сравнения.

**Выводы.** Таким образом, у больных с аллергическим ринитом для постконтактной профилактики ОРВИ более предпочтительной формой топического препарата является комбинация рекомбинантного интерферона альфа 2b с лоратадином.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Панина О. А., Крючкова А. В., Гриднева Л. Г.,  
Матасова Ю. А.*

*Воронежский государственный медицинский  
университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

Сердечно-сосудистые заболевания представляют собой одну из серьезных проблем для мировой медицины. В настоящее время высокую заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) большинство специалистов из различных стран мира объясняют исходя из «концепции о факторах риска».

**Цель.** Изучить распространенность основных факторов риска (ФР) ССЗ у студентов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко и больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материалы и методы.** Применяли метод анонимного анкетирования студентов и стационарных больных ИБС с помощью опросника и Госпитальной шкалы тревоги и депрессии. Всего обследовано 194 человека (164 студента и 30 больных с доказанной ИБС).

**Результаты.** Из 43 обследованных студентов 1 курса выявлено 30 чел. (69,7%) с различными ФР ССЗ. Из студентов 6 курса выявлено 70 человек (57%) с наличием ФР. В группе с выявленными ФР: курят — 47%. Среднее количество выкуриваемых ежедневно сигарет составляет  $4,2 \pm 1,1$ . Стаж курения у большинства — около 1 года. Регулярно употребляют алкоголь — 73%, причем впервые пробовали в возрасте  $14,1 \pm 1,2$  лет. Наиболее часто употребляемыми напитками названы пиво и коньяк. Избыточная масса тела (индекс массы тела  $> 25$ ) выявлена у 13% юношей и 40% девушек. Среди студентов за уровнем артериального давления следят 33%, причем у 7% юношей и у 40% девушек бывают ситуационные повышения до  $140/90$  мм рт. ст. Близкие родственники страдают гипертонической болезнью (ГБ) у 90% студентов с ФР. 87% опрошенных студентов свой режим питания оценивают как нерегулярный. Обращают внимание на состав

продуктов, жирность, калорийность, содержание холестерина 20% из них. Среди больных с документированной ИБС (24 мужчин, 6 женщин, средний возраст  $65,8 \pm 3,5$  лет) курят 17%, бросили — 36%. Стаж курения — более 10 лет, выкуривают  $14 \pm 1,7$  сигарет в день. Алкоголь употребляют регулярно 77%. Средний возраст первого знакомства с алкоголем —  $18 \pm 1,9$  лет. У 85% — избыточный вес. Гипертонической болезнью страдают 73%. Питание регулярное у 93%. Обращают внимание на состав продуктов, жирность, калорийность, количество холестерина в продуктах — 93%. Результаты оценки Госпитальной шкалы уровня тревоги и/или депрессии показали, что из 30 студентов 1 курса с выявленными факторами риска субклинически выраженная тревога отмечена у 76%, из 60 студентов 6 курса — у 36%. Субклинически выраженная депрессия — у 33% студентов 1 курса и у 43% — 6 курса. У больных ИБС субклинически выраженная тревога выявлена в 77%, субклинически выраженная депрессия — у 42%.

**Выводы.** 1. Отмечено высокое распространение ФР у студентов-медиков. 2. Отмечено более раннее начало употребления спиртных напитков у студентов по сравнению с больными ИБС более старшей возрастной группы. 3. За уровнем АД следят немногие студенты. Среди больных ИБС за уровнем АД вынуждены следить все. 4. Большинство студентов считает свое питание нерегулярным. Больные ИБС отмечают, что они более тщательно подходят к выбору продуктов. 5. Среди первокурсников лиц с субклинически выраженной тревогой и депрессией больше, чем у выпускников. Это связано с постепенной адаптацией студентов к учебе. У больных ИБС отмечены более высокие уровни тревоги и депрессии. 6. Анализируя соотношение ФР студентов и больных ИБС, можно предположить, что у лиц в молодом возрасте высокая вероятность иметь риск ССЗ и осложнений в более зрелом возрасте. Это говорит о необходимости усиления пропаганды здорового образа жизни среди студентов.

## **МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ БИОСИНХРОНИЗИРОВАННЫМИ СИНУСОИДАЛЬНЫМИ МО- ДУЛИРОВАННЫМИ ТОКАМИ**

*Петров К. Б., Калинина О. С., Митичкина Т. В.,  
Ивонина Н. А.*

*Новокузнецкий государственный институт  
усовершенствования врачей — филиал  
Российской медицинской академии непрерывного  
профессионального образования, Новокузнецк*

Для купирования вертеброгенных болевых синдромов (ВБС) широко применяются низкочастотные импульсные токи [Боголюбов В. М., 2010]. Последнее время многие авторы видят пути дальнейшего совершенствования методов физиотерапии в их биоритмологической оптимизации [Комаров Ф. И., 2009].

**Цель.** Разработка лечения ВБС синусоидальными модулированными токами с учетом особенностей биоритмов спинного мозга (СМ). Поставленная задача решалась при помощи изучения динамики параметров Н-рефлекса в икроножной мышце по стандартной методике (Бадалян Л.О., Скворцов И.А., 1974). Известно, что Н-рефлекс является чувствительным индикатором активности СМ (Я.М. Коц, 1975).

**Материалы и методы.** Были исследованы 116 больных и испытуемых в возрасте от 18 до 71 года, из них 55 здоровых людей и 61 — больных ВБС. Регистрировалась посекундная динамика отношения Н-рефлекса к М-ответу (Н/М\*100%) в икроножной мышце в течение 6 минут. Статистическая обработка осуществлялась по программам: Microsoft: Excel, CaterpillarSSA, STATGRAPHICS и SPSS. В результате было выделено 3 частотных составляющих биоритма СМ в норме. Наиболее многочисленным оказался сверхнизкочастотный компонент с периодом акрофазы в 44,7 сек (0,02 Гц). Его удельный вес в среднем составляет 60,2% от общего массива данных по каждому испытуемому. Вторым по величине процентного соотношения (26,2%) оказался высокочастотный компонент с периодом в 3,2 сек (0,3 Гц). Наименьший вклад (11,4%) в биоритмический ансамбль СМ вносит низкочастотный компонент, его период соответствует 9,2 сек (0,1 Гц). Таким образом, были получены данные о наличии как минимум трех составляющих биоритмической активности СМ в норме с периодами в 45, 9 и 3 секунды, то есть их кратность соответствует 3. Лечение больных проводилось на аппарате «Амплипульс-5». Заводом-изготовителем данного прибора предусмотрены жестко запрограммированные варианты длительности посылки частотно-амплитудной модуляции, равные 1–1,5; 2–3; 3–6 секунд, что не совпадает с выделенными биоритмами. Поэтому он был передан таким образом, что соотношения длительности посылки модулированного тока стало соответствовать 3–3 секундам. Процедура отпускалась в положении пациента лежа на животе. Стандартные электроды располагались в зоне наибольших болевых проявлений без учета полярности. Лечение проводится двумя циклами, состоящими из двух рабочих периодов (по 4 пачки импульсов в каждом). Длительность периода соответствует 3 минутам, а пачки — 45 сек. В продолжение пачки через каждые 9 секунд происходит смена рода работы. Первая пачка I рабочего периода:

- режим тока — переменный, род работы III (9 сек), затем род работы I (9 сек);
- режим тока — выпрямленный, род работы I (9 сек);
- режим тока — переменный, род работы I (9 сек), затем род работы III (9 сек).

Вторая пачка I рабочего периода:

- режим тока — переменный, род работы I (9 сек), затем род работы III (9 сек);
- режим тока — выпрямленный, род работы I (9 сек);
- режим тока — переменный, род работы III (9 сек), затем род работы I (9 сек).

Эти две пачки повторяют дважды.

Первая пачка II рабочего периода:

- режим тока — переменный, род работы IV (9 сек), затем род работы III (9 сек);
- режим тока — выпрямленный, род работы III (9 сек);

- режим тока — переменный, род работы III (9 сек), затем род работы IV (9 сек).

Вторая пачка II рабочего периода:

- режим тока — переменный, род работы III (9 сек), затем род работы IV (9 сек);
- режим тока — выпрямленный, род работы III (9 сек);
- режим тока — переменный, род работы IV (9 сек), затем род работы III (9 сек).

Эти две пачки также повторяют дважды.

Вся вышеописанная процедура повторяется еще 1 раз. Общая продолжительность процедуры достигает 12 минут. Для полного купирования болевого синдрома в среднем требуется 5 процедур (при общепринятой методике обычно — 10 процедур).

**Вывод.** Разработанная нами методика биосинхронизированной амплипульс-терапии по большинству клинико-инструментальных показателей превосходит общепринятые методы физиотерапевтического лечения ВБС (Калинина О.С., 2006) и в более полной мере способствует нормализации измененной в процессе заболевания биоритмической активности мотонейронов спинного мозга.

## ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА: ТЯЖЕСТЬ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ

*Петрунько И.Л., Сергеева Н.В., Чашкова Е.Ю.,  
Пак В.Е., Черкасова А.А.*

*Иркутская государственная медицинская академия  
последипломного образования — филиал  
Российской медицинской академии непрерывного  
профессионального образования, Иркутск*

Во всем мире отмечается рост воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), которые часто приводят к инвалидности. Однако тяжесть инвалидности вследствие ВЗК не изучалась.

**Цель.** Изучить тяжесть первичной инвалидности вследствие ВЗК в Иркутской области за 2018–2022 гг.

**Материалы и методы.** Сплошным методом анализировалась за 2018–2022 гг. база данных по первично признанным инвалидами в Иркутской области взрослым гражданам. Изучалась тяжесть инвалидности вследствие язвенного колита (ЯК) и болезни Крона (БК) в зависимости от групп инвалидности (абсолютное число, структура в%).

**Результаты и обсуждение.** Число граждан, первично признанных в Иркутской области инвалидами вследствие ВЗК, составило в 2018–2019 гг. 27 чел. и 26 чел. соответственно (34 — ЯК и 19 — БК). В 2020 г. их количество снизилось (12 чел.). С 2021 г. — вновь рост (29 чел.), в 2022 г. — 30 чел. Данная динамика была связана с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 в 2020–2021 гг., когда было затруднено обращение граждан с ВЗК в медицинские организации и направление их на МСЭ. В связи с широким применением в последние годы новых эффективных биологических

агентов для лечения ВЗК динамика тяжести инвалидности вследствие ВЗК для нас представляла особый интерес, т.к. можно было ожидать ее положительный тренд. При анализе тяжести первичной инвалидности установлено, что в 2018 г. вследствие ЯК инвалиды третьей группы составляли 100%, в 2019 г. инвалидов второй группы было 16%, в 2020 г. — уже 20,0%, а в 2021 г. — 45,0%, а в 2022 г. — 44%. Остальные признавались инвалидами третьей группы, инвалидов первой группы не было. Вследствие БК динамика тяжести первичной инвалидности (2018–2022 гг.) была аналогичной ЯК, однако инвалидов более тяжелой второй группы все годы было больше. Так в 2018 г. вторая группа инвалидности была установлена 16,7%, в 2019 г. — 14,3%, в 2020 г. — 28,6% инвалидам, а наибольший рост тяжести инвалидности, как и при ЯК, отмечен в 2021 г. — инвалидов второй группы стало уже 55,5%, а в 2022 г. — 57,1%. Остальные граждане признавались инвалидами третьей группы. Инвалидов первой группы не было. Для уточнения причины такого утяжеления инвалидности (рост доли инвалидов второй группы) нами были проанализированы нормативные документы, устанавливающие критерии инвалидности вследствие ВЗК. Как раз их положительными изменениями, как это не парадоксально, и можно объяснить ухудшение тяжести первичной инвалидности вследствие этих заболеваний. Так в 2018–2019 гг. действовали экспертные критерии установления инвалидности, утвержденные Приказом Минтруда России от 17 декабря 2015 г. № 1024н. Согласно им количественная оценка степени выраженности стойких нарушений функций органов пищеварения организма человека основывалась преимущественно на выраженности белково-энергетической недостаточности. Основанием для установления третьей группы инвалидности был индекс массы тела (ИМТ) 16,0–17,5 (умеренные (40–60%) нарушения функции пищеварения), а второй группы инвалидности — ИМТ менее 16,0, что по критериям ВОЗ соответствует кахексии, выраженные (70–80%) нарушения функции пищеварения. Однако ИМТ даже при тяжелом течении ВЗК, как правило, не достигает степени кахексии, что не позволяет устанавливать большую вторую группу инвалидности. В ныне действующих Классификациях и критериях, утвержденных Приказом Минтруда России от 27 августа 2019 г. № 585н, вступивших в действие с 1 января 2020 г., произошли давно ожидаемые изменения в основаниях для установления инвалидности вследствие ВЗК. Эти критерии основываются на «оценке формы и тяжести заболевания, наличия и частоты обострений, распространенности патологического процесса, наличия осложнений, а также на данных лабораторных и инструментальных методов исследования». При этом необходимость проведения постоянной цитостатической и/или биологической терапии, терапии селективными иммунодепрессантами расценивается как выраженные нарушения функции системы крови и иммунной системы — основания для установления второй группы инвалидности.

**Выводы.** Увеличение тяжести инвалидности вследствие ВЗК, начиная с 2020 г. — числа инвалидов второй группы — при более широком использовании в лечении современных эффективных методов обусловлено изменениями нормативных документов по критериям установления инвалидности.

## СОСТОЯНИЕ ПРОЦЕССОВ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Победенная Г. П., Ярцева С. В., Скиба Т. А.*

*Луганский государственный медицинский университет  
им. Святителя Луки, Луганск*

Значительная распространенность бронхиальной астмы (БА) и сахарного диабета 2 типа (СД2) обуславливает их частое сочетание. Ассоциация БА с СД2 отягощает течение обоих заболеваний, затрудняет подбор эффективной терапии и ускоряет развитие осложнений. В формировании патогенеза БА важная роль принадлежит оксидативному стрессу, который носит системный характер, повреждая структуру бронхов, ослабляя факторы системы иммунитета. При СД2 также имеет место оксидативный стресс, вследствие нарушения углеводного обмена, усугубляет процессы ферментативного аутоокислительного гликозилирования, способствуя развитию сосудистых нарушений. Изучение показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты (АОЗ) у больных БА, сочетанной с СД2, даст представление о степени выраженности оксидативного стресса у коморбидных больных и влияния на них средств базисного лечения.

**Цель.** Изучить показатели ПОЛ и АОЗ в крови пациентов с обострением БА, сочетанной с СД2, и влияние на них средств базисной терапии. Исследование проведено у 215 пациентов с обострением персистирующей БА средней степени тяжести в возрасте  $28,6 \pm 2,4$  лет, в т.ч. у мужчин — 88 (40,9%), у женщин — 127 (59,1%). Среди обследованных больных с БА было 64 — I группа, лиц с БА в ассоциации с СД2 — 151 (II группа). Диагноз БА и СД2, а также объем лечения устанавливали в соответствии с имеющимися клиническими рекомендациями. У всех пациентов, наряду с рутинными лабораторными исследованиями, в сыворотке крови определяли показатели малонового диальдегида (МДА) и диеновых конъюгатов (ДК), а также каталазы и супероксиддисмутазы (СОД).

**Результаты.** У больных с обострением БА без сопутствующего СД отмечено повышение показателей МДА и ДК, в среднем, соответственно, в 1,7 и 1,6 раза по сравнению с нормой. При этом повышение активности каталазы составило, в среднем, на 60%, а СОД — на 30% от нормы. При купировании обострения БА с применением базисных препаратов показатели ПОЛ снизились до верхней границы референтной нормы, а уровни каталазы и СОД остались повышенными в тех же пределах, являясь факторами лимитации процессов липопероксидации. У больных II группы уровень МДА был выше, в среднем, в 2,6 раза, а ДК — в 2,0 раза от референтной нормы ( $p < 0,05$ ) и соответственно по сравнению с показателями I группы — в 1,5 раза и 1,2 раза. Активность ферментов АОЗ каталазы и СОД тоже характеризовалась увеличением, но не так существенно: на 30,0%

и на 5,0% соответственно. После курса лечения базисными средствами концентрация МДА у больных II группы снизилась, но осталась выше референтной нормы в 1,8 раза, а показатель ДК остался выше, чем в норме, в 1,6 раза. Активность ферментов АОЗ каталазы и СОД изменилась незначительно. Таким образом, оксидативный стресс, возникший в период обострения БА у лиц без коморбидности, был лимитирован на фоне лечения активностью ферментов АОЗ. У больных БА, сочетанной с СД2, в период обострения БА отмечался оксидативный стресс более выраженной активности, который не устранялся базисными средствами. Динамика содержания каталазы и СОД в сыворотке крови в период обострения БА, сочетанной с СД2, свидетельствовала, что система АОЗ выявилась несостоятельной полностью компенсировать гиперактивность ПОЛ, что должно быть учтено при выборе направлений терапии.

### РИТМ-УРЕЖАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ В КОРРЕКЦИИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

*Позднякова Н. В., Денисова А. Г.*

*Пензенский институт усовершенствования  
врачей — филиал Российской медицинской академии  
непрерывного профессионального образования, Пенза*

**Цель.** Оценить эффективность терапии ивабрадином (кораксан) на основании комплексного анализа клинических и функциональных показателей у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) при сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса левого желудочка (СНсСФВ).

**Материалы и методы.** 60 больных со стабильной стенокардией напряжения II–III ФК, средний возраст 54,6±7,8 лет. Всем больным выполнены общеклиническое обследование, включая ЭКГ, эхокардиография, шестиминутный тест с физической нагрузкой, холтеровское мониторирование ЭКГ, исследование функции внешнего дыхания, пульсоксиметрия, сигнал-усредненная ЭКГ (СУ-ЭКГ) с выделением поздних потенциалов желудочков (ППЖ), спектральный и временной анализ вариабельности ритма сердца, дисперсия интервала QT (QTd). В основной группе (n=26) на фоне стандартной терапии (нитраты, антиагреганты, М-холинолитики тиотропия бромид — спирива) назначен кораксан в дозе 7,5–10 мг, в группе сравнения (n=34) стандартная терапия (нитраты, антиагреганты, М-холинолитики тиотропия бромид — спирива). По структуре исследование рандомизированное контролируемое, длительность — 9 месяцев.

**Результаты.** Получена корреляционная связь нарушения диастолической функции правого желудочка с показателем бронхиальной обструкции: между E'/A' фиброзного кольца трикуспидального клапана и ОФВ1 (R=0,67; p<0,03). Отмечена отрицательная корреляционная связь между средним давлением в легочной артерии (СДЛА) и жизненной емкостью легких (R= -0,64; p<0,01), объемом форсированного выдоха за 1с — ОФВ1 (R= -0,53; p<0,05). Снижение ОФВ1<40% выявлено

у 45 (75%) больных, во всех наблюдениях (45 больных) признаки легочной гипертензии. Суточная продолжительность эпизодов ишемической депрессии ST сегмента преобладала у пациентов основной группы в сравнении с группой сравнения (44,6±3,1 мин и 32,4±3,8 мин), чаще регистрировались эпизоды безболевого ишемии миокарда (соответственно, 73,1% и 47%). В основной группе на фоне терапии кораксаном отмечено достоверное снижение ЧСС на 17,4±3,5 уд/мин, при увеличении толерантности к физической нагрузке (ФН), улучшении диастолической функции левого желудочка (увеличение E'/A', соответственно, от 0,55 до 0,74) и диастолической функции правого желудочка (увеличение E'/A', соответственно, от 0,49 до 0,76), p<0,05; изменение TAPSE амплитуды смещения трикуспидального фиброзного кольца от 15±0,18 мм до 19±0,16 мм. Исходно систоло-диастолический индекс миокардиальной функции левого желудочка (Tei индекс) незначительно преобладал в основной группе по отношению с группой сравнения, соответственно, 0,45±0,05 и 0,37±0,04, p<0,05. Влияние If-ингибитора ивабрадина на систолическую функцию левого желудочка при курсовой терапии проявлялось в достоверном снижении КСО на 14% и увеличении фракции выброса на 9,6%. Количественный анализ СУ-ЭКГ при динамической наблюдении в основной группе показал уменьшение продолжительности фильтрованного комплекса QRS от 122,4±1,2 мс до 109,4±1,3 мс, продолжительности низкоамплитудных сигналов LAH Fd от 43,2±2,1 мс до 23,3±2,4 мс, p<0,05; частота регистрации поздних потенциалов желудочков (ППЖ) уменьшилась от 38,5% до 11,5%. В группе сравнения по истечению 9 мес. частота ППЖ достоверно не изменилась и составила 17,6% (исходно — 20,6%). На фоне кораксана регистрировали увеличение SDNN (от 25,3±1,6 мс до 37,3±2,9 мс), при явной тенденции к увеличению rMSSD, изменению LF/HF в спектральных показателях ВРС, значение QTd уменьшилось от 57,3±2,4 до 39,4±1,8 мс, p<0,05.

**Выводы.** Таким образом, терапия кораксаном при достоверном снижении ЧСС способствовала повышению толерантности к физической нагрузке, улучшению гемодинамических и электрофизиологических показателей. Способность ивабрадина улучшать функциональное состояние миокарда и степень его электрической негомогенности у больных ИБС в сочетании с ХОБЛ является одним из определяющих факторов в выборе терапии на длительный срок при наличии коморбидной патологии.

### ЗНАЧЕНИЕ ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННОЙ P. AERUGINOSA, В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

*Пономарева Л. А., Подзолков В. И.,  
Тарзиманова А. И., Попова Е. Н.,  
Драгомирецкая Н. А., Иванников А. А.*

*Первый Московский государственный медицинский  
университет им. И. М. Сеченова, Москва*

Среди причин сердечно-сосудистых осложнений пневмония является доказанным фактором риска, усугубляющим тяжесть проявлений сердечной недостаточности. Грамотри-

цательная бактерия *P. aeruginosa* как один из основных возбудителей нозокомиальной пневмонии и ИВЛ-ассоциированной пневмонии. *P. aeruginosa* обладает рядом механизмов, включая сложную систему секреции и образование биопленки, направленных на создание благоприятных условий для персистенции в организме хозяина. Одним из ферментов, секретируемых *P. aeruginosa* в состоянии биопленки, является липоксигеназа *rLoxA*, активирующая ряд железо-зависимых реакций в клетках человека, называемых ферроптозом. Установлено, что ферроптоз вызывает гибель кардиомиоцитов и способствует развитию сердечной недостаточности.

**Материалы и методы.** В исследование включено 200 (100%) больных, из которых у 51 (26%) пациента с сердечно-сосудистой патологией, не страдающих хроническими легочными заболеваниями, была верифицирована впервые возникшая инфекция *P. aeruginosa* (группа I); 59 (29%) больных с хроническими легочными заболеваниями и с длительно текущей инфекцией *P. aeruginosa* (группа II); в группу III вошли 90 (45%) больных с пневмонией, вызванной другой этиологией (*S. pneumoniae*, *S. aureus*). Медиана длительности наблюдения составила  $20 \pm 2,3$  дней. Конечными точками исследования были смерть от сердечно-сосудистых осложнений, развитие сердечной недостаточности и артериальной гипертензии 2–3 степени, сепсиса, тромбоза вен нижних конечностей, острое ишемическое повреждение миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).

**Результаты.** Исследуемые группы были сопоставимы по полу и возрасту. Больные I группы имели более низкие значения ФВ ЛЖ и большую частоту встречаемости АГ, чем пациенты II и III групп соответственно. Сердечно-сосудистые осложнения достоверно чаще наблюдались у больных I группы, чем в группах II и III и составили 90% (46 больных) в группе I, 15 (25,4%) и 4 (4,4%) больных в группах II и III соответственно; ОНМК было диагностировано только у 6 (11,7%) больных I группы; острое ишемическое повреждение миокарда было выявлено у 21 (41%) пациента в группе I и у 10 (15,8%) больных в группе II; тромбоз был выявлен у 12 (23,5%) больных в группе I и у 4 (6,7%) больных в группе II; сепсис диагностировался у 15 (29,41%) больных в группе I, у 3 (5,08%) и 0 (0%) пациентов в группах II и III соответственно; летальный исход регистрировался у 9 (17,64%) больных I группы и у 4 (6,34%) больных II группы ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Пациенты, с впервые возникшей пневмонией, вызванной *P. aeruginosa*, имеют достоверно более высокие риски развития сердечно-сосудистых осложнений и летального исхода, чем пациенты с хронической инфекцией *P. aeruginosa* и пациенты с пневмонией другой этиологии.

## ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ СКРИНИНГОВОГО ОПРОСНИКА mPEST У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТРАЛГИЕЙ И ДОРСАЛГИЕЙ

*Руденко И. Б., Мамеева О. В., Елисеева Л. В.,  
Данилова М. Л.*

*Ижевская государственная медицинская академия,  
Городская клиническая больница № 6, Ижевск*

Не всегда удается своевременно поставить диагноз псориатического артрита (ПсА) и поэтому возникает необходимость использования других скрининговых методов диагностики. Одним из таких методов является mPEST-тест (modification Psoriasis Epidemiology Screening Tool, 2016), который был адаптирован для пациентов и рекомендован к использованию ассоциацией ревматологов России.

**Цель и задачи.** Целью работы явилось апробация модифицированного скринингового опросника mPEST для раннего выявления ПсА у пациентов с хронической артралгией и дорсалгией. Определены следующие задачи для решения поставленной цели: 1) Провести анкетирование с помощью модифицированного скринингового опросника mPEST среди пациентов с хроническим суставным синдромом. 2) Провести оценку лабораторно-инструментальных данных согласно диагностическим критериям CASPAR (Classification criteria for Psoriatic Arthritis, 2006) и проанализировать частоту обнаружения ПсА среди пациентов. 3) Выявить пациентов с воспалительной болью в спине по критериям ASAS (Assesment of Spondyloarthritis International Society, 2009) 4) Определить особенности клиники суставного синдрома среди опрошенных для формирования группы риска пациентов, подлежащих дополнительному обследованию у ревматолога с целью более ранней диагностики ПсА.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 53 пациента (40 женщин и 13 мужчин), средний возраст которых составил  $62,5 \pm 7,89$  года. Обследование и анкетирование проводилось у пациентов, находящихся на лечении в ревматологическом и нефрологическом отделениях БУЗ УР ГКБ № 6 г. Ижевска в 2022 г. Данные пациенты заполняли опросник mPEST, где положительный ответ оценивался в 1 балл. В случае, если общее количество баллов составляло 3 и более, предполагалось наличие псориатической артропатии. Выявление пациентов с болями в спине воспалительного характера определялось согласно критериям ASAS. Диагноз ПсА выставлялся в соответствии с диагностическими критериями CASPAR.

**Результаты.** По данным скрининг опросника mPEST, диагноз ПсА ( $mPEST \geq 3$ ) заподозрен у 47 (88,7%) пациентов. По критериям CASPAR окончательный диагноз ПсА выставлен только у 21 (44,6%) из группы положительных по mPEST. У остальных пациентов, набравших более 3 баллов по mPEST, имелись подтвержденные диагнозы: остеоартрит у 10 (21,4%), ревматоидный артрит у 8 (17%), подагра у 8 (17%). Псориаз в момент осмотра выявлен у 9% пациентов, отягощенный семейный анамнез по псориазу имели 30% опрошенных. Дактилит в момент осмотра был выявлен у 22%, в анамнезе — у 83% пациентов. Основные жалобы обследуемых были следующими: болезненность и припухлость суставов — у 87% из всех опрошенных. Чаще болезненность наблюдалась в коленных суставах 91%, а также — в мелких суставах кистей рук — у 60%, в плечевом суставе — у 56,5% и у 22% больных — в суставах пальцев стоп. Изменения на ногтях пальцев рук и ног в виде неровностей или точечных углублений, а также боль в области пятки беспокоили 60% пациентов. Воспали-

тельная боль в спине согласно критериям ASAS — выявлена у 100% опрошенных.

**Выводы.** Положительный mPEST выявлен более чем у 88% тестируемых. Окончательный диагноз ПсА был выставлен лишь у 44,6% пациентов, положительных по mPEST, что свидетельствовало о высокой чувствительности теста в постановке диагноза артрита, в принципе, но низкой специфичности по диагностике ПсА. Для диагностики ПсА недостаточно использовать только скрининговый опросник mPEST. Такая ситуация, с одной стороны, может привести к гипердиагностике ПсА, а с другой — позволит заподозрить различные формы артритов. Пациенты с положительным mPEST нуждаются в дифференциальной диагностике и детальном обследовании ревматологом на выявление нозологической формы заболевания. В группу риска, по выявлению ПсА, могут войти лица, имеющие дополнительно — поражения ногтевой пластины, кожные изменения и талалгию. С особой осторожностью в отношении ПсА нужно обращать внимание на суставную боль в нижних конечностях с дактилитом в анамнезе.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Саютина С. Б., Шпрах В. В., Рожкова Н. Ю.*

*Иркутская государственная медицинская академия  
последипломного образования — филиал  
Российской медицинской академии непрерывного  
профессионального образования, Иркутск*

Болезнь Паркинсона (БП) является возраст-ассоциированным нейродегенеративным заболеванием, поэтому сопутствующая хроническая сосудистая патология головного мозга потенциально способна усугублять у пациентов двигательные и когнитивные нарушения (КН), однако литературные данные по этому вопросу имеют противоречивый характер. Клиническая диагностика хронической ишемии мозга (ХИМ) при БП весьма затруднительна по причине перекрытия двигательных и немоторных симптомов этих заболеваний. Существенную помощь при этом может оказать магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга. Одним из ключевых нейровизуализационных индикаторов ХИМ являются поражения белого вещества мозга (БВМ) в форме лейкоареоза, лакун и инфарктов. Однако следует учитывать, что сходные изменения БВМ могут быть обусловлены как нейродегенеративным процессом, так и физиологическими возрастными изменениями мозга. Поэтому выявление изменений БВМ по данным нейровизуализации у пациентов с БП требует тщательного анализа сердечно-сосудистых факторов риска, характера течения заболевания в каждом конкретном случае.

**Цель.** Изучить влияния ХИМ на клинические проявления БП.

**Материалы и методы.** Проведено исследование 401 пациента (194 мужчины) с идиопатической БП (средняя стадия по Хен-Яру —  $2,37 \pm 0,76$ , от 1 до 4 ст. включительно), средний возраст —  $68,76 \pm 10,17$  лет (диапазон от 42 до 92 лет), длительность БП —  $6,90 \pm 3,50$  лет (диапазон от 2 до 19 лет). По результатам МРТ головного мозга пациенты были разделены на 3 группы: группа I — без изменений БВМ (N=135), группа II — легкие, возможно возрастные изменения БВМ (Fazekas 1–2, N=123), группа III — выраженные изменения БВМ (Fazekas 3, N=143). Свидетельством цереброваскулярного компонента в генезе поражений БВМ у больных БП является выявленное нами статистически значимое преобладание острых и хронических сердечно-сосудистых заболеваний у лиц II группы. Сосудистыми факторами риска ХИМ при БП были артериальная гипертензия ( $p < 0,0001$ ), дислипидемия ( $p < 0,0001$ ), фибрилляция предсердий ( $p < 0,0001$ ), ишемическая болезнь сердца с хронической сердечной недостаточностью любой степени ( $p < 0,0001$ ), сахарный диабет ( $p < 0,0001$ ), избыточная масса тела ( $p = 0,02$ ), атеросклеротические изменения сонных артерий ( $p < 0,0001$ ). Оценивали состояние когнитивной и аффективной сферы (MMSE, FAB, литеральные и категориальные ассоциации, шкала депрессии Гамильтона, шкала тревоги Спилбергера-Ханина). Все пациенты были осмотрены терапевтом, им проводились ЭКГ, исследование липидного спектра крови, УЗИ брахиоцефальных артерий, МРТ головного мозга (1,5Т). Обработку данных проводили с помощью программы Statistica 6.1. Оценка статистической значимости различий средних величин проводилась с помощью параметрического t-теста Стьюдента и непараметрического критерия Манна-Уитни (ранговые данные). Для определения связи между признаками использовался коэффициент корреляции Пирсона для количественных, Спирмена для ранговых данных и критерий  $\chi^2$  для бинарных. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в исследовании принимался равным 0,05.

**Результаты.** Больные III группы чаще, чем лица I группы, имели быстрый темп прогрессирования БП ( $p < 0,001$ ), 3 стадию по Хен-Яру ( $p = 0,019$ ), КН ( $p < 0,0001$ ), тревожные ( $p = 0,029$ ) и депрессивные ( $p < 0,0001$ ) расстройства, ортостатическую гипотензию (ОГ) ( $p = 0,036$ ), дискинезии пика дозы ( $p = 0,0013$ ). При этом длительность БП в этих группах статистически значимо не различалась ( $7,00 \pm 3,59$  и  $6,92 \pm 3,66$  соответственно,  $p = 0,85$ ). Нами установлена положительная корреляционная связь изменений БВМ больных БП с возрастом на момент исследования ( $r = 0,522$ ;  $p = 0,0001$ ), возрастом дебюта БП ( $r = 0,501$ ;  $p = 0,0001$ ), наличием КН ( $r = 0,515$ ;  $p = 0,0001$ ) умеренной ( $r = 0,377$ ;  $p = 0,0001$ ) и тяжелой ( $r = 0,169$ ;  $p = 0,0006$ ) степени.

**Выводы.** ХИМ усугубляет клинические проявления БП, способствуя ее быстрому прогрессированию, раннему развитию поструральных расстройств и когнитивных. У пациентов с БП в сочетании с ХИМ имеется более высокий риск развития дискинезий пика дозы, поэтому, возможно, необходима более осторожная титрация противопаркинсонических препаратов для профилактики высоких пиков разовой дозы. ОГ является дополнительным фактором риска поражения БВМ при БП.



## ИЗБЫТОЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ САХАРОВ КАК НОВЫЙ МОДИФИЦИРУЕМЫЙ ФАКТОР РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Сергеева В. А.*

*Саратовский государственный медицинский  
университет им. В. И. Разумовского, Саратов*

Рост большинства хронических неинфекционных заболеваний, среди которых сердечно-сосудистые, метаболические и онкологические, в последние годы напрямую связывают с образом жизни и нерациональным питанием. Важным аспектом модификации пищевых привычек послужили годы наибольшей активности пандемического процесса COVID-19: возросла гиподинамия, частота психологических расстройств и нарушений сна среди населения, наметились негативные особенности в режиме и характере питания. Потребление избыточного количества добавленных сахаров последнее время вызывает тревогу, как среди взрослого населения, так и детей. Комплекс негативных последствий начинается с увеличения массы тела и ожирения, последствиями которых является целый букет ассоциированных с ними заболеваний.

**Цель.** Оценка сахаропотребления среди социально активных и трудоспособных жителей городов Саратовской области.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 120 респондентов (35 мужчин и 85 женщин). Проведено прямое добровольное анонимное анкетирование по вопросам питания, антропометрические измерения параметров тела. Статистическая обработка данных производилась с помощью программы StatPlus Professional.

**Результаты.** Группа женщин (Me возраста 24 [21; 39] года) по возрастному составу была сопоставима с группой мужчин (Me возраста 24 [21; 28,25] года), ( $p=0,55$ ). Индекс массы тела (ИМТ), [кг/м<sup>2</sup>] у мужчин 24,49 [23,15; 25,64] был выше чем у женщин 22,04 [19,90; 25,14], ( $p=0,0028$ ). Абдоминальное ожирение установлено у 29,41% женщин и 31,43% мужчин ( $p=0,83$ ). Статистических различий по числу лиц с избытком массы тела (в %) не выявлено: 16,47% женщин и 22,86% мужчин ( $p=0,41$ ), как и по числу лиц с ожирением разных степеней: 8,24% среди женщин и 8,57% среди мужчин ( $p=0,95$ ). Однако в группе женщин были лица с недостаточной массой тела (12,94%), среди мужчин таковых не было ( $p=0,026$ ). Несмотря на преобладание лиц молодого возраста в исследовании 20% мужчин и 23,53% женщин ( $p>0,05$ ) отмечают наличие артериальной гипертензии. Были заданы вопросы о любви к сладкому и ежедневному потреблению сладких продуктов. Так, 54,12% женщин и 45,71% мужчин ( $p>0,05$ ) являются настоящими сладкоежками. Категорично ответили, что не любят сладкое лишь 9,41% женщин и 11,43% мужчин ( $p>0,05$ ). Десерт ежедневно присутствует в рационе у 51,76% женщин, 42,86% мужчин ( $p>0,05$ ). Оценка информированности пациентов о вреде избыточного сахаропотребления показала, что как мужчины, так и женщины недостаточно осведомлены

в этом вопросе. Несмотря на то, что 25,88% женщин и 22,86% ( $p>0,05$ ) заявили, что владеют информацией в полном объеме, при детальном опросе установлено, что всего 16,67% респондентов знают норму суточного потребления углеводов (причем в 100% случаев это лица молодого возраста, которые сообщили, что использовали интернет для справки). При выборе негативных последствий чрезмерного потребления сахаров большинством участников 75,83% назвали ожирение, 74,17% кариес зубов, 60% сахарный диабет, 32,5% повышение уровня холестерина, 26,67% повышение артериального давления, 17,5% воспаление. Ответ «не знаю» отмечен у 8,33% респондентов. Статистические различия между мужчинами и женщинами коснулись гиперхолестеринемии: 17,14% мужчин отметили данный фактор в ответах по сравнению с 38,82% женщин ( $F=0,031$ ;  $p=0,022$ ). При ответе на вопрос «От каких вредных компонентов в продуктах вы откажитесь в первую очередь?» сахар занял лишь 4-е место, став выбором 14,17% респондентов (большинство выбрали пальмовое масло, транс-жиры и ГМО). Среди мужчин отказаться от избытка сахара в рационе подумывают 11,73%, среди женщин 15,29% ( $p>0,05$ ). Негативным фактором рациона мужчин также следует отметить недостаточное потребление овощей и фруктов [54,29%], что со статистической достоверностью ниже женщин [74,12%], ( $p=0,034$ ).

**Выводы.** Как показывает исследование на небольшом числе участников — трудоспособных жителей городов — существует проблема избыточного потребления сахаров на фоне недостаточной информированности об их вреде. Каждый четвертый участник исследования уже имеет избыток массы тела и проблемы со здоровьем, однако, не все готовы изменять характер питания и образ жизни. С целью улучшения ситуации, при проведении диспансеризации, а также в работе амбулаторного терапевтического звена с населением, не следует забывать о беседе с разъяснением важности коррекции рациона в отношении потребления сахаров.

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И СОСТОЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ 75 ЛЕТ И СТАРШЕ С РАЗНЫМ СРОКОМ МАНИФЕСТАЦИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

*Сизов В. В., Чорбинская С. А., Алексеева Л. А.,  
Полубоярова Н. М., Докина Е. Д.*

*Поликлиника № 1 Управления делами Президента РФ,  
Центральная государственная медицинская академия  
Управления делами Президента РФ, Москва*

**Цель и задачи.** Изучить характер лекарственной терапии гипертонической болезни (ГБ) и состояние артериальной жесткости у пациентов старческого возраста и долгожителей с манифестацией артериальной гипертензии (АГ) до и после достижения 60-летнего возраста.

**Материалы и методы.** Анализировались данные о лечении пациентов с ГБ, которые были представлены в амбулаторных историях болезни пациентов, выполнявших регулярное диспансерное обследование и лечение на протяжении не менее 20 лет в ФГБУ «Поликлиника № 1» УД Президента РФ, а также использовалась информация, представленная в выписках из стационаров после экстренных или плановых госпитализаций. В исследование вошли материалы 112 историй болезни пациентов с ГБ (50 мужчин — 44,6% и 62 женщин — 55,4%) в возрасте 75 лет и старше, в том числе 63 пациента (56,3%) старческого возраста (от 75 до 89 лет) и 49 (43,7%) долгожителей (90 лет и старше) по классификации Всемирной организации здравоохранения (2001 г.). Для проведения сравнительного анализа выделены 2 группы пациентов с ГБ: группа А — с манифестацией АГ до 60 лет, среди которых 30,3% (34 пациента) не достигали целевых уровней АД, преобладала изолированная систолическая АГ и только 6 пациентов (5,3%) имели систоло-диастолическую АГ; и группа Б — с манифестацией АГ по достижении 60 лет и меньшим числом пациентов, не достигавших целевых уровней АД — 9,8% (11 пациентов с изолированной систолической АГ). Обследование и лечение пациентов с ГБ проводилось с учетом современных клинических рекомендаций. Всем пациентам перед включением в исследование определялись показатели, характеризующие артериальную жесткость на аппарате Arteriograph® (TensioMed, Budapest, Hungary), систолическое и диастолическое артериальное давление (САД и ДАД), пульсовое артериальное давление (ПАД), центральное артериальное давление (ЦАД), скорость пульсовой волны (СПВ) в аорте. Обработка результатов проводилась в программе STATISTICA v 6.0.

**Результаты.** Отмечено более частое применение пациентами группы А по сравнению с группой Б, в качестве препаратов базисной терапии, блокаторов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (49 пациентов — 81,5% и 29–55,7%,  $p=0,02$ ), антагонистов кальция (22 пациента — 36,5% и 3–5,7%,  $p=0,001$ ), диуретиков (30 пациентов — 50% и 13–25%,  $p=0,007$ ). Зарегистрирована более выраженная отягощенность пациентов группы А, по сравнению с группой Б, следующими сердечно-сосудистыми осложнениями: постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС) (24 пациента — 40% и 11 пациентов — 21,1%,  $p=0,04$ ), хронической сердечной недостаточностью (ХСН) 2А и 2Б стадий (30–50% и 13–25%,  $p=0,007$ ), стенокардией 3–4 ФК (29–48,3% и 14–27%,  $p=0,02$ ), хронической болезнью почек (ХБП) 3Б, 4 стадий (33–55% и 19–36,5%,  $p=0,04$ ). Установлены достоверные различия, свидетельствующие о более выраженных изменениях артериальной жесткости в группе пациентов с манифестацией АГ в возрасте до 60 лет по сравнению с группой, в которой АГ манифестировала после 60 лет: САД (148,11±23,35 мм рт. ст. и 136,93±23,92 мм рт. ст.,  $p=0,03$ ), ПАД (66,68±12,21 мм рт. ст. и 54,61±12,53 мм рт. ст.,  $p=0,03$ ), ЦАД (148,9±24,59 мм рт. ст. и 132,6±23,69 мм рт. ст.,  $p=0,008$ ). СПВ в аорте была значимо выше в группе А 12,28±2,22 м/с в сравнении с группой Б 10,12±2,28 м/с,  $p=0,04$ .

**Вывод.** Отягощенность течения ГБ, манифестирующей в возрасте до 60 лет, ПИКС, ХСН и ХБП сопровождается худ-

шими показателями жесткости артериальной стенки и требует многокомпонентной лекарственной терапии.

## ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ КОМПЛАЕНТНОСТИ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА ПРИ СОЦИАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ

*Соболева Н. И.*

*Курский государственный медицинский университет,  
Курск*

Одним из важнейших факторов, определяющих продолжительность и качество жизни пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНИЗ), остается их приверженность к лечению, обуславливающая предупреждение прогрессирования патологии и развитие осложнений. Формирование условий вынужденной социальной изоляции пациентов старшего возраста оказывает существенное влияние на их комплаентность, однако исследований в данной области пока немного, что определило наш интерес к рассмотрению вопроса.

**Цель.** Оценка модификации комплаенса лиц с артериальной гипертензией (АГ) старше 60 лет при социальной изоляции.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали пациенты с АГ II стадии: женщины среднего возраста ( $n=78$ , средний календарный возраст (СКВ) — 53,29±1,17 лет) и женщины пожилого возраста ( $n=83$ , СКВ — 71,11±0,87 лет), а также мужчины среднего возраста ( $n=83$ , СКВ — 57,21±0,98 лет) и мужчины пожилого возраста ( $n=92$ , СКВ — 70,01±0,36 лет). В работе был использован опросник «Уровень комплаентности» Р.В. Кадырова (2014 г.) первично в 2020–2021 гг. и после 12 месяцев социальной изоляции. Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программ Microsoft Excel 2010.

**Результаты.** Лица, включенные в исследование, получали комбинированную лекарственную терапии, но индекс полипрагмазии был менее 4. Среди женщин с ГБ среднего возраста социальная составляющая комплаенса составляла 31,67±0,31 балл, пожилого — 27,64±0,19 баллов ( $p<0,05$ ). У мужчин она ни в одной из групп не достигала значительной степени выраженности: у людей 45–59 лет — 26,57±0,37 баллов ( $p<0,01$ ), у наблюдаемых 60–74 года — 22,32±0,29 балла ( $p<0,001$ ). Утрата привычных социальных связей и снижение «контроля» со стороны окружения приводили к значимому снижению уровня социальной комплаентности у женщин пожилого возраста — 21,62±0,22 балл ( $p<0,001$ ); у женщин среднего возраста она практически не изменялась — 31,06±0,18. Показатель социальной комплаентности мужчин в ходе изоляции снижался до 20,09±0,16 баллов ( $p<0,05$ ) у лиц среднего возраста и до 15,04±0,18 баллов у пожилых ( $p<0,001$ ). Уровень эмоционального комплаенса женщин, страдающих АГ, составлял 32,38±0,19 балла в группе среднего возраста, 24,49±0,16 балла у пожилых ( $p<0,001$ ). У мужчин он был

значимо ниже: у пациентов 45–59 лет — 26,15±0,31 баллов ( $p<0,001$ ), у обследованных 60–74 года — 20,19±0,11 баллов ( $p<0,001$ ). После социальной изоляции уровень эмоционального комплаенса у женщин среднего возраста возрастал до 37,84±0,18 баллов ( $p<0,05$ ), тогда как у пожилых женщин снижался до 25,38±0,46 баллов; а у мужчин при этом достоверно не изменялся ни в одной из групп. Показатели поведенческой комплаентности женщин с ГБ достигали 31,06±0,19 балл в группе среднего возраста, 24,15±0,14 балла у пожилых ( $p<0,05$ ). Аналогичная динамика и у мужчин: у наблюдаемых 45–59 лет — 25,29±0,21 баллов ( $p>0,05$ ), у контингента 60–74 года — 23,27±0,28 балла ( $p>0,05$ ). В условиях социальной изоляции поведенческий комплаенс снижался у всех обследованных, но достоверно — лишь у мужчин пожилого возраста — 17,04±0,12 баллов ( $p<0,001$ ). Величина общего комплаенса женщин с гипертонической болезнью только у среднего возраста соответствовала высокому уровню — 93,84±0,28 балла, тогда как у пожилых она уменьшалась до 75,11±0,17 баллов ( $p<0,001$ ). Показатели общего комплаенса мужчин не выходили за рамки среднего уровня, но были значимо ниже — у больных 45–59 лет — 76,28±0,16 баллов ( $p<0,001$ ), у лиц 60–74 лет — 65,03±0,17 баллов ( $p<0,001$ ). При повторном обследовании уровень общего комплаенса у женщин среднего возраста возрастал до 101,04±0,28 балла ( $p<0,05$ ) — уровень высокой комплаентности. В остальных группах социальная изоляция привела к следующим изменениям общего комплаенса: у пожилых женщин отмечено снижение показателя до 70,21±0,13 баллов ( $p<0,05$ ), у мужчин среднего возраста — до 71,97±0,18 балла ( $p<0,05$ ). Максимального снижения общий комплаенс достигал в группе пожилых мужчин — 55,04±0,14 баллов ( $p<0,001$ ), что свидетельствует о возрастающем при изоляции неудовлетворительном отношении обследованных к терапии.

**Выводы.** Старение женщин с ГБ сопровождалось достоверным снижением всех видов комплаентности, мужчины обладали более низким уровнем всех видов комплаенса, социальная изоляция способствовала уменьшению приверженности к лечению, наиболее выражено у пожилых мужчин.

## ГИПЕРУРИКЕМИЯ КАК ФАКТОР РИСКА И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

*Суворова Т. С., Тов Н. Л., Мовчан Е. А.,  
Галкина Е. В., Непомнящих Д. Л., Абрамова Е. Э.,  
Овечкина Ю. В., Манжилова Т. В.*

*Новосибирский государственный медицинский университет, Государственная Новосибирская областная клиническая больница, Новосибирск*

Хроническая болезнь почек (ХБП) является одной из наиболее значимых медицинских и социально-экономических проблем современности. В то же время возможности нефропротективной терапии, которая позволяет замедлить прогрессирование ХБП и стабилизировать функцию почек, используются недостаточно эффективно. Одним из направ-

лений нефропротективной стратегии представляется коррекция гиперурикемии у пациентов с ХБП. В настоящее время в литературе публикуются противоречивые данные о роли гиперурикемии в развитии и прогрессировании ХБП, что определяет актуальность изучения данного вопроса.

**Цель.** Изучить роль гиперурикемии в прогрессировании ХБП.

**Задачи.** Исследовать изменения уровней мочевой кислоты (МК) у больных ХБП, изучить корреляционную связь МК крови с альбуминурией как доказанным фактором прогрессирования ХБП, оценить динамику МК крови у пациентов с ХБП на фоне терапии аллопуринолом, а также сравнить темпы прогрессирования ХБП в зависимости от уровня урикемии у пациентов с ХБП.

**Материалы и методы.** Проводился ретроспективный анализ 112 историй болезни пациентов нефрологического отделения ГНОКБ: мужчин — 61, женщин — 51, средний возраст больных 43±33 лет. Пациенты были разделены на три группы по функции почек: 1) ХБП с1–2 ( $n=40$ ); 2) ХБП с3а–3б ( $n=37$ ); 3) ХБП с4–5 ( $n=35$ ). 22 пациента получали терапию аллопуринолом в дозе 100 мг/сут. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы IBM SPSS Statistics.

**Результаты.** Выявлено достоверное увеличение уровня мочевой кислоты (МК) во 2-й и 3-й группах больных по сравнению с 1-й группой (347,5±45,2 мкмоль/л; 455,6±73,6 мкмоль/л ( $p<0,01$ ); 545,4±72,8 мкмоль/л ( $p<0,01$ ) соответственно). Отмечена высокая корреляционная связь между альбуминурией и уровнем МК ( $k=0,873$ ). Темпы снижения СКФ в динамике у пациентов с гиперурикемией достоверно превышали таковые у больных с нормальным уровнем МК (4,84±1,12 и 2,17±1,33 мл/мин / 1,73 м<sup>2</sup> ( $p<0,05$ ) за 6 месяцев). На фоне приема аллопуринола в дозе 100 мг/сут отмечалось снижение уровня МК с 543,0±86,5 мкмоль/л до 511,7±97,6 мкмоль/л за 6 месяцев ( $p<0,01$ ). Темпы прогрессирования ХБП также снизились с 5,93±1,54 до 3,12±1,87 мл/мин / 1,73 м<sup>2</sup> ( $p<0,05$ ).

**Выводы.** С прогрессированием ХБП уровень МК увеличивается на всех стадиях. Высокая корреляционная связь МК с альбуминурией, а также ускоренные темпы снижения СКФ у пациентов с гиперурикемией позволяют обсуждать данный критерий в качестве дополнительного фактора риска и прогрессирования ХБП. Применение аллопуринола способствует замедлению темпов прогрессирования ХБП, продлевая период до начала заместительной почечной терапии.

## МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ: КАК ВЛИЯЕТ ЗАБОЛЕВАНИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ?

*Терина Н. А., Сергеева-Кондраченко М. Ю.*

*Пензенский институт усовершенствования врачей — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Пенза*

**Цель.** Изучить влияние заболевания на качество жизни у пациентов с метаболическим синдромом (МС).

**Материалы и методы.** Для исследования было отобрано 45 пациентов (40 женщин и 5 мужчин) с МС в возрасте от 26 до 64 лет (средний возраст  $44,9 \pm 7,3$  лет). Постановка диагноза МС осуществлялась согласно критериям Международной диабетической федерации (IDF, 2005 г.).

При объективном обследовании всем пациентам определяли рост, массу тела, окружность талии, производили расчет ИМТ по стандартной методике. Все пациенты были анкетированы по опроснику оценки качества жизни 36-Item Short Form Survey (SF-36). Интерпретация результатов осуществлялась по 8 шкалам, позволяющим оценить физический компонент здоровья (шкалы 1–4: физического функционирования (physical functioning — PF), ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (role-physical functioning — RP), интенсивности боли (bodily pain — BP), общего состояния здоровья (general health — GH)) и психологический компонент здоровья (шкалы 5–8: жизненной активности (vitality — VT), социального функционирования (social functioning — SF), ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (role emotional — RE), психического здоровья (mental health — MH)).

Полученные результаты сравнивали с популяционными значениями стандартизованных показателей опросника SF-36, полученными по итогам многоцентровых исследований качества жизни.

**Результаты.** У пациентов с МС выявлено статистически значимое снижение показателей при сравнении с группой контроля по шкале физического функционирования (PF) — 52,11 (43,07; 56,63) и 55,15 (45,23; 57,13) — соответственно ( $p < 0,05$ ), что свидетельствует об ограничении повседневной физической активности у пациентов с МС. Кроме того, наличие МС ассоциировано с большей интенсивностью боли (BP) — 47,44 (38,54; 56,76), чем в общей популяции — 49,89 (42,27; 60,92) ( $p < 0,05$ ).

По шкалам ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (RP) и общего состояния здоровья (GH), достоверных отличий в исследуемых группах выявлено не было. Физический компонент здоровья у пациентов с МС составил 51,66 (44,27; 55,12), в группе сравнения — 54,12 (48,67; 57,24) ( $p < 0,05$ ). При исследовании показателей психологического компонента здоровья в группе пациентов, имеющих МС, диагностировано значимое снижение по шкале жизненной активности (VT), которая позволяет оценить субъективное ощущение человеком бодрости и энергии — 48,95 (45,78; 58,43), по сравнению с группой сравнения — 52,20 (43,10; 59,03) ( $p < 0,05$ ). Таким образом, пациенты с МС чаще чувствуют себя утомленными и уставшими. Результаты, полученные по шкале социального функционирования (SF): 48,33 (40,81; 55,85) — у пациентов с МС и 52,27 (41,60; 57,61) — в группе контроля, свидетельствуют о негативном влиянии заболевания на общение и контакты с родными, близкими, коллегами и окружающими ( $p < 0,05$ ). Значения по шкале ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (RE), при МС — 48,10 (48,10; 58,78) значимо ниже значений общей популяции — 52,25 (36,36; 60,19) ( $p < 0,05$ ). Следовательно, наличие МС в сочетании с определенным эмоциональным фоном увеличивает количество времени,

затрачиваемого на выполнение работы, снижает ее качество и объем. При оценке респондентами психического здоровья (MH) значимых отличий в обеих исследуемых группах выявлено не было. Средний балл по психологическому компоненту здоровья у пациентов с МС составил 47,99 (42,05; 53,33), что достоверно ниже показателей, полученных в общей популяции — 51,73 (47,19; 57,52).

**Выводы.** Таким образом, при оценке качества жизни у пациентов с МС выявлено статистически значимое снижение показателей по шкалам физического функционирования (PF), интенсивности боли (BP), жизненной активности (VT), социального функционирования (SF) и ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (RE), что свидетельствует о негативном влиянии заболевания на физический и психологический компоненты здоровья. Следовательно, основу терапии МС должна, прежде всего, составлять поведенческая модификация с коррекцией образа жизни. Практика последних лет показывает, что пациенты недостаточно осведомлены о своем заболевании. В связи с чем, актуальным становится вопрос организации и проведения школ для пациентов с МС, с целью их обучения принципам управления заболеванием. При этом исследование качества жизни в динамике важно в оценке результатов лечения.

## КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЯЖЕЛОЙ ЭОЗИНОФИЛЬНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

*Трофименко И. Н., Цындымеева Д. А.*

*Иркутская государственная медицинская академия  
последипломного образования — филиал  
Российской медицинской академии непрерывного  
профессионального образования, Иркутск*

Тяжелая эозинофильная бронхиальная астма (ТЭБА) ассоциируется с неконтролируемым течением, высоким риском обострений заболевания, способствуя значительному ухудшению качества жизни больных и неблагоприятному прогнозу.

**Цель.** Изучение клинико-функциональных особенностей и уровня контроля у пациентов с ТЭБА.

**Материалы и методы.** В исследование включено 628 больных в возрасте 18–88 лет,  $62 \pm 13$  (M $\pm$ SD) лет, получающих высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов в сочетании с длительно действующими бронходилататорами с ранее установленным диагнозом БА (не менее 12 месяцев). Проанализированы клинико-функциональные и лабораторные данные. Критериями эозинофильной БА являлись уровень эозинофилов в периферической крови ( $>300$  кл/мкл) и/или эозинофилы в мокроте ( $\geq 3\%$ ) как минимум дважды на протяжении предшествующих 12 месяцев. Изучение уровня контроля БА проводилось с помощью критериев Global Initiative for Asthma (GINA), вопросников Asthma Control Test

(ACT) и Asthma Control Questionnaire (ACQ). Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании. Протокол исследования одобрен Локальным этическим комитетом при ИГМАПО филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 05.12.2019 г.

Статистическая обработка проводилась с использованием непараметрических методов при помощи программ IBM SPSS Statistics 22 и Jamovi.

**Результаты.** Среди пациентов с тяжелой БА преобладали женщины ( $n=442$ , 70,4%) в соотношении к мужчинам 2:1, статистически значимых гендерных различий по возрасту не отмечалось ( $U=40638$ ,  $Z=0,226$ ,  $p=0,822$ ). У женщин продолжительность заболевания ( $27,1\pm 15,0$  лет) была выше, чем у мужчин ( $19,3\pm 13,1$  лет) ( $U=3766$ ,  $p<0,001$ ).

Уровень эозинофилов крови среди всех больных с тяжелой БА варьировал от 0 до 12036 кл/мкл и составил в среднем  $192\pm 817$  кл/мкл. По результатам лабораторных методов обследования пациентов с тяжелой БА признаки эозинофильного воспаления, зарегистрированные не менее 2 раз за 12 месяцев, выявлены у 50,3% ( $n=316$ ) пациентов. Среди пациентов с эозинофильным воспалением преобладала atopическая форма, а в каждом втором случае по результатам спирометрии отмечалась фиксированная бронхиальная обструкция. При этом среди мужчин уровень эозинофилии ( $1215\pm 2451$  кл/мкл) был значительно выше, чем у женщин ( $425\pm 345$  кл/мкл) ( $U=2327$ ,  $Z=-2,396$ ,  $p=0,017$ ).

У большинства больных ТЭБА наблюдается неконтролируемое течение заболевания. Уровни контроля у пациентов с ТЭБА определены идентичными по результатам всех тестов оценки контроля БА. При ТЭБА полный или частичный контроль наблюдался только у 5 пациентов (1,6%), среди исследуемых пациентов с тяжелой незозинофильной БА частичный или полный уровень контроля зарегистрирован у 15 пациентов (4,8%) ( $\chi^2=5,331$ ,  $df=1$ ,  $p=0,021$ ). Неблагоприятное влияние эозинофильного воспаления на контроль заболевания, несмотря на постоянную базисную терапию, подтверждает корреляционный анализ между уровнем контроля и эозинофилии крови: чем выше показатели эозинофилии, тем ниже уровень контроля ТЭБА ( $r_s=-0,351$ ,  $p<0,001$ ). Также отмечено, что у пациентов с конкордантной эозинофилией и крови, и мокроты (28,2% пациентов) в 100% случаев не имелось контроля заболевания.

Обострения астмы, требующие приема системных стероидов и, в большинстве своем, госпитализации, у пациентов с ТЭБА отмечались чаще, чем при незозинофильной БА:  $2,2\pm 0,6$  и  $1,6\pm 0,6$  раз в год, соответственно ( $U=34326$ ,  $Z=-7,191$ ,  $p<0,001$ ). Так, среди пациентов с ТЭБА  $\geq 3$  обострений в год выявлено более чем у трети больных, что в 6,5 раз чаще, чем у больных с незозинофильным воспалением ( $p<0,001$ ).

**Выводы.** ТЭБА характеризуется неконтролируемым течением заболевания у 98,4% больных, высоким риском формирования фиксированной бронхиальной обструкции и более частыми обострениями, что, в свою очередь, ассоциировано с неблагоприятными исходами заболевания. Дифференциация между пациентами с эозинофильной и незозинофильной астмой имеет определяющее клиническое значение, поскольку ТЭБА нуждается в более агрессивной и ранней патогенетически ориентированной терапевтической тактике.

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ НЕЙРОГЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ СОСУДИСТОГО ТОНУСА ПРИ РАССТРОЙСТВАХ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОЙ СИСТЕМЕ

**Тян В. Н.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

Важным направлением современной неврологии является изучение ранней диагностики, клиники, лечения и профилактики расстройств кровообращения в вертебробазилярной системе (ВБС).

**Цель.** Разработать новые подходы к оценке нейрогенных механизмов регуляции сосудистого тонуса при расстройствах кровообращения в ВБС.

**Материал и методы.** В неврологических отделениях ГКБ им. С. П. Боткина было пролечено 442 больных с различным характером цереброваскулярных нарушений в ВБС. Все больные были разделены на четыре группы: 1-я группа — 75 больных (46 женщин и 29 мужчин) с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭП) I стадии и заднешейным симпатическим синдромом; 2-я группа — 108 больных (76 женщин и 32 мужчин) с ДЭП II стадии; 3-я группа — 198 больных (142 женщины и 56 мужчин) с транзиторными ишемическими атаками в ВБС; 4-я группа — 61 больной (46 женщин и 15 мужчин) с ишемическим инсультом в ВБС (восстановительный период). Наряду с клинико-неврологическим и инструментальным обследованием, всем больным проводилась мануальная диагностика в начале и в конце лечения. Оценку выраженности болевого синдрома проводили по визуально-аналоговой шкале боли (ВАШБ). В последние годы разработан и успешно применяется метод динамической сегментарной диагностики (ДСД), который предназначен для функциональной оценки состояния сегментарных отделов симпатической нервной системы посредством тестирования интенсивности кожных симпатических реакций в паравертебральных сегментарных зонах шейного отдела позвоночника (Бойцов И. В., 2010–2016 гг.)

**Результаты.** Мануальное обследование значительно дополнило данные рентгенологического обследования о наличии различного вида смещений позвонков у больных с расстройствами кровообращения в ВБС (антелистезы, латеролистезы, ретролистезы, комбинированные лестничные смещения позвонков). При помощи мануальной диагностики определяли рефлекторные мышечные компрессии (синдром нижней косой мышцы головы, синдром передней лестничной мышцы, рефлекторную контрактуру задних мышц шеи и др.), вызывающие наряду с дегенеративно-дистрофическими изменениями ШОП рефлекторное раздражение периаптериального сплетения и/или компрессию определенного участка позвоночной артерии, что являлось одним из факторов развития несостоятельности кровообращения в ВБС. Усиление симпатического обеспечения тканей позвоноч-

но-двигательных сегментов (ПДС) преимущественно наблюдается при гипермобильности (IV степень подвижности по A. Stoddart), а снижение симпатического обеспечения — при функциональном блокировании (0, I, II степени подвижности по A. Stoddart) соответствующих ПДС шейного отдела позвоночника. При сочетании ДЭП I стадии с заднешейным симпатическим синдромом регистрируется легкая степень усиления (146–155 мкА); при ДЭП II стадии регистрируется легкая степень снижения (105–119 мкА); при транзиторных ишемических атаках в ВБС регистрируется средняя степень снижения (74–104 мкА); при острых нарушениях мозгового кровообращения в ВБС регистрируется тяжелая степень снижения (менее 74 мкА) симпатического обеспечения тканей ПДС ШОП. Множественный регрессионный анализ позволил выявить дополнительные предикторы развития расстройств кровообращения в ВБС, что существенно улучшило диагностику сосудистых расстройств на ранних этапах.

**Выводы.** Мануальная диагностика значительно дополняет данные клинично-неврологического и инструментального обследования, имеет большое значение в выработке тактики консервативного комплексного лечения. При сочетании ДЭП I стадии с заднешейным симпатическим синдромом регистрируется легкая степень усиления вегетативного обеспечения ШОП (146–155 мкА); при ДЭП II стадии регистрируется легкая степень снижения вегетативного обеспечения ШОП (105–119 мкА); при транзиторных ишемических атаках в ВБС регистрируется средняя степень снижения вегетативного обеспечения ШОП (74–104 мкА); при острых нарушениях мозгового кровообращения в ВБС регистрируется тяжелая степень снижения вегетативного обеспечения ШОП (менее 74 мкА). Дополнительными предикторами развития цереброваскулярных расстройств в ВБС являются уровень симпатического обеспечения шейного региона, степень подвижности ПДС по A. Stoddart и выраженность болевого синдрома, обусловленного дегенеративно-дистрофическими процессами позвоночника.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ВЫСОКООЧИЩЕННЫХ ОМЕГА-3 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В КОРРЕКЦИИ ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СРЕДНЕГО РИСКА

*Фомина В. А., Якунин Г. И., Глазкова Е. А.,  
Школина А. А., Ткаченко К. А., Есикова Н. Ю.,  
Титовец Е. А.*

*Рязанский областной клинический кардиологический  
диспансер, Рязань*

**Цель.** Оценка роли Омакора в коррекции гипертриглицеридемии у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) без сопутствующей ишемической болезни сердца (ИБС) и сахарного диабета (СД).

**Материалы и методы.** Исследуемую группу составили 15 человек (7 женщин и 8 мужчин) в возрасте от 34 до 47 лет, имеющие АГ среднего риска. Все пациенты в дополнение к базисной антигипертензивной терапии (ингибиторы АПФ/блокаторы рецепторов ангиотензина II + антагонисты кальция) получали Омакор в дозе 2 г/сутки. Всем участникам наблюдаемой группы проводили исследование крови с определением показателей триглицеридов (ТГ), общего холестерина (ОХС), аспартатаминотрансферазы (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ).

**Результаты.** Повышенный уровень ТГ (от 1,8 до 3 ммоль/л) до начала терапии Оматором сохранялся у всех участников исследования на фоне проведенной коррекции диеты. К концу 12 недели наблюдения у 9 пациентов, принимавших Омакор, отмечена положительная динамика в виде снижения показателя ТГ до уровня <1,7 ммоль/л. К концу 16 недели наблюдения 13 наблюдаемых пациентов достигли целевой уровня ТГ. Следует отметить, что у всех наблюдаемых участников также определялось снижение ОХС. Показатели АСТ, АЛТ сохранялись в пределах референсных значений.

**Выводы.** Включение препарата высокоочищенных омега-3 полиненасыщенных жирных кислот Оматора позволяет достичь целевых показателей ТГ у пациентов с АГ среднего риска без сопутствующей ИБС и СД.

## ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПРО- И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В НА ФОНЕ ДИСБИОЗА КИШЕЧНИКА

*Хабарова А. В., Соцкая Я. А.*

*Луганский государственный медицинский университет  
им. Святителя Луки, Луганск*

Учитывая значительную актуальность проблемы хронизации НВУ-инфекции для современной медицины, детальное изучение иммунопатогенеза хронического вирусного гепатита В (ХВГВ) представляет не только научный интерес, но имеет и конкретное практическое значение. В то же время ряд иммунологических нарушений при ХВГВ, особенно в случае сочетания данной патологии с нарушениями микробиоценоза кишечника, остается недостаточно изученными. Исходя из современных положений клинической иммунологии, можно считать, что именно цитокиновый профиль крови (ЦПК) имеет существенное значение для общей характеристики иммунопатогенеза хронических болезней.

**Цель.** Изучение состояния ЦПК у больных ХВГВ на фоне дисбиоза кишечника в динамике лечения.

**Задачи.** Определение содержания провоспалительных цитокинов ИЛ-1β, ФНОα и противовоспалительного ИЛ-4 у больных ХВГВ на фоне дисбиоза кишечника в динамике лечения.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 62 пациента с ХВГВ на фоне дисбиоза кишечника, распределенных на две группы: основную (33 чел.) и группу сравнения (29 чел.). Все больные получали этиотропную терапию HBV-инфекции — энтекавир 0,5 мг/сут. Больным основной группы дополнительно был назначен синбиотик максилак (1 капсула/сут. — 1 месяц). Изучение динамики уровня провоспалительных цитокинов (ИЛ-1В, ФНО $\alpha$ ) и противовоспалительного цитокина (ИЛ-4) осуществляли иммуноферментным методом с помощью тест-систем.

**Результаты.** До лечения у всех обследованных пациентов был установлен дисбаланс в системе цитокинов, а именно: очевидное преобладание провоспалительных цитокинов над противовоспалительными, данные изменения были односторонними в обеих группах. Концентрация провоспалительных цитокинов была повышена относительно нормы: в основной группе ИЛ-1В — в 3,28 раза, ФНО $\alpha$  — в 4,65 раза, в группе сравнения: соответственно ИЛ-1В — в 3,21 раза и ФНО $\alpha$  — в 4,5 раза. В то же время не было выявлено существенных расхождений между показателями ИЛ-1В и ФНО $\alpha$  в основной группе и группе сравнения, что свидетельствует практически об одинаковых изменениях концентрации провоспалительных цитокинов в обеих группах. Концентрация противовоспалительного ИЛ-4 также была выше показателя нормы, но все-таки менее существенно — в среднем в 1,4 раза в обеих группах. Соответственно, индексы, отражающие соотношение провоспалительных (ИЛ-1В, ФНО $\alpha$ ) к противовоспалительному (ИЛ-4) ЦК, были несколько увеличены. При повторном проведении иммунологического обследования после завершения курса синбиотика, при продолжающейся противовирусной терапии, было установлено, что в основной группе имела место положительная динамика проанализированных показателей, которая характеризовалась наглядным снижением концентрации провоспалительных цитокинов (ИЛ-1В и ФНО $\alpha$ ) и противовоспалительного. В группе сравнения также имела место тенденция к восстановлению изученных показателей, однако менее выраженная, чем у больных основной группы. Содержание ИЛ-1В у больных группы сравнения в этот период обследования было в 2 раза выше нормы и в 1,6 раза выше аналогичного показателя в основной группе, концентрация ФНО $\alpha$  — в 2,28 раза выше нормы и в 1,86 раза выше показателя основной группы. Содержание ИЛ-4 в группе сравнения уменьшилось в 1,16 раза относительно исходного уровня, но оставалось в 1,2 раза выше нормы. Полученные данные позволяют считать целесообразным и перспективным включение синбиотического препарата при лечении больных ХВГВ в сочетании с дисбиозом кишечника, поскольку установлено очевидное положительное влияние на состояние цитокиновой системы больных.

**Выводы.** Таким образом, назначение исключительно противовирусной терапии при ХВГВ в сочетании с нарушениями микробиоценоза кишечника не способствует восстановлению иммунологического гомеостаза, в то время как при дополнительном введении синбиотика отмечена нормализация изученных иммунологических показателей. Полученные данные свидетельствуют о рациональности назначения синбиотических препаратов с целью коррекции показателей системы цитокинов у больных ХВГВ на фоне дисбиоза кишечника.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРАНСТИРЕТИНОВОЙ АМИЛОИДНОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

*Шарапова А. Л., Максяшина С. В.*

*Новгородская областная клиническая больница,  
Великий Новгород*

Амилоидная полинейропатия (ATTR-ПН) — это аутосомно-доминантное заболевание, возникающее вследствие внеклеточного отложения нерастворимых амилоидных фибрилл, образующихся из-за мутации в гене TTR. Диагностика периферической невропатии не всегда является простой вследствие сходства с другими типами невропатии (например, хроническая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия), низкой осведомленности о заболевании.

**Цель.** Представить случай ATTR-ПН у пациента с генетически подтвержденной мутацией в гене транстиретина, демонстрирующий трудности диагностического поиска при данном заболевании, проанализировать динамику развития заболевания.

**Материалы и методы.** Клинический случай ATTR-полинейропатии у пациента Н., 1975 года рождения с периферической сенсомоторной полинейропатией, кардиомиопатией, нарушением работы желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота, диарея/констипация, потеря веса) и другими симптомами.

Проводилось всестороннее обследование для выявления причины прогрессирующей полинейропатии, тщательное общесоматическое обследование. Обращали на себя внимание: мультисистемность поражения (периферические нервы, желудочно-кишечный тракт, сердце), необъяснимая потеря массы тела, возможный наследственный анамнез (у деда по материнской линии были схожие симптомы), неуклонное прогрессирование. В неврологическом статусе обращали на себя внимание сенсомоторная полинейропатия, распространяющаяся «снизу вверх», дебютировавшая нарушениями походки, неуклонно прогрессирующая и приведшая в конечном итоге к инвалидизации (опора сначала на трость, потом на ходунки, еще позже — передвижение на коляске). Данные стимуляционной ЭНМГ свидетельствовали о грубом аксональном поражении моторных и сенсорных волокон нервов верхних и нижних конечностей по полинейритическому типу. При исследовании нативных препаратов слизистой оболочки толстой кишки выявлены мелкоочаговые отложениями эозинофильных гиалиноподобных масс под собственной мышечной пластинкой, окраска на амилоид положительная. По данным УЗИ мочевого пузыря объем остаточной мочи составил 420,0 мл. При эхокардиографии выявлено утолщение стенок левого желудочка с нормальным конечно-диастолическим размером и объемом и сохраненной фракцией выброса, дилатацией левого предсердия, умеренной легочной гипертензией и диастолической дисфункцией типа 1.

По данным генетического тестирования методом прямого секвенирования проведено исследование всей кодирующей последовательности и областей экзон-интронных соединений гена TTR, ответственного за развитие наслед-

ственного транстриетинового амилоидоза. В результате анализа в экзоне 2 гена TTR выявлен патогенный вариант с.161G>C (p.(Arg54Thr), p.R54T; устаревшее название мутации — Arg34Thr) в гетерозиготном состоянии. Выявленный вариант неоднократно описан при наследственном транстриетиновом амилоидозе.

Окончательный диагноз TTR-САП выставлен при значительной прогрессии полинейропатии — тетрапарез, арефлексия, грубые чувствительные нарушения, присоединение вегетативных расстройств (трофические изменения кожи, гипогидроз, гипотония). Для решения вопроса о назначении по жизненным показаниям специфической антиамилоидной терапии пациент направлен в федеральный центр г. Санкт-Петербурга.

**Результаты и обсуждение.** Таким образом, приведенный пример демонстрирует необходимость настороженности в отношении наследственного амилоидоза даже в эндемичных районах. Симптомы ATTR-амилоидоза часто имитируют другие более распространенные заболевания, что приводит к поздней постановке правильного диагноза и несвоевременному началу лечения. В результате ухудшается прогноз и создается угроза для жизни пациента. Ожидаемая продолжительность жизни пациентов с ATTR-ПН при отсутствии лечения составляет около 7–12 лет после появления первых симптомов. Ранняя диагностика ATTR-амилоидоза также имеет решающее значение и для родственников пациента, поскольку позволит при появлении первых симптомов своевременно назначить обследование и быстро начать патогенетическую терапию, которая приносит максимальный терапевтический эффект при назначении на ранних стадиях заболевания.

## ОСОБЕННОСТИ БАКТЕРИАЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА ТОЛСТОЙ КИШКИ И ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

*Шинкин М. В., Сильвестрова С. Ю.,  
Звенигородская Л. А., Гудкова Р. Б.*

*Московский клинический научный центр им.  
А. С. Логинова ДЗМ, Москва*

На сегодняшний день отмечается усиление интереса к вопросам влияния микробиома человека на его здоровье. В первую очередь это связано с распространением ожирения, сахарного диабета 2 типа (СД2), метаболического синдрома. Дисбаланс микробиоты приводит к воспалению, повышению секреции провоспалительных цитокинов (интерлейкина 6, фактора некроза опухоли). Одним из ведущих клинических проявлений СД2 и неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) является инсулинорезистентность, которая характеризуется усилением продукции адипокинов — цитокинов, секретируемых жировой тканью (адипонектин, лептин). Роль в этом процессе короткоцепочечных жирных кислот (КЖК) —

главных метаболитов толстой кишки — широко обсуждается в научной литературе.

**Цель.** Оценить степень и характер взаимовлияния показателей иммунного статуса и основных метаболитов сахаролитической микрофлоры толстой кишки у больных СД2 и НАЖБП.

**Материалы и методы.** В копрофильтратах 45 больных СД2 и НАЖБП (19 муж. и 26 жен., 58,6±6,8 лет; ИМТ 29,5±0,8 кг/м<sup>2</sup>) и у 13 лиц без нарушений углеводного обмена (гр.К), сопоставимых по полу и возрасту, методом газожидкостной хроматографии оценивали концентрации фекальных КЖК: уксусной (Ac), пропионовой (Pr), масляной (Bu), валериановой, капроновой, изо-масляной, изо-валериановой и изо-капроновой. В крови этих же пациентов методом иммуноферментного анализа с применением реагентов повышенной чувствительности определяли лептин и адипонектин.

**Результаты.** В качестве критерия оценки метаболической активности микрофлоры толстой кишки больных СД2 и НАЖБП принята суммарная концентрация бактериальных метаболитов КЖК, которая у обследованных больных оказалась снижена и составила 7,33±2,61 мг/г vs К 10,61±5,24 мг/г;  $p<0,05$ . Снижение это было в основном за счет ацетата (доля Ac 45% vs К 64%), который увеличивает выработку в толстой кишке IgA, являющегося одним из главных компонентов иммунной системы. В структуре метаболитов у больных исследуемой группы особенно необходимо отметить низкий уровень бутирата (0,74±0,23 vs К 1,47±0,51 мг/г,  $p<0,01$ ), поскольку именно этот метаболит проявляет наиболее выраженное, по сравнению с другими КЖК, иммуномодулирующее и противовоспалительное действие. Для оценки степени влияния бактериальных метаболитов на иммунитет проведен корреляционный анализ между лептином и адипонектином и концентрациями отдельных КЖК. Так коэффициент корреляции лептин — Bu составил  $r=0,5133$ ,  $p<0,02$ ; лептин — Pr:  $r=0,50$ ,  $p<0,02$ ; адипонектин — Bu:  $r=-0,42$ ,  $p<0,04$  и адипонектин — Pr:  $r=-0,39$ ,  $p<0,05$ . Выявлено, что оба показателя иммунитета имели достаточно высокий уровень корреляции с КЖК.

**Выводы.** Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о взаимосвязи иммунитета и бактериального метаболизма толстой кишки у больных СД2 и НАЖБП.

## КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ 4-НИТРО-N-[(1RS)-1-(4-ФТОРФЕНИЛ)-2-(1-ЭТИЛПИПЕРИДИН-4-ИЛ) ЭТИЛ] БЕНЗАМИДА ГИДРОХЛОРИД У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КАРДИОВЕРСИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ И ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ

*Школина А. А., Фомина В. А., Окороков В. Г.,  
Косолапов Д. А., Низяева Н. Н., Ткаченко К. А.*

*Рязанский областной клинический кардиологический  
диспансер, Рязань*



**Цель.** Оценка эффективности применения отечественного антиаритмического препарата III класса [4-нитро-N-[(1RS)-1-(4-фторфенил)-2-(1-этилпиперидин-4-ил)этил] бензамида гидрохлорид] у пациентов пожилого и старческого возраста при проведении медикаментозной кардиоверсии в условиях Областного клинического кардиологического диспансера.

**Материалы и методы.** Ретроспективное исследование эффективности применения препарата 4-нитро-N-[(1RS)-1-(4-фторфенил)-2-(1-этилпиперидин-4-ил)этил] бензамида гидрохлорид в дозе до 30 мкг/кг у пациентов 60–89 лет для купирования пароксизма фибрилляции и трепетания предсердий в период с 01.01.2023 г. по 01.09.2023 г. В исследование включены 25 пациентов, среди которых 17 женщин, в возрасте от 60 до 84 лет (медиана 67,5 лет) с пароксизмальной и персистирующей формой фибрилляции и трепетания предсердий. Первичные конечные точки: восстановление синусового ритма в течение одного часа после введения препарата в дозе от 10 мкг/кг до 30 мкг/кг; восстановление синусового ритма через 24 часа после введения препарата. Вторичные конечные точки: восстановление синусового ритма после введения 10 мкг/кг; восстановление синусового ритма после введения 20 мкг/кг; восстановление синусового ритма после введения 30 мкг/кг.

**Результаты.** Синусовый ритм был восстановлен в 64% случаях (у 16 из 25 пациентов). В течение первого часа после введения препарата синусовый ритм восстановился у 93,75% больных (15 из 16 пациентов). После введения препарата

в дозе 10 мкг/кг синусовый ритм регистрировался у 50% (8 из 16) больных, при увеличении дозы до 20 мкг/кг у 6,25% (1 из 16), при введении 30 мкг/кг ритм восстанавливался в 43,75% (7 из 16) случаях. Побочные эффекты в выбранной нами когорте пациентов отсутствовали в 100% случаях.

**Выводы.** Опыт применения препарата 4-нитро-N-[(1RS)-1-(4-фторфенил)-2-(1-этилпиперидин-4-ил)этил] бензамида гидрохлорид в условиях Областного клинического кардиологического диспансера за первые три квартала 2023 г. показал высокую эффективность медикаментозной кардиоверсии у пациентов пожилого и старческого возраста. У большинства больных восстановление синусового ритма происходило в течение первого часа после введения препарата в дозе 10 мкг/кг. В результате нашего исследования было выявлено, что у пациентов пожилого и старческого возраста, при увеличении дозы данного антиаритмика, эффективность медикаментозной кардиоверсии не возрастала. Преимуществом препарата 4-нитро-N-[(1RS)-1-(4-фторфенил)-2-(1-этилпиперидин-4-ил)этил] бензамида гидрохлорид является то, что его применение не требует наркоза и исключает риск электрической травмы сердца, который возможен при проведении электрической кардиоверсии, и может безопасно применяться для медикаментозной кардиоверсии у пациентов пожилого и старческого возраста.

## МЕСТО ОТКРЫТЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ АНЕВРИЗМАХ БРЮШНОЙ АОРТЫ В ЭРУ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ

**Абросимов А. В., Чупин А. В., Масалимов Н. Р.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

Аневризмой брюшной аорты (АБА) является ее расширение диаметром более 3 см или увеличение в 1,5 раза по сравнению с интактным отделом аорты. Заболеваемость увеличивается с возрастом: от 0,002% среди пациентов 40–49 лет до 2,3% у пациентов 75–80 лет. Мужчины подвержены этому заболеванию примерно в 2,5–4 раза чаще, чем женщины. Среди курящих людей АБА встречаются более чем в 5% случаев.

Естественным исходом для аневризмы является ее разрыв, летальность при котором даже на современном этапе развития сосудистой хирургии составляет до 80% и более. Это обуславливает необходимость планового оперативного лечения данной патологии. Риск разрыва увеличивается с ростом аневризмы, при диаметре 5–6 см он достигает 10% в течение года. Показаниями для операции является диаметр асимптомной аневризмы 55 мм для мужчин и 50 мм для женщин, симптомные аневризмы, увеличение диаметра аневризмы на 1 см и более в течение одного года. Основными методами лечения АБА в настоящее время являются эндопротезирование и открытая резекция аневризмы с протезированием, причем имеется явная тенденция к увеличению доли эндоваскулярных процедур. Значительно реже применяется лапароскопическая и роботическая хирургия.

При планировании вмешательства крайне важно оценить имеющиеся факторы риска. При выявлении тяжелой хронической патологии первым этапом показана ее коррекция для достижения компенсации заболевания. Так, при наличии признаков выраженной ишемической болезни сердца рассматривается возможность выполнения коронарографии и реваскуляризации миокарда, при значительном нарушении скорости клубочковой фильтрации пациент проходит курс лечения у нефролога, декомпенсированное течение хронических заболеваний легких требует привлечения пульмонолога.

В настоящее время в большинстве случаев эндопротезирование может быть рекомендовано как метод выбора. Существуют такие анатомические ограничения для эндоваскулярного лечения, как диаметр шейки аневризмы 17–32 мм, длина шейки АБА 10 мм и более, тромботические наложения менее 50% от длины окружности шейки АБА, цилиндрическая шейка АБА (расширение не более 2–3 мм на каждый 1 см длины) и другие. Около 32–55% пациентов не подходят для эндопротезирования по этим параметрам. В настоящее время существуют эндопротезы, позволяющие преодолевать указанные ограничения, но они дорогие и требуют большого опыта хирурга.

В связи с минимальной операционной травмой, отсутствием необходимости общей анестезии и искусственной вентиляции легких эндопротезирование сопровождается значительно меньшим числом тяжелых осложнений в раннем послеоперационном периоде. Так, в исследовании OVER

летальность составила 0,5% против 3%. Однако эндоваскулярное лечение характеризуется специфическими осложнениями — миграцией компонентов эндопротеза, эндоликами («подтеканием» крови в «выключенный» из кровотока аневризматический мешок), что может приводить к дальнейшему росту аневризмы и увеличению риска ее разрыва. Подобные осложнения зачастую требуют повторных вмешательств, в том числе открытых. Во французском исследовании ACE частота реинтервенций в течение 3 лет в группе эндопротезирования была значительно выше, чем в группе открытого лечения (16% и 2,4% соответственно), а летальность, связанная с аневризмой, после эндопротезирования составила 0,7%, а после резекции АБА — 4%. В связи с этим установленный эндографт в послеоперационном периоде требует более тщательного наблюдения с ежегодным выполнением КТ-ангиографии или МР-ангиографии. Резекция с протезированием продолжает оставаться максимально радикальным и надежным методом лечения АБА при любой анатомической картине. Кроме этого, при невозможности эндоваскулярной коррекции имеющегося эндолика, в случае инфекционной природы аневризмы или при инфекции ранее имплантированного протеза или стент-графта абсолютно показано открытое хирургическое вмешательство.

**Выводы.** Открытое вмешательство при аневризмах брюшной аорты показано в следующих случаях: если у молодого больного отсутствуют тяжелые сопутствующие заболевания и он имеет хороший прогноз жизни; аневризма анатомически не подходит для эндопротезирования; в клинике отсутствует техническая возможность или опыт имплантации стент-графтов, при этом есть опыт и условия для проведения открытых вмешательств с минимальным возможным операционным риском; у больного нет возможности регулярно проходить обследование в послеоперационном периоде.

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВ СТОПЫ И КИСТИ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНОЙ СРЕДЫ

**Авазов А. А., Шакиров Б. М., Хакимов Э. А.**

*Самаркандский медицинский университет, Самарканд, Республика Узбекистан*

Проблема лечения пострадавших с термической травмой до настоящего времени остается одной из самых актуальных в современной медицине. В структуре ожоговых травм особое значение уделяется ожогам кисти и стопы. Длительный период нетрудоспособности и госпитализации, большой процент осложнений приводят к высоким финансовым и эмоциональным издержкам для человека. За последние годы существенно увеличивается количество пострадавших, получивших ожоги кисти и стопы, а также возрастает доля данного вида травмы в объеме ожогового травматизма. При всем многообразии способов и средств местного лечения ожоговой раны основной задачей является создание оптимальной среды заживления поверхностных ожогов и сокращение сроков подготовки глубоких ожогов к пластическому закры-

тию. Одной из ведущих задач комбустиологии является разработка оптимальных методов заживления кожного покрова и подлежащих тканей. Одним из перспективных направлений комбустиологии представляется создание искусственной жидкой среды на ожоговой поверхности. Известно, что перевязка под водой или физиологическим раствором почти безболезненна, сам физиологический раствор не раздражает ткани, широко используется в комбустиологии. Издавна было замечено, что вода не ухудшает течения ожогов, напротив, она способствует заживлению ожогов. Репарация в жидкой среде происходит в условиях, приближенных по своим физико-химическим свойствам к внутренней среде организма, что закономерно отражается на особенностях течения и исходе раневого процесса. Заживление ран в жидкой среде обладает рядом преимуществ. Не происходит некроза обнаженных тканей, возникающего при подсушивании, возможно постоянное местное воздействие факторов роста на раневую поверхность, осуществляется удаление путем диффузии в жидкость продуктов распада, избытка биологически активных веществ. В отличие от временных покрытий, в жидкой среде не происходит скопления экссудата, некротических масс на раневой поверхности. В жидкой среде также обеспечивается атравматичное ведение ран. В настоящее время имеются доказательства того, что водная изотоническая среда является благоприятной для регенерации кожи. Нами проанализированы результаты лечения 31 больных с ограниченными поверхностными ожогами кисти и стопы II–IIIА степени, находившиеся на лечении в ожоговом отделении РНЦЭМП. Площадь ограниченных глубоких ожогов составила от 3 до 7% поверхности тела. Всем больным после первичной хирургической обработки ран кисти и стопы с ожогами II–IIIА степени после наложения антисептического раствора помещали в стерильный одноразовые полиэтиленовые пакеты большого размера с 0,9% раствором натрия хлорида и фиксировали их бинтами. Таким образом мы добивались полной изоляции, пораженной ожогом части тела от внешней среды, обеспечивали физиологическую влажную среду на поверхности раны за счет изотонического раствора натрия хлорида. Визуальный осмотр ран проводили через стенку прозрачного контейнера 2 раза в сутки, ежедневно производили перевязку с заменой пакета на стерильный и раствора на аналогичный. Изучали сроки очищения ран от омертвевших тканей, а также эпителизации ожоговой поверхности. Изменение состава жидкой среды, добавление факторов роста, питательных сред, антибиотиков позволило повысить эффективность лечения ран. В результате у пациентов с ожогами II степени заживление ран отмечено в среднем через 5 сутки лечения. У пациентов с ожогами IIIА степени в среднем 9 сутки лечения. Ни одного больного не было клинических признаков инфекционных осложнений раневого процесса. Пациенты были выписаны из стационара в среднем через 10,8 сутки после поступления.

Таким образом, ведение ожоговых ран в условиях влажной среды представляется одним из наиболее перспективных методов консервативного лечения ожогов, позволяющих добиться заживления в максимально короткие сроки с высокими функциональными результатами.

## СТЕРНАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ

*Андреев Д. Ю., Айдемиров А. Н.*

*Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь*

Одна из теорий возникновения стернальных осложнений свидетельствует о формировании локального ишемического остеомиелита: из-за местных изменений происходит ослабление проволочных швов, что приводит к нестабильности грудины и дальнейшему расхождению краёв вышележащих мягких тканей, создавая ворота для инфекционных агентов. Другая указывает на неадекватную стернорافیю на фоне асимметричной стернотомии (или без таковой) с дальнейшим идентичным развитием патологического процесса. Ещё одним механизмом может являться скопление в средостении крови и серозного экссудата в результате неправильного дренирования зоны оперативного вмешательства, что представляет собой прекрасную питательную среду для микроорганизмов.

**Цели и задачи.** Целью проводимого исследования является снижение риска осложнений после кардиоторакальных операций.

Задачами исследования являются модернизация способов профилактики и улучшение методов лечения заболеваемости грудной стенки у пациентов с торакальной патологией.

**Материалы и методы.** Необходимо проводить предоперационную профилактику постстернотомных инфекционных осложнений путем парентерального введения антибактериальных препаратов. Вторым методом профилактики является избегание применения восковых повязок, местных гемостатиков и других компонентов, препятствующих консолидации грудины и являющихся «приманками» инфекционных агентов. Также необходимо уделять внимание санитарно-эпидемиологическому режиму в стационаре. Единой концепции хирургического лечения постстернотомных осложнений на сегодняшний день нет. Выбор наиболее оптимального способа остается за клиническим подразделением и лечащим врачом. На начальных этапах лечение заключается в устранении инфекционного агента путем применения антибактериальной терапии и хирургической обработки раневого дефекта с последующей рестернорافیей (при необходимости). Дальнейшие варианты лечения зависят от тяжести процесса и вовлеченности окружающих тканей. Один из способов — дренирование средостения катетерами Редона: после предварительной хирургической обработки раневого дефекта и последующей рестернотомии, производится множественное дренирование области оперативного вмешательства тонкими катетерами (от 2 до 8 с учетом размеров остаточной полости) с дальнейшей установкой аспирации на отрицательном давлении. Каждый из дренажей подсоединяется к отдельной емкости (для контроля количества и качества отделяемого); раз в трое суток берется посев отделяемого —

после двух последовательных «отрицательных» посевов, дренаж удаляется. Антибактериальная терапия проводится до купирования клинических проявлений инфекционного процесса. Одной из последних технических инноваций в лечении послеоперационных осложнений, в том числе в кардиоторакальной хирургии, является NPWT-терапия — ведение раны в условиях отрицательного давления. Это позволяет производить эвакуацию экссудата, уменьшать отек и стимулировать рост грануляций. Стоит учитывать, что VAC-терапия является вспомогательным методом лечения и должна применяться в комплексе с другими способами лечения. Аутопластика — вариант закрытия раневого дефекта, возникшего в результате постстернотомных осложнений, заключающийся в использовании собственных мягкотканых лоскутов пациента. Необходимо уделить внимание и применению большого сальника (оментопластика) при пластике грудной стенки. Однако такой метод имеет большее количество нежелательных осложнений (хронический болевой синдром, послеоперационная грыжа).

Современные способы аллопластики при закрытии дефектов грудной стенки заключаются в применении аллографтов (децеллюляризованная дерма) и/или ксенографтов, которые, в свою очередь, после имплантации, постепенно реваскуляризируются и трансформируются в собственную ткань. Особенностью данных материалов является их резистентность к инфекционным процессам и возможность закрытия обширных дефектов.

**Результаты и выводы.** Несмотря на достигнутый прогресс в профилактике и лечении постстернотомных осложнений, проблема стеральной раневой инфекции актуальна и на сегодняшний день. Ввиду отсутствия общепринятых клинических рекомендаций и стратегий выбор способов и методов терапии остается за лечащим врачом. Учитывая развитие нынешних технологий, можно предположить, что наиболее оптимальным вариантом лечения и закрытия дефектов грудной стенки станет создание пластического материала по индивидуальным показателям с учетом всех показателей пациента.

## **ОПУХОЛИ СОСУДИСТО-НЕРВНОГО ПУЧКА: ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА, ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ**

*Ахмедов А. Д. Оглы, Усачев Д. Ю., Лукшин В. А., Яковлев С. Б., Пронин И. Н., Шульгина А. А., Огурцова А. А., Лаптева К. Н.*

*Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко, Москва*

**Цель.** Проанализировать данные пациентов с опухолями сосудисто-нервного пучка шеи, алгоритмы дифференциальной диагностики, тактики лечения, оценить результаты хирургического лечения в ближайшем и отсроченном периоде.

**Материал и методы.** На базе ФГАУ «ЦНПЦН им. акад. Н. Н. Бурденко» МЗ РФ хирургическому лечению подверглись 120 пациентов с опухолью мягких тканей шеи. Возраст ва-

рировался от 12 лет до 81 года. Средний возраст составил 48,9 года. Среди больных 68,4% составили женщины, 31,6% — мужчины. В работу включен как ретроспективный материал (11 пациентов), так и проспективный (109 пациентов). Опухоли были представлены следующими гистологическими типами: хемодектомой (47,4%), нейрофибромой (15,8%), невриномой (13,2%), папиллярным раком щитовидной железы (5,3%), гетеротопией слюнной железы (5,3%), аденокарциномой слюнной железы (5,3%), лимфомой Ходжкина (2,6%), гемангиоэндотелиомой (2,6%), кавернозной лимфангиомой (2,6%). Диагностический алгоритм у пациентов с опухолями включал комплексное клиническое обследование: неврологический и отоневрологический осмотры, ультразвуковое исследование — дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, транскраниальную ультразвуковую доплерографию сосудов головного мозга, ультразвуковое исследование мягких тканей шеи. С целью анализа топографического расположения опухоли по отношению к сосудисто-нервному пучку и планирования хирургического лечения выполняли магнитно-резонансную томографию мягких тканей шеи, а также спиральную компьютерную томографию, различные виды ангиографии, СКТ и МР перфузию. Хирургическое лечение выполнялось трансцервикальным доступом в различных модификациях в зависимости от топографо-анатомических взаимоотношений опухоли с окружающими анатомическими структурами и распространенностью опухолевого процесса.

**Результаты и обсуждение.** Катамнез прослежен у 79% пациентов, вошедших в группу исследования, его глубина составила 15 лет, средняя продолжительность катамнестического наблюдения — 2,2 года. При оценке послеоперационной динамики в ходе катамнестического наблюдения в 75% случаев была отмечена положительная динамика в виде регресса болевого синдрома, нарушения глотания, скачков артериального давления, отсутствия косметического дефекта. В одном случае отмечен повторный рост опухоли с последующим летальным исходом через 2 года после операции (не связанный с основным заболеванием).

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ПРОКСИМАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ БРАХИОЦЕФАЛЬНОГО СТВОЛА**

*Белоярцев Д. Ф.*

*Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А. В. Вишневского, Москва*

Первые в мире сообщения о протезировании безымянной артерии и аорто-безымянном шунтировании появились в 1953 г., первая эндартерэктомия из брахиоцефального ствола (БЦС) была выполнена в 1954 г. С накоплением опыта изменились подходы к хирургическому лечению атеросклеротического поражения БЦС: выполнение оперативных вмешательств на асимптомной стадии, переход к менее травматичным оперативным доступам, отказ от выполнения эндартерэк-

томии из бифуркации БЦС при ее поражении в пользу отдельного протезирования ветвей дуги аорты.

**Цель.** Оценить эффективность современных подходов в лечении проксимальных поражений брахиоцефального ствола.

**Материалы и методы.** У 79 пациентов с гемодинамически значимым поражением БЦС были выполнены интраоракальные реконструкции по поводу атеросклеротического поражения БЦС в НИИЦ хирургии им. А. В. Вишневского МЗ РФ в период 1983–2020 гг. Проводилась оценка результатов проведенных вмешательств в зависимости от: 1) выполнения реконструкции на асимптомной стадии заболевания, 2) хирургического доступа (частичная или полная стернотомия), 3) тактики при поражении бифуркации БЦС (закрытая эндартерэктомия (ЭАЭ) из бифуркации или отдельное протезирование ветвей дуги аорты). В отдаленные сроки была прослежена судьба 62 из 79 пациентов. Средний период наблюдения составил 181 месяц (15 лет) — от 12 до 456 месяцев, а максимально до 38 лет.

**Результаты.** Исходно 50% пациентов были асимптомными, 25% имели сосудисто-мозговую недостаточность (СМН) II степени, 25% — СМН IV степени. Исходные клинические проявления СМН не зависели от морфологии поражения БЦС (стеноз/окклюзия,  $p=0,897$ ); множественного вовлечения ветвей дуги аорты ( $p=0,750$ ); а также вовлечения каротидной бифуркации ( $p=0,790$ ). На госпитальных сроках наблюдения неврологическая эффективность проведенных вмешательств у исходно асимптомных и симптомных пациентов статистически не различалась ( $p=0,866$ ). Однако в поздние сроки достоверно чаще оставались асимптомными именно пациенты с исходной I или III степенью СМН, у которых частота развития стойкого неврологического дефицита составила 3,4%, в то время как у пациентов с исходной II или IV степенью — 18,2% ( $p=0,042$ ). Идентичными были и показатели кумулятивной свободы от инсультов к 10-му году наблюдения: у асимптомных пациентов — 95%, у симптомных — 74% (Log Rank  $p=0,032$ ; Breslow  $p=0,025$ ; Tarone-Ware  $p=0,027$ ). Выполнение в качестве оперативного доступа полной срединной стернотомии сопровождалось развитием медиастинита в 7,6%. Риск развития гнойных осложнений снижался при выполнении частичной стернотомии в 1,3 раза ( $p=0,000$ ), и мы солидарны с рядом авторов, считающих данный доступ менее травматичным, обеспечивающим адекватные визуализацию и экспозицию в операционной ране, а также позволяющим снизить вероятность развития воспалительных осложнений. Выполнение закрытой ЭАЭ из бифуркации БЦС при линейном протезировании повышало риск развития тромбоза протеза в 3,2 раза ( $p=0,000$ ): 2 из 3 случая тромбоза протеза мы смогли связать с выполнением указанной реконструкции. В отдаленном периоде наблюдения закрытая ЭАЭ из бифуркации БЦС при линейном протезировании также повышала риск развития тромбоза протеза в 13,5 раз ( $p=0,009$ ): с выполнением последней были связаны все 2 случая тромбоза после линейного протезирования, что оказалось статистически достоверным ( $p=0,009$ ).

**Выводы.** Таким образом, современные подходы в лечении проксимальных поражений брахиоцефального ствола

доказали свою эффективность: выполнение оперативных вмешательств показано у пациентов на асимптомной стадии с целью профилактики первичных нарушений мозгового кровообращения, в качестве оперативного доступа с целью снижения риска гнойных осложнений рекомендована частичная стернотомия, при поражении бифуркации безымянной артерии предпочтительно отдельное протезирование ветвей дуги аорты.

## КАК КОРРЕЛИРУЕТ В ОНКОЛОГИИ РИСК РАЗВИТИЯ ВТЭО С РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКОЙ?

*Варданян А. В., Карабач Ю. В., Кислов Э. Е., Долидзе Д. Д., Шевякова Т. В.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Городская клиническая больница им. С. П. Боткина, Москва*

Венозные тромбозомболические осложнения (ВТЭО) занимают второе место в структуре смертности у онкологических больных. Онкологические пациенты с высоким риском развития тромбозов и кровотечений (7–8 баллов Caprini) относятся к «особой группе» пациентов. По данным American Society of Clinical Oncology (ASCO) — 2023, регламент продолжительности антикоагулянтной терапии у данной группы пациентов недостаточно изучен.

**Цель.** Оценка эффективности методов диагностики и определение лечебной тактики ВТЭО у «особой группы» онкологических пациентов в условиях хирургического стационара.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов диагностики и лечебной тактики ВТЭО у 85 онкологических больных за период с 2020–2022 гг., получивших лечение в отделении сосудистой хирургии ГКБ им. С. П. Боткина. Возраст пациентов варьировал от 35 до 87 лет. Количество мужчин и женщин: 32 и 53 соответственно. В диагностике ВТЭО у всех больных использовалось ультразвуковое ангиосканирование (УЗАС) системы нижней полой вены, а при подозрении на тромбозомболию легочных артерий мультиспиральная компьютерная томография с контрастированием легочных артерий (МСКТ). Лабораторная диагностика с оценкой состояния гемостаза проводилась с учетом возможных нарушений гемостаза, характерных при онкологических заболеваниях. Для выбора оптимальной продолжительности лечения ВТЭО проводилась оценка риска кровотечения при антикоагулянтной терапии согласно (ACCP) American College of Chest Physician, 2016 и Российским практическим рекомендациям по профилактике и лечению тромбозомболических осложнений у онкологических больных (RUSSCO), 2022.

**Результаты и обсуждение.** У всех исследуемых онкологических пациентов имелась клиническая картина тромбоза глубоких вен (ТГВ), а при УЗАС сосудов системы НПВ был выявлен тромбоз дистальных и проксимальных глубоких вен

различной локализации. При оценке лабораторных показателей системы гемостаза отмечена выраженная ассоциация биомаркеров Д-димера и фибриногена у «особой группы» онкологических пациентов с ВТЭО, что может быть перспективной для дальнейшего изучения этих вопросов в контексте опухолевого роста и ВТЭО. В качестве начальной и основной терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями и ТГВ/ТЭЛА использовались НМГ. При продленной профилактике ТГВ/ТЭЛА у пациентов с онкологическим заболеванием переход с НМГ на прямые пероральные антикоагулянты (ПОАК) рекомендовали после 3–6 месяцев лечения НМГ (уровень достоверности доказательств — 1, уровень убедительности доказательств — С [Editor's Choice e A systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of anticoagulation in the treatment of venous thromboembolism in patients with cancer. Eur J Vasc Endovasc Surg 2019; 57:685e701]). Прямые пероральные антикоагулянты — ингибиторы Ха фактора также могут быть использованы для лечения ВТЭО у онкологических больных (NCCN Guidelines Version 2.2022 Cancer-Associated Venous Thromboembolic Disease). Перспектива развития данного направления — изучение триггеров тромбообразования, биомаркеров ассоциированных с развитием ВТЭО в онкологии, оценка роли различных факторов риска, приводящих к активации опухолевого процесса с метастазированием, гиперкоагуляцией и развитием ВТЭО, а также первичная тромбопрофилактика, влияющая на гиперкоагуляцию и на биологические процессы опухолевого роста.

**Выводы.** Результаты стационарного этапа эффективности диагностики ВТЭО у онкологических больных, указывают на взаимосвязь онкологического процесса и биомаркеров гемостаза, а лечебная тактика ВТЭО у онкологических пациентов в проведенном исследовании демонстрирует современные возможности, основанные на принципах доказательной медицины.

## ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД В СЛОЖНЫХ ВОПРОСАХ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

**Горожанин А. В.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Городская клиническая больница им. С. П. Боткина, Москва*

В обследовании и лечении ряда нейроонкологических больных имеются сложности в выборе тактики, несмотря на современные методы нейровизуализации и используемые в практике рекомендательные протоколы ассоциации онкологов и нейрохирургов.

**Цель.** Обсуждение спорных аспектов верификации диагноза и выбора тактики лечения больных с опухолями головного мозга.

Часто приходится проводить дифференциальный диагноз между первичной злокачественной опухолью и мета-

статической, лимфомами, энцефалитом, абсцессом, демиелинизирующими заболеваниями. Основным критерием для постановки диагноза у онкологических пациентов является заключение гистологического, иммуногистохимического и оптимально молекулярно-генетического исследований. В ряде случаев при локализации опухоли в функционально невосполнимых структурах головного мозга гистологическая верификация не возможна или сопряжена с крайне высоким риском. В этих ситуациях возможна постановка диагноза на основании клинико-рентгенологических данных с обсуждением на онкологическом консилиуме. Сложности возникают и в верификации при подозрении на первичную лимфому головного мозга на фоне уже начатого курса лечения кортикостероидными средствами. Индивидуального внимательного решения в выборе лечения требуют больные с первичными опухолями головного мозга с низким функциональным статусом. Таким пациентам требуется оценка клинического состояния на фоне предварительной терапии кортикостероидными средствами. И только в случае отсутствия клинического эффекта и уменьшения дислокационного синдрома по данным нейровизуализационных методов обследования у больных с опухолями больших полушарий головного мозга на фоне проводимой терапии можно принимать решения о дальнейшем паллиативном симптоматическом лечении. Более агрессивная тактика хирургического лечения предпринимается пациентам с внутрижелудочковыми опухолями и опухолями, локализующимися в задней черепной яме.

**Вывод.** Успех лечения больных, сложных в диагностике и неоднозначной тактики ведения, заключается в персонализированном подходе и совершенствовании непрерывного закрытого цикла комплексного или комбинированного лечения с соблюдением преемственной связи между онкологической, радиологической, химиотерапевтической и нейрохирургической службами.

## ТРЕПАН-БИОПСИЯ Фолликулярных Опухолей Щитовидной Железы

**Долидзе Д. Д., Кованцев С. Д., Лукин А. Ю.,  
Пичугина Н. В., Ротин Д. Л., Гугнин А. В.,  
Бумбу А. В.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Городская клиническая больница им. С. П. Боткина, Москва*

Тонкоигольная аспирационная пункция (ТАП) узловых образований щитовидной железы — широко используемая диагностическая процедура, позволяющая на раннем этапе установить диагноз рака щитовидной железы. Полученный цитологический материал оценивается по системе Bethesda, с дальнейшим решением о необходимости наблюдения, повторной ТАП или оперативного вмешательства. Несмотря на важную роль ТАП в оценке образований щитовидной железы, недиагностический результат встречается в 10–50% случаев. Важным недостатком метода является полученный ци-

тологический материал, который не позволяет оценить ткань в целом, а только ее отдельные клеточные элементы. Гистологический материал позволяет получить более детальную структуру образования. Актуальным направлением в эндокринной хирургии может стать внедрение трепан-биопсии для оценки опухолевых образований щитовидной железы, особенно в сложных для диагностики случаях.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 30 пациентов (8 мужчин и 22 женщины) с узловым образованием щитовидной железы и цитологической картиной фолликулярной опухоли (Bethesda IV). Возраст пациентов варьировался от 18 до 72 лет, средний возраст  $54 \pm 8,15$ . Размеры образования при УЗИ были  $13,5 \pm 2,12$ ;  $13 \pm 1,41$ ;  $12 \pm 1,45$  мм. Перед вмешательством пациенты отменяли препараты, влияющие на свертывающую систему крови. Всем пациентам трепан-биопсия выполнялась под ультразвуковым контролем с обязательной оценкой кровоснабжения в режиме цветового доплеровского картирования и энергетической доплерографии, оценкой по системе TI-RADS. Манипуляция производилась срединным и латеральным доступами. Забор материала производился минимум из двух участков, один — через ткань опухоли, второй — по краю опухоли с захватом капсулы иглой 18G. При выявлении подозрительного в отношении малигнизации участка образования выполнялись дополнительные биопсии. Всем пациентам после трепан-биопсии щитовидной железы проводилось оперативное вмешательство. Тиреоидэктомия была произведена у 9 (30%) пациентам, гемитиреоидэктомия — 21 (70%) больному. Оперативное пособие дополнялось центральной лимфодиссекцией в 4 (13,33%) наблюдениях.

**Критерии невключения:** нарушение со стороны свертывающей системы крови (тромбоцитопения — менее  $70 \times 10^9$ ,  $MNO > 1,4$ ); пациенты, получающие антиагреганты и антикоагулянты; наличие крупных сосудов в проекции опухоли по данным ультразвуковой доплерографии, размеры опухоли щитовидной железы менее 1 см; пациенты с высоким риском повреждения важных анатомических структур (магистральные сосуды, трахея, пищевод).

**Результаты.** Образование щитовидной железы было доступно для трепан-биопсии во всех 30 случаях (100%). Все образования оценивались по системе TI-RADS. Категория TI-RADS3 была определена у 18 (60%), TI-RADS4 — у 8 (26,67%) и TI-RADS5 — у 4 (13,33%) пациентов. Перинодулярный кровоток присутствовал в 7 (23,33%) случаях, интранодулярный — в 8 (26,67%) и пери- и интранодулярный — в 15 (50%) наблюдениях. У 19 (63,33%) пациентов опухоль располагалась справа и у 11 (36,67%) — слева. В большинстве случаев трепан-биопсия выполнялась срединным доступом через перешеек щитовидной железы (28 [93,33%] больных). Ввиду высокого риска травматизации сосудов в 2 (6,67%) случаях биопсия была выполнена латеральным доступом. Срочное гистологическое исследование не позволило выявить злокачественные новообразования во время операции. При этом в 4 (13,33%) наблюдениях трепан-биопсия позволила выявить инкапсулированный вариант папиллярного рака щитовидной железы. В 26 (86,67%) наблюдениях были выявлены аденома и коллоидный зоб, подтвержденный послеопераци-

онным гистологическим исследованием. Материал достоверно позволил оценить морфологический тип опухоли, степень васкуляризации, наличие либо отсутствие инвазии в капсулу или сосуды. Гистологические исследования позволили оценить размеры фолликулов, наличие коллоида, полиморфизм клеток, митозы, содержимое цитоплазмы, атипичность клеток.

**Выводы.** Трепан-биопсия может быть использована в качестве дополнительного диагностического метода к контролируемой ТАП у больных с цитологической картиной фолликулярной опухоли щитовидной железы. Введение в практику трепан-биопсии щитовидной железы поможет оптимизировать процесс обследования и снизить число необоснованных оперативных вмешательств у больных данной специфической категории.

## ТОТАЛЬНАЯ ПАРАТИРЕОИДЭКТОМИЯ С АУТОТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ ФРАГМЕНТА ОКОЛОЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ТИРЕОИДНУЮ ДОЛЮ ПРИ ВТОРИЧНОМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗЕ

*Долидзе Д. Д., Лебединский И. Н., Пашкова Е. Ю., Слепухова Д. В., Митченко Ю. И., Богданов А. Б., Араблинский А. В.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Городская клиническая больница им. С. П. Боткина, Москва*

Вторичный гиперпаратиреоз (ВГПТ) относится к распространенным осложнениям хронической болезни почек (ХБП), которое значительно ухудшает качество жизни пациентов, затрудняет выполнение трансплантации почки, приводит к повторным госпитализациям и увеличивает летальность. Показанием к операции при данной патологии является повышение уровня паратгормона (ПТГ) более 600 пг/мл, рефрактерное к медикаментозной терапии. Тотальная паратиреоидэктомия (ПТЭ) с трансплантацией ткани околощитовидной железы (ОЩЖ) в мышцы не доминантного предплечья является оптимальным способом оперативного лечения ВГПТ. Однако способ не лишен недостатков: лишь в 80% случаев происходит приживление трансплантата, пересаженная ОЩЖ начинает функционировать в среднем на 20-е сутки, а при рецидиве гиперпаратиреоза — может возникнуть необходимость резекции значительной части плече-лучевой мышцы с гиперплазированной тканью ОЩЖ.

**Цель.** Улучшить результаты тотальной ПТЭ с аутоотрансплантацией фрагментов ОЩЖ у больных с ВГПТ.

**Материалы и методы.** В клинике ГКБ им. С.П. Боткина г. Москвы модифицирован способ оперативного лечения больных с ВГПТ — предложено выполнение прецизионной субтотальной паратиреоидэктомии с удалением паратрахеальной клетчатки, резекцией тимуса, перемещением резецированной нижней минимально измененной ОЩЖ на сосудистой

ножке в грудино-щитовидную мышцу или аутотрансплантацией фрагментов верхней ОЩЖ в тиреоидную долю. При значительном изменении нижних ОЩЖ и невозможности их сохранения предлагается выполнение тотальной ПТЭ и одномоментная аутотрансплантация фрагментов верхней ОЩЖ в нижний полюс доли щитовидной железы (ЩЖ) пункционным способом под контролем зрения. Аутотрансплантация производится следующим образом: часть минимально измененной верхней ОЩЖ (1/2 нормального объема ОЩЖ) фрагментируется и помещается в пробирку с 1,0 мл физиологического раствора. Далее инсулиновым шприцем через иглу размером 18G под контролем зрения производится аутотрансплантация полученной суспензии в ткань нижнего полюса доли ЩЖ. Место пункции укрепляется одним узловым швом нитью Викрил 5/0. Рана дренируется и послойно закрывается.

**Результаты.** Необходимость применения данной методики аутотрансплантации ОЩЖ возникла в одном случае. Пациент М., мужчина, диагноз: ХБП 5 ст. в исходе хронического гломерулонефрита, программный гемодиализ с 10.2014 г., вторичный гиперпаратиреоз: множественные аденомы ОЩЖ. Больному выполнена тотальная ПТЭ с двусторонним удалением паратрахеальной клетчатки, резекцией тимуса и одномоментная аутотрансплантация фрагментов верхней левой ОЩЖ в ткань нижнего полюса правой доли щитовидной железы. При интраоперационном мониторинге уровня ПТГ отмечено снижение последнего на 97% от исходного уровня (с 1218 пг/мл до 33 пг/мл). Послеоперационных осложнений не было. Уровень ионизированного кальция варьировал в диапазоне 0,68–1,14 ммоль/л, корректировался инфузией глюконата кальция, явлений парестезии фиксировано не было. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии, назначена амбулаторная терапия: альфакальцидол 3 мкг/сут, карбонат кальция 3 г/сут. При динамическом наблюдении нормализация всех лабораторных показателей отмечена через 3 месяца (ПТГ — 15 пг/мл, общий кальций — 2,34 ммоль/л) после операции.

**Выводы.** ПТЭ при ВГПТ с аутотрансплантацией верхней ОЩЖ в долю ЩЖ позволяет достигнуть стабильного снижения уровня ПТГ с профилактикой стойкого послеоперационного гипопаратиреоза. Кроме того, при развитии рецидива заболевания возможно выполнение склерозирования гиперплазированных фрагментов ОЩЖ под УЗ-контролем.

## РОЛЬ МУТАЦИИ JAK2V617F В ДИАГНОСТИКЕ ПАЦИЕНТОВ С ОККЛЮЗИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВЕНЫ СЕТЧАТКИ

*Егорян Л. Б., Мошетова Л. К., Егорян Л. Б.,  
Виноградова О. Ю., Шихбабаева Д. И.*

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Москва*

Хронические миелолипролиферативные новообразования (ХМПН) представляют собой группу клональных гематологических новообразований, которая характеризуется пролиферацией клеток миелоидной направленности

в костном мозге. В соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в группу ХМПН включены семь нозологий. Наиболее часто встречающиеся из них эссенциальная тромбоцитемия (ЭТ), первичный миелофиброз (ПМФ), истинная полицитемия (ИП) и хронический миелоидный лейкоз (ХМЛ). В основе патогенеза ХМЛ лежит филадельфийская (Ph) хромосома, возникающая в результате взаимной транслокации между хромосомами 9 и 22 с формированием гена BCR-ABL. Соответственно, ЭТ, ИП и ПМФ объединяют в группу Ph-негативных ХМПН, то есть не ассоциированных с филадельфийской хромосомой. Ph-негативные ХМПН часто сопровождаются соматическими мутациями в генах JAK2, CALR или MPL. Почти все пациенты с ИП имеют мутацию JAK2 — приблизительно 96% пациентов, при ЭТ и ПМФ мутация JAK2V617F обнаруживается в 55% и 65% случаев соответственно. Наиболее распространенными осложнениями и причинами смертности при ИП и ЭТ являются тромбоз и сосудистые осложнения. В большой когорте пациентов (1638 пациентов из 12 стран) с ИП у 45% больных причиной смертности являлись тромбеморрагические осложнения. Другое крупное популяционное исследование выявило почти 10-кратное увеличение частоты венозных тромбозов и трехкратное увеличение частоты артериальных тромбозов в течение первых 3 месяцев после постановки диагноза ХМПН. Серьезным осложнением, ассоциируемым с ХМПН, является тромбоз вен брюшной полости (печеночной, воротной, селезеночной или брыжеечных вен).

**Цель.** Усовершенствовать схему диагностики и ведения пациентов с окклюзией ЦВС и ее ветвей.

**Задачи.** Изучить распространенность соматической мутации JAK2V617F у пациентов с окклюзией ЦВС и ее ветвей. Оценить клиническую значимость молекулярно-генетического исследования крови у данной группы пациентов с целью ранней диагностики ХМПН.

Материалы и методы. На базе Московского городского офтальмологического центра (МГОЦ), Московского городского гематологического центра (МГГЦ) и на кафедре офтальмологии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования (РМАНПО) было обследовано 33 пациента с окклюзией центральной вены сетчатки ЦВС или ее ветвей. В исследовании, в котором приняли участие 1062 пациента с синдромом Бадда-Киари и 855 пациентов с тромбозом воротной вены, распространенность ХМПН составила 40,9% и 31,5% соответственно. Таким образом, рутинный скрининг на JAK2V617F является обоснованным у пациентов с тромбозом брюшных вен при диагностическом поиске даже при отсутствии в анализе крови эритроцитоза, тромбоцитоза и/или лейкоцитоза. В дополнение к тромбозу крупных сосудов пациенты с ХМПН могут страдать от микроциркуляторных симптомов, включая сосудистые головные боли, головокружение, нарушения зрения, дистальные парестезии, акроцианоз и эритромелалгию. Также было обнаружено, что мутация JAK2V617F несет повышенный риск тромботических осложнений. Одно из наиболее тяжелых глазных проявлений ХМПН — окклюзия сосудов сетчатки или



зрительного нерва, которые в большинстве случаев являются причиной острой ишемии сетчатки, зрительного нерва и приводят к необратимой потере зрения. Окклюзия центральной артерии (ЦАС) или вены (ЦВС) сетчатки, их ветвей описаны при всех формах ХМПН.

**Результаты.** По результатам молекулярно-генетического исследования крови было обнаружено, что распространенность мутации JAK2V617F среди пациентов с окклюзией ЦВС составила 6% (n=2). При этом у данных пациентов отсутствовали факторы сердечно-сосудистого риска, показатели общего анализа крови находились в пределах референсных значений. Пациенты направлены на дополнительные исследования. По результатам трепанобиопсии костного мозга одному из пациентов на данный момент был выставлен диагноз ХМПН.

**Выводы.** В литературных источниках встречаются описания различных офтальмологических проявлений и симптомов ХМПН. Такие осложнения разнообразны и зачастую могут являться вторичными по отношению к патогномичным для этих заболеваний гематологическим нарушениям. При отсутствии типичных факторов риска тромбоза необходимо дополнительное обследование пациента. В настоящий момент стоит рассмотреть клиническую ценность молекулярно-генетического анализа для выявления мутации JAK2V617F у пациентов с окклюзией центральной вены сетчатки для ранней диагностики ХМПН.

## ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМЫ НА ИСХОДЫ ОЖГОВОЙ БОЛЕЗНИ

*Жиркова Е. А., Спиридонова Т. Г., Сачков А. В., Борисов В. С., Елисеенкова Е. И., Медведев А. О., Сафран В. О., Крылова И. В., Дьячков А. В., Рогаль М. Л., Петриков С. С.*

*Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н. В. Склифосовского, Москва*

Ингаляционная травма (ИТ), оказывая местное и системное воздействие на организм, утяжеляет течение ожоговой болезни. Частота неблагоприятных исходов среди пациентов с ожогами кожи в комбинации с ИТ, по данным разных авторов, составляет от 30 до 90%. Такая разница обусловлена разнородностью анализируемых выборок, что не позволяет сравнивать результаты таких исследований. Для разработки алгоритмов лечения необходимо определить, как увеличивается летальность у пострадавших с термической травмой в комбинации с ИТ по сравнению с пострадавшими без ИТ.

**Цель.** Сравнить частоту летальных исходов среди пациентов с ожогами кожи и ожогами в комбинации с ИТ.

**Материал и методы.** В исследование были включены 399 пациентов с ожогами кожи и ИТ, поступившие в отделение реанимации и интенсивной терапии для ожоговых больных НИИ СП им. Н. В. Склифосовского в 2019–2022 гг. Критерии включения: возраст старше 18 лет; термические ожоги кожи (пламенем, кипятком или контактными), в том числе, в комбинации с ИТ; госпитализация в стационар Института не позднее 24 часов с момента травмы. Статистический анализ проводили

с помощью программы Statistica™TIBCO®Software Inc. версии 13.3. Описательная статистика приведена в виде медиан (Me), межквартильных интервалов (Q1; Q3), абсолютных (n) и относительных (%) значений. Так как часть данных имела распределение, отличающееся от нормального, для сравнения групп применили непараметрические критерии: Манна-Уитни (M-W) для непрерывных числовых данных, точный критерий Фишера (ТКФ) для дискретных показателей, а также вероятностный калькулятор (ВК) для долей. Рассчитали отношение шансов (ОШ) и его 95% доверительный интервал [95% ДИ]. За уровень статистической значимости приняли  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Для сравнения частоты летальных исходов среди пациентов с ожогами кожи (группа Ож) и ожогами кожи в комбинации с ИТ (группа ОжИТ) мы применили стратегию попарного подбора — из 399 пациентов мы отобрали 156 (по 78 в каждой группе), не имеющих статистически значимых различий по полу: мужчин в группе Ож было 55 (71%), в группе Ож ИТ — 52 (67%) ( $p=0,589$ ; ТКФ); по возрасту: в группе Ож — 56 (40; 70) лет, в группе ОжИТ — 54 (41; 68) лет ( $p=0,799$ ; M-W); по индексу массы тела: в группе Ож — 27 (24; 29) кг/м<sup>2</sup>, в группе ОжИТ — 26 (24; 30) кг/м<sup>2</sup> ( $p=0,622$ ; M-W); по индексу коморбидности Чарльсон: в группе Ож — 2 (0; 4) балла, в группе ОжИТ — 1 (0; 4) балла ( $p=0,522$ ; M-W); по общей площади ожогов: в группе Ож — 22 (15; 35)% поверхности тела (п.т.), в группе ОжИТ — 21 (12; 35)% п.т. ( $p=0,266$ ; M-W), по площади поверхностных ожогов: в группе Ож — 17 (10; 24)% п.т., в группе ОжИТ — 15 (10; 20)% п.т. ( $p=0,879$ ; M-W) и по площади глубоких ожогов: в группе Ож — 7 (4; 19)% п.т., в группе ОжИТ — 9 (3; 20)% п.т. ( $p=0,891$ ; M-W). Таким образом, пациенты групп Ож и ОжИТ не различались по показателям, которые относят к предикторам благоприятного исхода у пациентов с термической травмой. Различие заключалось в наличии или отсутствии ИТ. Из 78 пациентов в группе Ож умерли 17 (22%), а в группе ОжИТ — 30 (38%), что было статистически значимо больше ( $p=0,029$ ; ВК). Вероятность развития летального исхода у пациентов с ИТ была в 2,2 раза больше, чем у пациентов без ИТ — ОШ=2,2 [95% ДИ: 1,1–4,5] ( $p=0,036$ ; ТКФ).

**Выводы.** Частота летальных исходов среди пациентов с ожогами кожи в комбинации с ИТ составила 38% и была статистически значимо больше, чем среди пациентов без ИТ — 22%. Вероятность развития летального исхода у пациентов с ожогами кожи в комбинации с ИТ была в 2,2 раза больше, чем у пациентов без ИТ.

## ОЦЕНКА СТРАТИФИКАЦИОННОЙ МОДЕЛИ НА ОСНОВЕ ПЕРЕСМОТРЕННОГО ИНДЕКСА ФРАНКА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГАМИ И ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМОЙ

*Жиркова Е. А., Спиридонова Т. Г., Сачков А. В., Борисов В. С., Елисеенкова Е. И., Медведев А. О., Яковлев Д. В., Дробязко В. А., Бочаров Д. Э., Рогаль М. Л., Петриков С. С.*

*Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н. В. Склифосовского, Москва*

Вероятность развития летального исхода у пациентов с ожогами кожи в комбинации с ингаляционной травмой (ИТ), по данным литературы, больше в 2,58–20,4 раза, чем у пациентов, имеющих только ожоги. Различия в частоте летальных исходов у пациентов этих групп необходимо учитывать при разработке стратификационных моделей, основанных на индексах прогноза исхода заболевания. Индекс, не включающий ИТ в качестве предиктора исхода травмы или некорректно оценивающий вклад ИТ в прогноз неблагоприятного исхода, на разнородных выборках будет демонстрировать нестабильный результат оценки частоты летального исхода. Такой индекс следует применять лишь на однородных выборках, например, среди пациентов только с ожогами или только с ожогами в комбинации с ИТ. Высокая дискриминационная способность прогностического индекса и адекватность стратификационной модели гарантируют постоянство результатов при анализе разнородных (смешанных) выборок.

**Цель.** Оценить адекватность стратификационной модели летального исхода для пациентов с ожогами кожи и ожогами в комбинации с ИТ на основе пересмотренного индекса Франка (RFI).

**Материал и методы.** В ретроспективное обсервационное одноцентровое исследование включены 399 пациентов, которые поступили в отделение реанимации и интенсивной терапии для ожоговых больных НИИ СП им. Н.В. Склифосовского в 2019–2022 гг. Критерии включения: возраст старше 18 лет; термические ожоги кожи (пламенем, кипятком или контактные), в том числе, в комбинации с ИТ; госпитализация в стационар ожогового центра не позднее 24 часов с момента травмы. Из 399 пациентов мужчин было 283 (71%), женщин — 116 (29%). Возраст пациентов составил 50 (36; 66), от 18 до 93 лет. Общая площадь ожога — 25 (15; 40)%, от 3 до 95% поверхности тела (п.т.). Площадь поверхностного ожога (I–II степени по МКБ-10) — 20 (10; 30)%, от 0,5% до 86% п.т. Площадь глубокого ожога (III степени по МКБ-10) — 8 (3; 20)%, от 0,5% до 95% п.т. Из 399 пациентов с ожогами у 140 (35%) диагностирована еще и ИТ. Всем пациентам рассчитали баллы RFI по формуле:  $\sum = S$  поверхностных ожогов (% п.т.) +  $3 \cdot S$  глубоких ожогов (% п.т.) + возраст (число лет) + 30 (баллов за ИТ). Пациентов распределили на 3 группы по числу баллов RFI:  $\leq 70$ , 71–180,  $\geq 181$ . К каждой группе пациентов с ожогами разделили на 2 подгруппы — по наличию ИТ (ОжИТ) или его отсутствию (Ож). Статистический анализ проводили с помощью программы Statistica™TIBCO®Software Inc. версии 13.3. Описательная статистика приведена в виде абсолютных (n) и относительных (%) значений. Для сравнения групп применили вероятностный калькулятор (BK) для долей. За уровень статистической значимости принято  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Среди 89 пациентов (83 из группы Ож, 6 — ОжИТ) с числом баллов RFI  $\leq 70$  летальных исходов не было. Среди 268 пациентов с числом баллов RFI 71–180 в группе Ож число летальных исходов составило 34 (20%) из 167 пациентов, а в группе ОжИТ — 26 (26%) из 101 пациента. Среди 42 пациентов с числом баллов RFI  $\geq 181$  умерли все: 9 из группы Ож и 33 из группы ОжИТ. Сравнение числа летальных исходов

среди пациентов подгрупп Ож и ОжИТ, относящихся к одной и той же группе RFI, показало, что ни в группе пациентов с числом баллов  $\leq 70$  ( $p=1,000$ ; BK), ни в группе с числом баллов 71–180 ( $p=0,169$ ; BK), ни в группе с числом баллов  $\geq 181$  ( $p=1,000$ ; BK) различий не показало.

**Выводы.** Доли летальных исходов среди пациентов с ожогами и ожогами в комбинации с ИТ в группах, стратифицированных по RFI, статистически значимо не различались. Следовательно, предлагаемая нами стратификационная модель распределения пациентов на группы корректна и адекватно оценивает вклад ИТ в исход травмы и может применяться в анализе смешанных (ожоги кожи и ожоги в комбинации с ИТ) групп пациентов.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШКАЛЫ SOFA ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ

*Жиркова Е. А., Медведев А. О., Сачков А. В., Елисеев Е. И., Борисов В. С., Петриков С. С.*

*Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, Москва*

Тяжесть состояния пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии оценивают с помощью различных шкал, в том числе шкалы SOFA (Sequential Organ Failure Assessment). Состояние пациентов с термической травмой также оценивают по шкале SOFA, которая учитывает ряд параметров, отражающих текущее состояние пострадавшего. В клинической практике необходимо использовать методы динамической оценки изменений, свидетельствующих об эффективности лечения, корректировать диагностические и хирургические алгоритмы.

**Цель.** Провести анализ динамики оценки по шкале SOFA у пациентов с термической травмой.

**Материал и методы.** Проведен анализ историй болезни 177 пациентов, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии для ожоговых больных в 2020–2022 гг. В анализ не включали пациентов, поступивших в стационар позднее 24 часов после травмы, а также тех, которым выполнено хирургическое вмешательство с целью исключения влияния на оценку по шкале SOFA изменений, сопровождающих хирургическую травму. В зависимости от исхода лечения пациентов разделили на две группы. В первую группу включены 150 выживших пациентов. Из них мужчин 116 (77%), женщин 34 (23%). Возраст составил 45 (32; 66) лет, от 18 лет до 81 года. Общая площадь ожоговых ран составила 25 (15; 35)% п.т. (поверхности тела), от 4 до 60% п.т., из них площадь поверхностного ожога — 17 (9; 25)% п.т., от 1 до 49% п.т., площадь глубокого ожога — 4,5 (3; 10)% п.т., от 1 до 30% п.т. Ингаляционная травма диагностирована у 41 пациента (23%). Во вторую группу включено 27 умерших пациентов. Из них мужчин 19 (70%), женщин 8 (30%). Возраст составил 56

(40; 72) лет, от 19 до 91 года. Общая площадь ожоговых ран 44 (24; 73)% п. т., от 6 до 93% п. т., из них площадь поверхностного ожога — 15 (6; 28)% п. т., от 175% п. т., а площадь глубокого ожога — 20 (7; 30)% п. т., от 3 до 93% п. т. Ингаляционная травма диагностирована у 13 пациентов (48%).

Сравнивали результаты оценки по шкале SOFA в 1, 2, 4, 6, 8, 10 у выживших и умерших пациентов.

Описательная статистика представлена в виде медиан (Me), и квартилей (Q1; Q3), абсолютных и относительных величин (%). Сравнение групп проводили с помощью критерия Манна-Уитни. За уровень статистической значимости приняты  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Сравнение результатов оценки по шкале SOFA у выживших и умерших на 1, 2, 4, 6, 8 и 10 сутки после поступления в стационар показало, что в первые сутки число баллов у выживших (0 (0; 3,75)) было статистически значимо меньше ( $p < 0,001$ ), чем у умерших (5 (2,25; 8,50)); на вторые сутки число баллов у выживших (2 (1; 3)) было статистически значимо меньше ( $p < 0,001$ ), чем у умерших (5 (3; 6,75)); на четвертые сутки число баллов у выживших (1,5 (0; 2)) было статистически значимо меньше ( $p < 0,001$ ), чем у умерших (5 (2,5; 7,5)); на шестые сутки число баллов у выживших (1 (0; 1)) было статистически значимо меньше ( $p < 0,001$ ), чем у умерших (5 (3,25; 8,75)); на восьмые сутки число баллов у выживших (0,5 (0; 1,75)) было статистически значимо меньше ( $p < 0,001$ ), чем у умерших (5,5 (4,25; 9,25)); на десятые сутки число баллов у выживших (0 (0; 1,75)) было статистически значимо меньше ( $p < 0,005$ ), чем у умерших (6 (4; 12,5)).

**Выводы.** Уже сразу после травмы (в первые сутки) в группе умерших пациентов результаты оценки по шкале SOFA были статистически значимо выше, чем у выживших, и нарастали к 10 суткам. В группе выживших пациентов общий балл SOFA был максимальным на 2-е сутки (2 балла), а затем прогрессивно снижался.

## ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ, СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ РЕТРОГРАДНУЮ ИНТРАРЕНАЛЬНУЮ ХИРУРГИЮ И МИНИ-ПЕРКУТАНТНУЮ НЕФРОЛИТОТРИПСИЮ

*Иванов М. В., Серегин И. В.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

В настоящее время одной из социально значимых и экономически затратных проблем современной урологии является лечение пациентов, страдающих мочекаменной болезнью (МКБ). По данным исследовательского центра по изучению глобального бремени болезней общемировая заболеваемость МКБ составляет 56,67 случаев на 100 тыс. населения (Wang Z.,

Zhang Y., 2021). Наибольшая распространенность МКБ зафиксирована в странах Восточной Европы и на территории РФ. Среди всех локализаций камней наибольшую распространенность получили камни в нижних чашечках и составляют они около 35% всех случаев МКБ. Данная категория пациентов представляет особую проблему, так как на выбор метода лечения у пациентов данной группы могут влиять множество различных факторов (Skolarikos A., Gross A. J., 2015). На сложности выбора метода лечения также влияют ограниченное количество рандомизированных контролируемых исследований и работ высокого качества по этой теме, а также разность в подходах к лечению у мировых урологических сообществ. В настоящее время с целью полного удаления камней наиболее предпочтительно применение мини-перкутантной нефролитотрипсии (мини-ПНЛ) и ретроградной интравенальной хирургии (РИРХ). Каждый из 2 методов имеет свои недостатки и преимущества и может быть использован в лечении пациентов с камнями в нижних чашечках почек.

**Цель.** Улучшить результаты лечения пациентов с камнями почек в нижних чашечках.

**Задачи.** 1) Ретроспективно сравнить результаты РИРХ и мини-ПНЛ. 2) Оценить частоту осложнений оперативного лечения.

**Материалы и методы.** Пациенты: проведен ретроспективный анализ 70 пациентов, перенесших мини-ПНЛ ( $n=35$ ) или РИРХ ( $n=35$ ) диаметром менее 15 мм в период с декабря 2021 по июль 2023 г., проходивших лечение в отделении урологии ГБУЗ «ГКБ им. С. П. Боткина». Данные были собраны из ретроспективных обзоров историй болезни, а также при общении с пациентами. Перед операцией всем пациентам выполнялись: обзорная рентгенография, внутривенная урография, УЗИ и мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). Метод операции выбирался в соответствии с анатомией ЧЛС. Пациенты с аномалией развития МВС, с множественными камнями, с сопутствующим камнем, который имеет приоритет при выборе метода лечения, были исключены из исследования. РИРХ и мини-ПНЛ выполнялись по стандартной методике и с использованием стандартной аппаратуры. Наблюдение после операции: пациенты с отсутствием резидуальных фрагментов, фрагментами  $< 3$  мм были признаны как свободные от камней (состояние «stone free» «SF»). Первая оценка проводилась в 1 день после операции, вторая проводилась через 1 месяц, последующие через 3 и 6 месяцев. В 1 сутки после операции всем пациентам выполнялась обзорная рентгенография, УЗИ почек. Перед контрольной явкой каждому пациенту выполнялись: биохимический анализ крови, обзорная рентгенография и УЗИ почек. Если диагностировался рецидив камня, выполнялась МСКТ.

**Результаты и выводы.** В исследование были включены 70 пациентов. 35 были включены в группу мини-ПНЛ и 35 в группу РИРХ. 44 (62,9%) мужчины и 26 (37,61%) женщины. Средний возраст пациентов составил  $39,4 \pm 9,6$  года (диапазон 19–75 лет), а средний период наблюдения составил  $8,7 \pm 3,4$  месяца (диапазон 4–16 месяцев). Средний размер камня  $10,5 \pm 2,9$  мм в двух группах. В группе мини-ПНЛ показатель «SF» на первые сутки

составил 94,3% (33/35 пациентов). Через 3 месяца 91,4% (32/35 пациентов) и сохранялся через 6 месяцев на том же уровне 91,4% (32/35 пациентов). Среднее время операции составило  $53,7 \pm 14,5$  мин (диапазон 35–98), время госпитализации составило 3–4 суток. В группе мини-ПНЛ в 2 случаях возникли осложнения (5,7%): острый пиелонефрит (2 случая). В группе РИРХ показатель «SF» на первые сутки составил 94,3% (33/35 пациентов) на 1 сутки, на 3 и 6 месяцы 91,4% (32/35 пациентов), 88,6% (31/35 пациентов). Среднее время операции составило  $66,4 \pm 15,8$  мин (диапазон 45–101), а время пребывания в стационаре 2–3 суток. У трех выявлены осложнения (8,57%) — пиелонефрит у двоих и простатит у одного пациента. Общая частота «SF» и частота осложнений в двух группах не имели существенной разницы. Длительность госпитализации при мини-ПНЛ была выше группы РИРХ, и разница была статистически значимой ( $P=0,001$ ). Время операции было статистически выше в группе РИРХ ( $P=0,01$ ).

Исходя из вышеизложенного, оба метода могут быть безопасно использованы в лечении данной группы пациентов.

## ГНОЙНЫЕ ВОСПАЛЕНИЯ У ОБОЖЖЕННЫХ

**Карабоев Д. Ш., Шакиров Б. М.**

*Самаркандский медицинский университет, Самарканд,  
Республика Узбекистан*

Поражение опорно-двигательного аппарата при ожоговой болезни отличаются частотой, разнообразием и специфичностью. Наиболее тяжелым видом этой патологии являются гнойные воспаления суставов. Гнойные воспаления крупных суставов составляют до 8–10% пострадавших с обширными ожогами III–IV степени. Течение гнойных воспалений крупных суставов у обожженных имеет ряд существенных особенностей. Общие проявления артритов маскируются клиникой основного заболевания, а наличие ран в большинстве пораженных суставов создают дополнительные трудности при их диагностике и лечении. Под нашим наблюдением за рассматриваемый период — в ожоговом отделении РНЦЭМП лечились 2169 обожженных, из которых у 48 ожоговая болезнь осложнилась гнойными воспалениями суставов нижних конечностей. В наших наблюдениях преобладали мужчины, у которых артриты встречались в 2 раза чаще, чем у женщин. Более чем у 2/3 пострадавших с гнойными поражениями крупных суставов площадь глубоких ожогов превышала 20% поверхности тела. Поражения опорно-двигательного аппарата при ожоговой болезни отличаются частотой, разнообразием и специфичностью. Исходя из характера повреждения, клинического течения и хирургической тактики, все поражения суставов можно разделить на ранние и поздние. Ранние поражения возникают в остром периоде ожоговой болезни при существовании ожоговой раны в области сустава: это серозные и гнойные артриты, суставные свищи, деструкция суставных поверхностей костей. К первичным относятся повреждения, возникающие в суставах вследствие длительного воздействия термического агента высокой температуры (сандаловые ожо-

ги, длительная экспозиция пламени). Патологическим субстратом этих поражений является первичный некроз мышц, сухожилий, суставных капсул и костей. Вторичные поражения возникают более поздние сроки — при существовании гранулирующей раны в области сустава. Частота возникновения вторичных поражений суставов находится в прямой зависимости от площади глубокого ожога. Вторичные поражения можно разделить на возникающие вследствие тяжелых трофических расстройств в суставе и параартикулярных тканях и такие, при которых на первый план выступают явления гнойного артрита. Выбор метода оперативного лечения артритов у обожженных определяется общим состоянием больного, характером патологических изменений в суставе и распространенностью глубоких ожогов на соответствующей конечности.

## КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОЧАГОВЫХ ХОРИОРЕТИНИТОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С *Toxoplasma gondii*

**Клещева Е. А., Туркина К. И., Мельникова Н. В.,  
Кочергин С. А., Дзуцева Ф. К.**

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Москва*

Глазной токсоплазмоз вызывается облигатным внутриклеточным простейшим паразитом *Toxoplasma gondii*, который может поражать всех теплокровных позвоночных, включая человека. Глазной токсоплазмоз обычно проявляется в виде заднего увеита с односторонним (реже двусторонним) хориоретинальным поражением и витриитом.

**Цель.** Оценить клинико-функциональные особенности течения хориоретинитов, ассоциированных с *Toxoplasma gondii*.

**Материал и методы.** Нами проведен анализ клинических и функциональных данных пациентов с очаговым хориоретинитом токсоплазмозной этиологии, обратившихся в МГОЦ ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина за период с 2019 по 2022 г. Под наблюдением находились 48 пациентов (51 глаз) с хориоретинитом, ассоциированным с *Toxoplasma gondii*, в возрасте от 19 до 69 лет. Все пациенты были лицами женского пола. Большинство пациентов (95,8%,  $n=46$ ) обращались за помощью с рецидивом заболевания. Количество рецидивов от момента первой постановки диагноза — от 2 до 6. Всем пациентам проводилось стандартное офтальмологическое обследование. Локализацию, размеры, форму очагов воспаления, а также состояние зрительного нерва и сосудов сетчатки исследовали при помощи оптической когерентной томографии в режиме «ангио». Лабораторная диагностика токсоплазмозного воспаления включала в себя исследование титра антител (IgG, IgM) к *Toxoplasma gondii* методом иммуноферментного анализа (ИФА).

**Результаты.** Вовлечение в инфекционный процесс оболочек глаза при токсоплазмозе, как правило, протекает в виде хориоретинита, который в нашем исследовании наблюдали у пациентов в 100% случаев. Картину панuveита мы наблюдали у 5 человек (10,4%). Основной жалобой у всех пациентов, вошедших в исследование, являлось снижение остроты зрения. Максимально корригируемая острота зрения (МКОЗ) находилась в диапазоне 0,08–1,0 (средние значения МКОЗ 0,57±0,09). Наибольшее снижение зрения отмечалось при центральном расположении очага воспаления и значительной клеточной реакции стекловидного тела. Обострение токсоплазмозного воспаления сетчатки чаще всего сопровождается появлением нового «свежего» очага на границе старого. В настоящем исследовании «старые» и «свежие» очаги поражения сетчатки располагались вдоль сосудистых аркад у 18 обследуемых (37,5), у 10 человек (20,8%) патологический очаг визуализировали в центральной зоне сетчатки, парамаккулярное расположение наблюдали в 22,9% случаев (n=11). Юкстапапиллярный ретинит Йенсена выявили у 7 пациентов (14,6%). Появление «свежего» очага воспаления изолированно относительно расположения «старого» хориоретинального рубца в нашей когорте пациентов наблюдали у 2 человек (4,2%). Помимо очаговых поражений на глазном дне, мы наблюдали развитие папиллита и васкулита (флебита) сетчатки в 58,3% (n=28) и 50% (n=24) случаев соответственно. Обращает на себя внимание тот факт, что в большинстве случаев (60,4%; n=29) активный воспалительный очаг располагался в центральной и парацентральной зонах сетчатки, перипапиллярно, что способствует выраженному снижению остроты зрения вплоть до сотых единиц и, как следствие, снижению качества жизни пациента. Во всех случаях нецентральной локализации очага воспаления (по данным ОКТ) во внутренних слоях сетчатки визуализировалась ограниченная гиперрефлективная зона поражения с нечеткими границами и увеличение толщины ткани в данной зоне. Однако отсутствовали полости во внутренних слоях сетчатки и отслойка нейроэпителия, что является характерным для центрального расположения. Толщина сетчатки в воспалительном очаге варьировала от 368 до 639 мкм (m=547,7±149,1). Очаги с центральной локализацией сопровождались отслойкой нейроэпителия в 20,8% случаев (n=10). По мере купирования воспаления мы наблюдали формирование зоны атрофии с резким истончением слоев сетчатки и хориокапилляров.

**Выводы.** Наиболее частой клинической картиной токсоплазмозного поражения глаз является хориоретинит, протекающий как изолированное воспаление заднего отдела глаза, так и с вовлечением в патологический процесс переднего и среднего отделов сетчатки и сосудистой оболочки глаза. ОКТ — метод исследования, который позволяет определять активность очагового воспаления, ассоциированного с *Toxoplasma gondii*, а также отслеживать динамику и осуществлять контроль терапии. Подтверждение диагноза токсоплазмозного хориоретинита осуществляется при помощи ИФА. Отсутствие в сыворотке крови повышения титра IgM не является исключающим активный токсоплазмоз фактором. Характерная клиническая картина и высокие титры IgG позволяют верифицировать диагноз.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННЫХ СТРИКТУР ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

*Коржева И. Ю., Бурдюков М. С., Амиров М. З., Чернов М. В.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Городская клиническая больница им. С. П. Боткина, Москва*

Стриктуры желчевыводящих путей после ортотопической трансплантации печени представляют собой наиболее частые осложнения, возникающие у 6–40% пациентов. Поскольку трансплантация выполняется пациентам с терминальными стадиями заболеваний, послеоперационные осложнения считаются закономерным явлением. Этиология этих поражений, по-видимому, в основном связана с ишемическим повреждением. Эндоскопическое лечение с использованием нескольких пластиковых стентов (MPSs) является стандартным методом лечения анастомоза после ортотопической трансплантации печени (p-OLT) при стриктуре желчных путей (ABS). Однако этот подход требует повторных процедур. Сообщалось, что среди пациентов, перенесших баллонную дилатацию и/или традиционную установку пластиковых билиоуденальных стентов, частота рецидивов стриктуры составляет 12–30% в течение среднего периода наблюдения 9,5–70 месяцев. Недавние исследования с использованием полностью закрытых саморасширяющихся металлических стентов (FCSEMS) показали обнадеживающие результаты: установка полностью покрытых нитиноловых стентов достигает успеха до 90%, при этом средний период установки саморасширяющихся стентов составляет в среднем 53 месяца.

**Цель.** Улучшить результаты лечения стриктур желчевыводящих путей после ортотопической трансплантации печени.

**Материал и методы.** Были проанализированы результаты лечения в ГКБ им. С. П. Боткина пациентов со стриктурами желчевыводящих путей после ортотопической трансплантации печени. За период с 2021 по 2023 г. с жалобами на боли в правом подреберье обратились 20 пациентов в возрасте от 36 до 52 лет: мужчин — 8 (40%); женщин — 12 (60%). Перед выполнением ретроградного транспапиллярного вмешательства всем пациентам проводилось комплексное обследование, включающее исследование общего анализа крови, биохимического анализа крови, трансабдоминальное УЗИ, МРХПГ и ЭУС, по результатам которых у пациентов отмечалось развитие дисфункции печеночного трансплантата и выявлены стриктуры зоны анастомоза. Эндоскопическое ретроградное транспапиллярное вмешательство выполнялось с применением анестезиологического пособия в условиях рентген-операционной в положении на левом боку и/или на спине.

**Результаты.** Выполнялось контрастирование желчных протоков после селективной канюляции с целью оценки локализации стриктуры ее протяженности и измерению остаточного просвета. После чего выполнялась папиллосфинкте-

ротомия протяженностью до 1,0 см для обеспечения доступа к желчным протокам и беспрепятственному оттоку желчи через зону БДС. В случаях сложности проведения стентов за зону стриктуры выполнялась баллонная дилатация, последний диаметром до 0,8 см.

У 6 (34%) пациентов из 20 (100%) с целью восстановления проходимости желчных протоков потребовалось несколько эндоскопических сеансов каждые 3 месяца и установкой нескольких пластиковых стентов от 7 Fg до 8,5 Fg за зону стриктуры. 14 (66%) пациентам потребовалось каждые 6 месяцев эндоскопическое вмешательство с установкой нитиноловых саморасширяющихся стентов диаметром 0,8 см и длиной 5, 7 и 8 см в течение 12–24 месяцев для предотвращения окклюзии стента, образования камней и бактериального холангита.

**Выводы.** Билиарные осложнения остаются «ахиллесовой пятой» у пациентов после трансплантации печени. Несмотря на недавние усовершенствования в хирургических методах и коррекции иммуносупрессивного лечения стриктуры желчевыводящих путей все еще развиваются у значительного числа пациентов. Эндоскопическое ретроградное транспиллярное вмешательство является методом выбора для лечения стриктур желчевыводящих путей.

## БУДУЩЕЕ ХИРУРГИИ ОПУХОЛЕЙ СПИННОГО МОЗГА

*Коновалов Н. А., Капровой С. В., Полуэктов Ю. М.*

*Национальный медицинский исследовательский центр  
нейрохирургии им. акад. Н. Н. Бурденко, Москва*

**Цель.** Суммировать опыт лечения пациентов с экстра- и интрамедуллярными опухолями спинного мозга в ФГАУ НМИЦ нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко и «флагманских» зарубежных клиник. Обобщить информацию и сформулировать рекомендации для лечения опухолей спинного мозга с позиции доказательной медицины и использования передовых технологий.

**Задачи.** Провести анализ существующих методов лечения пациентов с опухолями спинного мозга с позиции доказательной медицины. Обобщить опыт ведущих экспертов и клиник на нерешенные и противоречивые вопросы, связанные с хирургическим лечением опухолей спинного мозга. Сформулировать рекомендации по современному подходу к лечению пациентов со спинальными опухолями.

**Материалы и методы.** Был произведен систематический обзор литературы, в ходе которого были отобраны наиболее значимые работы в области лечения пациентов с опухолями спинного мозга. Были проанализированы и обобщены зарубежные и отечественные клинические рекомендации. На базе института нейрохирургии было прооперировано свыше 1000 пациентов с интрамедуллярными и свыше 4000 пациентов с экстрамедуллярными опухолями спинного мозга. Был проведен анализ историй болезни пациентов с позиции хирургической эффективности и безопасности различных подходов и применения новых технологий. Вышеизложенные

данные были обобщены и представлены в виде прикладных рекомендаций по лечению таких пациентов.

**Результаты.** На основании проанализированных данных были сформулированы базисные принципы и рекомендации для лечения пациентов с опухолями спинного мозга различного типа (экстрамедуллярные, интрамедуллярные) с позиции доказательной медицины и использования передовых технологий. Была дана оценка использованию методов минимально-инвазивной хирургии, нейрофизиологического мониторинга проводящих путей спинного мозга и методов интраоперационной визуализации.

**Выводы.** Повышение доступности передовых технологий, а также накопление опыта в ведущих клиниках мира позволило радикально изменить подход к лечению пациентов с опухолями спинного мозга. Современные клинические протоколы подразумевают взвешенный и индивидуалистичный подход к каждому пациенту. Своевременное коллегиальное взаимодействие с врачами смежных специальностей, в том числе радио-, химиотерапевтами и онкологами, позволяет повысить качество и безопасность лечения.

## РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА У ПАЦИЕНТОВ-КАНЮЛЕНОСИТЕЛЕЙ С ГИПОКСЕМИЧЕСКОЙ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ЭТАПЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

*Корякин А. Г., Власенко А. В., Маковой В. И.,  
Ерофеев В. В., Осипов С. А., Родионов Е. П.,  
Евдокимов Е. А.*

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина,  
Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Москва*

В современной литературе практически отсутствуют данные о клинической эффективности высокопоточной оксигенотерапии (ВПО) у пациентов-канюленосителей после длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Процесс отлучения от респиратора у таких пациентов требует часто продолжительного времени и ресурсов, связан с высоким риском различных осложнений. Применение ВПО может улучшить эффективность отлучения от респиратора и снизить частоту развития гнойно-септических осложнений.

**Цель.** Улучшение результатов лечения пациентов-канюленосителей с паренхиматозной острой дыхательной недостаточностью (ОДН) различного генеза на этапе прекращения ИВЛ.

**Материалы и методы.** Проспективно обследованы 50 (36 (72%) мужчин) в возрасте 45±14,2 лет, без значимых различий в тяжести состояния. Длительность ИВЛ составила 8±3,8 суток. Отлучение от респиратора проводили: в группе А (n=25) с использованием режимов вспомогательной ИВЛ

(ВВЛ) на различных респираторах и сеансов традиционной низкочастотной оксигенотерапии (НПО) через теплообменный фильтр; в группе В (n=25) с использованием режимов ВВЛ и сеансов ВПО через трахеостомический интерфейс (Airvo-2, Optiflow (F&P, NZ) с начальной скоростью потока 50–60 л/мин. Сравнивали длительность сеансов спонтанного дыхания и проводимой респираторной поддержки (РП), количество случаев успешного отлучения, частоту развития нозокомиальной пневмонии (НП), продолжительность лечения и летальность в отделении реанимации (ОР) и в лечебном учреждении.

**Результаты.** Выявили значимые различия в продолжительности сеансов самостоятельного дыхания: в 1-е сутки 10,5±1,9 часов и 7±1,7 часов в группах В и А, соответственно (p<0,001). Значимые различия сохранялись на протяжении 3-х суток. Длительность «отлучения» от ИВЛ в группе В составила 4±2,3 суток, в группе А 7±2,9 суток (p<0,001). Частота успешных случаев отлучения от респиратора в группе В составила 92% (n=23), в группе А 80% (n=20). Частота развития НП достоверно различалась: в группе В — 20% (n=5), в группе А — 52% (n=13) (p=0,018). Продолжительность лечения в ОР составила в группе В — 17±4 суток, в группе А — 23±7 суток (p=0,009). Продолжительность госпитализации в группе В была 26±7,8 суток, в группе А — 34±26,9 суток (p=0,039). Летальность в ОР в лечебном учреждении не различалась.

**Выводы.** Использование ВПО в качестве метода РП на этапе прекращения ИВЛ у пациентов-канюленосителей с паренхиматозной ОДН различного генеза более клинически эффективно по сравнению с традиционной НПО. Сокращение частоты НП и продолжительности лечения, высокая частота успешных случаев отлучения от респиратора позволяют предложить ВПО в качестве метода выбора респираторной терапии у данного контингента пациентов.

## **ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ КАК НОВЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ПЕРВЫЙ ОПЫТ В РОССИИ**

*Лозовая В. В., Малихова О. А., Гусарова О. А.,  
Водолеев А. С., Туманян А. О., Малихов А. Г.*

*Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н. Н. Блохина, Москва*

Традиционным способом лечения нейроэндокринных опухолей (НЭО) поджелудочной железы (ПЖ) является хирургическое вмешательство. Однако вопрос о необходимости операции у пациентов с опухолями небольших размеров (5–20 мм) остается предметом споров. Согласно результатам зарубежных исследований, метод радиочастотной абляции (РЧА) НЭО, размерами до 20 мм, под контролем эндоскопической ультрасонографии (ЭУС), может стать предпочтительным в лече-

ния данной группы пациентов. В нашем исследовании представлены первые результаты применения РЧА в лечении пациентов с НЭО ПЖ.

**Цель.** Целью данного исследования являлась оценка безопасности и эффективности метода радиочастотной абляции под контролем эндоскопической ультрасонографии (РЧА-ЭУС) в лечении НЭО ПЖ, размерами до 2,0 см в диаметре.

**Материалы и методы.** В проспективном продолжающемся наблюдательном исследовании, проведенном в НИИ клинической онкологии им. Н. Н. Трапезникова ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина» Минздрава России с сентября 2022 по июнь 2023 г., были проанализированы данные 7 пациентов с направительным диагнозом «злокачественное поражение пищевода». На первом этапе всем пациентам были проведены эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) и эндоскопическая тонкоигольная пункция под контролем эндоскопии (ЭУС-ТИП) для морфологической верификации диагноза, на втором этапе — РЧА-ЭУС.

**Результаты.** По результатам морфологического исследования в 100% наблюдений (N=7) был подтвержден диагноз НЭО ПЖ. Опухоль чаще всего располагалась в теле поджелудочной железы (N=5; 71,4%), реже — в головке (N=1; 14,3%) и крючковидном отростке (N=1; 14,3%), средние размеры опухоли составили 12,7 мм. Технический успех, определяемый как полный эндоскопический и рентгенологический ответ через 3 месяца после РЧА-ЭУС, был достигнут в 100% наблюдений (N=7). Полный эндоскопический ответ определяли, как гиперэхогенный участок, с фиброзными изменениями в структуре, неправильной формы, сопоставимый по размерам с ранее описываемой опухолью; полный рентгенологический ответ — неконтрастная область с некротическими изменениями на месте ранее определяемой опухоли. Медиана наблюдения составила 6 месяцев.

**Выводы.** Результаты данного исследования представляют собой первый опыт применения в России метода РЧА-ЭУС в лечении НЭО ПЖ, размерами до 2,0 см в диаметре. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности, безопасности и малоинвазивности вмешательства, однако, ввиду непродолжительности исследования и малого количества пациентов, требуется дальнейшее изучение роли РЧА-ЭУС в лечении пациентов с НЭО ПЖ.

## **ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ВТОРИЧНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ БОЕВОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ НА ПОЗДНИХ ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ**

*Любасовская Л. А., Карпун Н. А., Сметанина С. В.*

*Городская клиническая больница им. В. П. Демикова,  
Москва*

При оказании специализированной медицинской помощи раненым на поздних этапах медицинской эвакуации

ации большой проблемой является вторичная раневая и парапротезная инфекция, которая увеличивает сроки заживления ран, создает необходимость повторных операций, нивелирует усилия и средства, потраченные при оказании высокотехнологичных вмешательств. Все пациенты на этапе оказания специализированной медицинской помощи в тыловых медицинских организациях по шкале стратификации факторов риска наличия полирезистентных возбудителей (программа «Стратегия контроля антимикробной терапии») должны быть отнесены к типу III b, учитывая наличие предшествующих этапов доврачебной, врачебной, квалифицированной помощи, специализированной хирургической помощи в военных полевых многопрофильных госпиталях и неоднократные курсы антимикробной терапии.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты микробиологического исследования 354 образцов биологического материала, полученного у пациентов с последствиями минно-взрывной травмы тылового госпиталя для раненых из ЛНР и ДНР. Биологический материал брали на исследование во время хирургической обработки раны, если были признаки инфицирования и/или системного воспалительного ответа. Повторные микробиологические исследования проводили в случае не эффективности проводимой терапии, сохранения гнойного отделяемого из раны, фебрильной гипертермии, инструментально подтвержденных признаков остеомиелита, перитонита, эмпиемы.

**Результаты.** Раневое отделяемое составило 85% (302/354) исследованных проб, значительно реже исследовали мокроту, БАС, кровь и другие биологические материалы. В большинстве проб обнаружен рост микроорганизмов, стерильные образцы составили 13,8% (48/354). Из образцов с положительным ростом выделено 352 изолята микроорганизмов, из них 93% (285/352) — в монокультуре и 7% — в ассоциации. Наиболее часто выделяемыми видами были *A. baumannii* (21%), *P. aeruginosa* (21%), *S. aureus* (21%) и *K. pneumoniae* (19%), частота выделения их суммарно составляла 82%. Изоляты *A. baumannii* в 94% случаев были резистентны к цефалоспорином III–IV поколения и фторхинолонам, в 79% — к гентамицину, 58% — к амикацину, 59% ампициллину/сульбактаму, 66% триметоприму/сульфометоксазолу. Устойчивость к колистину составила 4%. Изоляты *P. aeruginosa* более, чем в 90% случаев были резистентны к цефалоспорином IV поколения, цефтазидиму/авибактаму и фторхинолонам, в 80% — к амикацину, азтреонаму, пиперациллину/тазобактаму, 85% — к карбапенемам. Устойчивость к колистину составила 13,7%. Изоляты *K. pneumoniae* более чем в 90% случаев были резистентны к цефалоспорином III–IV поколения, пиперациллину/тазобактаму, ампициллину/сульбактаму, в 87% — к доксициклину, в 83% — к фторхинолонам, 61% — к амикацину и карбапенемам, 59% — к цефтазидиму/авибактаму, 63% — триметоприму/сульфометоксазолу. Устойчивость к колистину составила 4%. Среди изолятов *S. aureus* преобладали метициллин-резистентные варианты — MRSA 65% (48/74), которые также устойчивы к гентамицину 48,8%, фторхинолонам 57%, клиндамицину 63%, макролидам 51,5%. Меньший процент устойчивости наблюдался для фосфоми-

цина и триметоприма/сульфометоксазола — 15%, самый низкий процент устойчивых изолятов — для тигециклина 2%.

**Выводы.** Фторхинолоны и цефалоспорины III–IV не могут быть использованы в качестве препаратов эмпирической терапии при лечении боевой хирургической травмы на поздних этапах медицинской эвакуации. Карбапенемы не должны быть использованы при подозрении на инфекцию, связанную с *P. aeruginosa*, поскольку устойчивость составляет 85%. Коллистиметат остается наиболее эффективным антибиотиком, но 13,7% устойчивых штаммов *P. aeruginosa* требуют ограничения его использования для сохранения эффективности. Использование бета-лактамов при стафилококковых инфекциях не целесообразно, учитывая высокий процент MRSA. Доксициклин, триметоприм/сульфометоксазол, фосфомицин и сульбактам-содержащие препараты могут быть использованы как в монотерапии, так и в комбинациях для лечения боевой травмы на поздних этапах медицинской эвакуации.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЕ КОСТНОЙ ПЛАСТИКИ РАСЩЕЛИНЫ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА

*Макеев А. В., Топольницкий О.З., Яковлев С. В.,  
Гургенадзе А. П.*

*Московский государственный медико-  
стоматологический университет им. А. И. Евдокимова,  
Москва*

Расщелины губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба являются одними из самых распространенных пороков развития челюстно-лицевой области, частота их встречаемости среди всех пороков развития челюстно-лицевой области составляет около 86,9%. Почти каждый 5-й ребенок, рожденный с данным заболеванием, является синдромальным. Поэтому реабилитация данной группы пациентов является одной из самых сложных задач, стоящих перед хирургом

**Цель.** Сравнить клиническую эффективность проведения костной пластики альвеолярного отростка в разные возрастные периоды у пациентов с врожденной расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба.

**Материалы и методы.** На базе ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова в отделении челюстно-лицевой хирургии (стоматологическое детское) Клинического центра челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии с 2012 по 2023 г. наблюдалось 137 пациентов в возрасте от 4 до 18 лет, которым была проведена костная пластика расщелины альвеолярного отростка аутоотрансплантатом из гребня подвздошной кости.

**Результаты.** Под инфильтрационной анестезией выкроены слизисто-надкостничные лоскуты в проекции расщелины альвеолярного отростка, вестибулярно и со стороны твердого



неба, лоскуты перемещены в область дефекта, произведено формирование ложа для костного трансплантата.

В области гребня подвздошной кости произведен разрез около 1,5 см, мягкие ткани расслоены. Рассечен хрящ и ответен. При помощи остеотома произведено взятие монокартикального ауто трансплантата в возрасте 4–6 лет и при помощи рецепропной пилы произведен забор костного монокартикального ауто трансплантата в возрасте 10–18 лет, а также губчатого вещества костной ткани. В возрасте 10–18 лет ауто трансплантат был фиксирован биорезарбируемыми пинами и мини-пластиной. Дефект укрыт надкостничным хрящом. Рана ушита послойно. Асептическая повязка.

В сформированное ложе уложено губчатое вещество костной ткани с коллагеновой мембраной.

По результатам компьютерной томографии, проведенной до и после костной пластики расщелины альвеолярного отростка, объем уложенного ауто трансплантата составил 91% от общего объема расщелины в возрастной группе 10–18 лет и 94% в возрасте 4–7 лет. Остаточный объем трансплантата в возрасте 10–18 лет составлял не более 53%, остаточный объем костного регенерата после проведения костной пластики расщелины альвеолярного отростка составлял около 60%. Полный лизис трансплантата отмечался только в возрастной группе 10–18 лет и составил около 2%. Также при оценке остаточного объема трансплантата была использована шкала Bergland. У пациентов в возрастной группе 4–6 лет объем остаточного трансплантата относился к II–III типу, тогда как у пациентов в возрасте 10–18 лет составлял III–II тип.

**Выводы.** 1. На основании результатов клинического исследования можно сделать вывод, что проведение костной пластики в возрасте 4–6 лет является эффективнее, однако нельзя исключать необходимость проведения костной пластики в старшем возрасте. 2. Ранние сроки проведения костной пластики расщелины альвеолярного отростка позволяют стабилизировать прикус, обеспечить условия для прорезывания клыка и уменьшить степень вторичных деформаций.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ В СПЕЦИАЛЬНОСТИ СУРДОЛОГИЯ- ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ**

**Маркова М. В.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва*

На сегодняшний день универсальной стратегии или простой формулы качества послевузовского медицинского образования, пожалуй, не существует. Во всем мире ведется дискуссия, что преподаватели и обучающиеся считают эффективным медицинским образованием.

**Цель.** Разработать дополнительные профессиональные программы повышения квалификации по сурдологии-оториноларингологии с учетом современных образовательных стандартов и технологий.

Материалы. В быстро меняющихся условиях работы в практическом здравоохранении непрерывное профессиональное развитие и образование на протяжении всей жизни имеют большое значение для соблюдения нормативных требований, личностного роста и удовлетворенности работой врачей и специалистов со средним медицинским образованием. Непрерывное профессиональное образование в уникальной специальности сурдология-оториноларингология — это непрерывный процесс обучения врачей и предоставления пациентам современной, основанной на фактических данных помощи. С момента своего создания программы сертификации кардинально изменились. Согласно современным стандартам последипломного обучения, а также учитывая реформы медицинского образования, предложена концепция аккредитации, которая заложила основу современного повышения квалификации с особым акцентом на различные методы вовлечения медицинских работников в процесс обучения, включая стажировки, дополнительные программы с использованием дистанционных технологий, короткие обучающие циклы, вебинары. Важность образования врачей и специалистов со средним медицинским образованием возросла, что привело к созданию специальных требований к непрерывному медицинскому образованию и завершилось процессом аккредитации, который теперь требуется для всех специальностей, включая сурдологию-оториноларингологию. Основной целью современных образовательных стандартов и технологий в сурдологии в настоящее время — реализация дополнительных программ повышения квалификации, посредством которых переход на более высокий уровень качества образования, содействие мобильности высококвалифицированных кадров, повышение конкурентоспособности специалистов. При разработке новых дополнительных программ повышения квалификации учитываются запросы респондентов в отношении содержания, наполнения курса и предпочтений способа обучения. Для практического здравоохранения крайне важно, чтобы современные образовательные стандарты и технологии не только сохраняли, но и развивали необходимые знания и навыки, которые определяли бы компетентность врачей-сурдологов-оториноларингологов при поступлении на работу.

**Выводы.** Стандарты и технологии быстро становятся ключевым игроком в предоставлении услуг в сфере непрерывного профессионального образования. Обозначились следующие основные параметры современных образовательных технологий в сурдологии: интегративная междисциплинарная организация содержания образовательного процесса; инновационный характер деятельности образовательных учреждений; переориентация образовательного процесса с задач трансляции знаний и опыта на задачи обучения навыкам их самостоятельного приобретения и преобразования; направленность на совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций и навыков. Исходя из этих позиций, важным условием становится четкое понимание как отдельными педагогами, так и педагогическим коллективом в целом взаимосвязи между целями подготовки, содержанием обучения и модернизацией стандартов учебного процесса, что в свою очередь приводит к успешности решения образовательных задач.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦИИ

*Мельникова Н. В., Никитина А. Ю., Мошетьева Л. К.,  
Левин О. С.*

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Москва*

Болезнь Паркинсона (БП) — медленно прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, для которого характерно развитие в первую очередь двигательных нарушений (брадикинезии в сочетании с ригидностью и/или тремором покоя). Однако помимо нарушений в двигательной сфере, при БП отмечается широкий спектр немоторных проявлений, которые могут появляться как за 10–15 лет до развития двигательных расстройств, так и присоединяться по мере прогрессирования заболевания. К немоторным симптомам относятся вегетативные, сенсорные, когнитивные нарушения, аффективные, психотические расстройства, расстройства сна и бодрствования, а также нарушение зрения при БП, которое в последние годы активно изучается.

**Цель.** Определить симптомокомплекс зрительных нарушений, характерный для пациентов с БП, а также выявить взаимосвязь между особенностями клинических проявлений БП и характером, и степенью поражения зрительного анализатора.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 52 пациента с БП и 23 человека из группы контроля. Группы были сопоставимы по возрасту ( $p=0,296$ ) и полу ( $p=0,894$ ), а также по наличию хронических заболеваний, таких как сахарный диабет ( $p=0,276$ ) и гипертоническая болезнь ( $p=0,773$ ). Пациентам проводилась оценка неврологического статуса и комплексное офтальмологическое обследование, включающее в себя визометрию, авторефрактометрию, офтальмотонометрию, визоконтрастометрию, исследование цветовосприятия по таблицам Рабкина, биомикроскопию переднего отдела глаза и стекловидного тела, офтальмоскопию сетчатки при помощи линзы + 90 дптр (Volk, США), оптическую когерентную томографию (ОКТ) в условиях медикаментозного мидриаза при помощи томографа RTVue-100 (Optovue, США).

**Результаты и обсуждение.** У пациентов с БП отмечалось снижение остроты зрения, цветовосприятия и контрастной чувствительности по сравнению с группой контроля, однако разница была статистически значимой лишь на некоторых пространственных частотах при проведении визоконтрастометрии ( $p<0,05$ ). Ни острота зрения, ни цветовосприятие статистически значимо не различались ( $p>0,05$ ). Отсутствие выраженной разницы в показателях между исследуемыми может быть связано с тем, что группа пациентов с БП очень гетерогенна и, по всей видимости, для одних форм заболевания характерно вовлечение зрительных путей и сетчатки, а для других — нет. В подтверждение этого, нами было установлено, что пациенты с БП и расстройством поведения в фазу сна с быстрым движением глаз (РПБДГ), экстракам-

пильными феноменами (ЭКФ), иллюзиями и застываниями при ходьбе значительно отличались от пациентов без вышеописанных жалоб по остроте зрения, контрастной чувствительности, цветовосприятию, а также толщине слоев сетчатки по данным ОКТ ( $p<0,05$ ). При этом в результате проведения тонометрии и пахиметрии значимых различий между группами выявлено не было ( $p>0,05$ ). Пациенты также не отличались по наличию и выраженности катаракты, наличию глаукомы, ангиосклероза, ангиопатии, деструкции стекловидного тела и другой офтальмологической патологии ( $p>0,05$ ). Кроме того, важное значение имела сторона дебюта БП. Так, у пациентов с правосторонней симптоматикой, острота зрения слева была статистически значимо ниже ( $p=0,01$ ). Данные визометрии коррелируют с результатами ОКТ. Так, толщина слоев сетчатки была статистически значимо меньше у пациентов с правосторонним дебютом заболевания, причем на оба глаза, но в большей степени на левый ( $p<0,05$ ). При исследовании толщины слоя нервных волокон сетчатки (СНВС) в области диска зрительного нерва, позволяющем определить толщину СНВС отдельно в верхнем, нижнем, носовом и височном квадрантах, было выявлено, что при правостороннем дебюте БП, наиболее истончены левые половины ДЗН. Это может быть поводом предполагать, что поражение зрительных путей при БП происходит не по восходящему пути от сетчатки, а имеет нисходящий характер от подкорковых структур.

**Выводы.** В результате исследования выявлено, что не у всех пациентов с БП в процесс нейродегенерации вовлечена сетчатка и зрительные пути. Нарушение зрительных функций характерно для пациентов с РПБДГ, ЭКФ, иллюзиями и застываниями при ходьбе. Кроме того, полученные нами результаты предполагают скорее центробежное поражение сетчатки при БП, которое в первую очередь связано с поражением латерального колленчатого тела, а не сетчатки у этой категории больных.

## ЭФФЕКТЫ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ГЕНОМА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ НА РАЗНЫХ РЕЖИМАХ КТ- СКАНИРОВАНИЯ. РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО КОГОРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ EX VIVO

*Охрименко С. Е., Ингель Ф. И., Рыжкин С. А.,  
Ахальцева Л. В., Юрцева Н. А., Кривцова Е. К.,  
Никитина Т. А., Коняшкина М. А., Семенова М. П.,  
Блохин И. А., Гомболевский В. А.*

*Российская медицинская академия последипломного  
образования, Москва*

Медицинское облучение (МО) является одним из ведущих источников облучения населения, где ведущая роль принадлежит компьютерной томографии (КТ), определяющей уже около 80% дозы МО. Тенденция носит мировой характер. Эффективные дозы при КТ могут составлять от 3,5–50 мЗв за исследование. Рас-

тет как среднее число КТ-сканирований — 13,4 КТ, так и максимальное до 70 КТ на пациента, а кумулятивные дозы, в отдельных случаях, могут составлять до 100 мЗв и более, что ведет к увеличению рисков развития отдаленных радиогенных стохастических последствий. Ограничения по дозе предусматриваются только для профилактических исследований (в РФ — не более 1 мЗв в год). Одним из путей оптимизации доз облучения при КТ является разработка низкодозовых протоколов. В существующей практике применяются три основных вида протоколов: стандартный (по рекомендациям производителя); низкодозовый (НДКТ), отвечающий по качеству диагностики, но имеющий пониженную дозу облучения; ультра-низкодозовый (УНДКТ), применяемый в скрининговых исследованиях групп риска с минимально возможной дозой облучения, например в скрининге рака легкого (РЛ). В последние годы опубликованы исследования, в которых показана линейная зависимость повреждений ДНК с ростом дозы облучения. Статистически значимое увеличение количества фокусов H2AX (результат 2-нитевых разрывов ДНК) в лимфоцитах крови пациентов, прошедших КТ в скрининге РЛ, обнаружено при облучении в дозе 5 мЗв, в то время как при облучении в дозе 1,5 мЗв статистически значимых различий не выявлено.

**Цель.** настоящего исследования явились оценки: уровней эффективных доз, эффектов нестабильности генома, а также влияния стресса на показатели генотоксичности в лимфоцитах крови доноров *in vitro* при использовании различных протоколов КТ органов грудной клетки (стандартный, низкодозовый, ультра-низкодозовый).

**Материалы и методы.** Исследование доз облучения на различных режимах КТ проведено на томографе Philips iCT путем размещения TLD дозиметров в фантоме грудной клетки человека и измерении поглощённых доз в легочной ткани с последующей оценкой (экстраполяцией) эффективных доз облучения условного пациента на указанных режимах КТ. Исследование генотоксических повреждений лимфоцитов крови доноров *in vitro* проведено путем облучения проб крови в фантоме грудной клетки также на 3 режимах КТ на томографе Aquilion 64 Canon Medical Systems. Образцы проб крови, после облучения, культивировали в условиях цитокинетического блока с цитохалазином «В», после чего определяли показатели нестабильности генома в лимфоцитах крови доноров. Облучение дозиметров и проб донорской крови проведено в антропоморфном фантоме Lungman Phantom N1. Все доноры, предварительно прошли тестирование на вид стрессорной реакции (адаптивный/ дезадаптивный стресс).

**Результаты.** Установлен, что эффективные дозы при КТ ОГК находились в области: стандартный режим — 10 мЗв, НДКТ — 3 мЗв и УНДКТ — 1 мЗв. При облучении лимфоцитов донорской крови эффекты нестабильности генома (пролиферация клеток и частоты генетических повреждений) выявлены на минимальной дозе 0,82 мЗв во фракции ускоренно делящихся клеток и в ее субфракциях (двуядерные, трехядерные, многоядерные клетки), прошедших два и более циклов деления за время культивирования в присутствии цито-

халазина В. Частота апоптотических клеток была достоверно ниже суммарной частоты делящихся клеток с генетическими повреждениями, что демонстрирует возможность их закрепления в поколениях делящихся клеток. При оценке влияния уровня и вида стрессовой реакции установлено влияние дистресса на пролиферацию субфракции трехядерных клеток во фракции ускоренно делящихся лимфоцитов. Выявленные эффекты не зависели от пола и возраста.

**Выводы.** При использовании ультра-низкодозовых режимов КТ эффективные дозы будут находиться на уровне не менее 1 мЗв. Установлен выраженный генотоксический эффект в КТ ОГК с эффективной дозой 0,82 мЗв. Обнаружено влияния дезадаптивного стресса на формирование генотоксических повреждений. Генотоксические эффекты различных режимов КТ требуют дальнейшего углубленного исследования.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НУКЛЕИНАТА В ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕНЕСЕННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

*Победенный А. Л.*

*Луганский государственный медицинский университет  
им. Святителя Луки, Луганск*

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) является одной из наиболее тяжелых видов травмы, которая вызывает значительные нарушения в организме больных. В патогенезе формирования осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде ЧМТ средней тяжести — ушибов головного мозга значительное внимание уделяют состоянию иммунной системы. Известно, что цитокины — это продукт активированных иммунокомпетентных клеток. Наибольшая активация их происходит в ранний период ЧМТ. Даже в 7–10-летний период после перенесенной ЧМТ у пациентов, у которых сохранялись расстройства вегетативной нервной системы, в сыворотке крови наблюдались повышенные уровни провоспалительных интерлейкинов (IL)-1В и IL-6.

**Цель.** Изучить состояние цитокинов сыворотки крови IL-1В, IL-2, IL-4, IL-6,  $\gamma$ -интерферона (IFN) у больных, перенесших ЧМТ средней тяжести, на амбулаторном этапе лечения с применением иммуноактивного препарата нуклеинат.

**Материал и методы.** Основной группе больных (21 человек) наряду с общепринятыми нейропротекторными средствами назначался препарат нуклеинат по 2 капсулы по 0,25 г 3 раза в день в течение 3 недель. Контрольную группу составили 19 пациентов после оперативного вмешательства по поводу ЧМТ, которым нуклеинат не применяли. Для выработки референтной нормы были обследованы 20 здоровых лиц.

**Результаты.** Перед выпиской из отделения нейротравмы содержание всех изученных цитокинов отмечалось повышенным в обеих группах больных, причем, особенно зна-

чимо — IL-1 $\beta$ , IL-2,  $\gamma$ -IFN и соотношения IL-1 $\beta$ /IL-4. После проведения иммунореабилитационного лечения у пациентов основной группы отмечалось более существенное, чем в контрольной группе, снижение IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-6, нормализация IL-4 и уменьшение соотношения IL-1 $\beta$ /IL-4 наряду с увеличением содержания  $\gamma$ -IFN. Эти изменения удерживались в течение 3 месяцев и позитивно соотносились с клиническими результатами восстановительного лечения.

**Выводы.** Таким образом, дополнительное применение иммунореабилитации препаратом нуклеинат на амбулаторном этапе лечения пациентов с перенесенной операцией — удаление гематомы по поводу ЧМТ — позитивно влияет на показатели цитокинового спектра крови, создавая предпосылки для более эффективного клинического восстановления пострадавших.

## ПОКАЗАТЕЛИ ОСВЕЩЕННОСТИ В ПАЛАТЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ

*Провадо А. И., Гаскин И. Я., Петрова Н. Л.,  
Шабаева А. С., Фадеева Т. М.*

*Иркутский государственный медицинский университет,  
Иркутск*

Сон является необходимым элементом поддержания нормального физического и психического здоровья человека. Нарушения сна у пациентов могут быть связаны с болезнью и с окружающей больничной обстановкой.

**Цель.** Оценить показатели интенсивности и изменения по продолжительности естественного и искусственного освещения в палате интенсивной терапии и реанимации (ПИТ) для понимания возможного влияния освещения в условиях ПИТ на естественные ритмы смены «день-ночь» у пациентов отделений интенсивной терапии.

**Материалы.** Измерение интенсивности влияния источников естественного и искусственного освещения проводилось с помощью приложения по типу люксметра (приложения Light meter LM 3000 для Android и Люксметр Pro для IOS) в течение 2022–2023 гг.

**Результаты.** В дневное время интенсивность освещения ближайшего поля зрения пациентов (головного конца кровати) в среднем составляла 138,3 $\pm$ 7,5 лк. В темное время суток во время включения потолочных светильников освещенность этих же мест в среднем составила 125,2 $\pm$ 8,7 до 240,6 $\pm$ 7,2 лк в зависимости от локализации источника света и расположения кровати пациента. Во время ночного сна (при выключенных потолочных светильниках и включенных прикроватных лампах) интенсивность освещения составляла от 5 до 8 лк. Продолжительность «ночного режима» составляет в среднем 6,3 $\pm$ 1,26 часов в сутки. Полученные данные описывают ситуацию для отделения реанимации, предназначенного для лечения пациентов с хирургическими инфекциями. В этом отделении частота экстренных ночных поступлений доста-

точно низкая, что способствует сохранению ритма сон-бодрствование. Продолжительность «ночного режима» различна для отделений разной степени загруженности, поскольку варьирует в зависимости от степени «экстренности» отделения интенсивной терапии, что связано с количеством поступлений за ночь, ведь в это время для проведения реанимационных мероприятий, различных видов манипуляций и во время осмотра пациента требуется хорошее освещение и включение потолочных светильников. В зимний сезон увеличивается продолжительность искусственного освещения, что связано с укорочением светового дня. Поэтому в отделениях на основании этих данных мы можем сделать вывод, что в отделениях реанимации и интенсивной терапии для пациентов с хирургической инфекцией есть большая вероятность сохранить естественный циркадный ритм сна-бодрствования, поскольку в данных отделениях более продолжительный период ночного сна, а это необходимо для должной работы нейрогуморальных систем. Многие пациенты лечебных учреждений жалуются на нарушение сна, испытывают многокомпонентный стресс, ухудшающий качество сна. Это приводит к необходимости фармакологической коррекции данных нарушений. Проблемы с качеством сна являются одним из факторов возникновения делирия у пациентов ПИТ, тогда как нормальный режим циркадных ритмов улучшает течение репаративных процессов, что очень важно у пациентов с длительно незаживающими ранами, особенно на фоне эндокринной патологии (сахарный диабет). Создание условий для осуществления нормального сна, способствует генерации мелатонина и гормона роста, а именно эти вещества участвуют в регенерации тканей и функционировании иммунной системы. Организационные и технические решения должны обязательно использоваться в ПИТ для предотвращения осложнений, связанных с особенностями освещения. Это и зонирование помещений, и разделение потоков пациентов, и качественная работа персонала, помогающая уменьшить количество тревог, поступающих от медицинской аппаратуры.

**Выводы.** Обеспечение качества ночного сна пациентам отделений интенсивной терапии является важным условием для благоприятного течения лечебного процесса и последующего выздоровления.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В СОЧЕТАНИИ С ЭНДОСОНОГРАФИЕЙ В ОБСЛЕДОВАНИИ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЖКБ

*Родоман Г. В., Соколов А. А., Сиротинский В. В.,  
Желтиков А. Н., Оганесян К. С., Тоноян А. А.,  
Желтикова Е. А., Алиев Н. А.*

*Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Москва*

По мнению М. И. Давыдова и Ш. Х. Ганцева, ультразвуковые методы исследования можно разделить на скрининговые, базовые и специальные. Скрининговые

направлены на выявление патологических участков, базовые — ограничиваются изучением состояния органов, специализированные — это внутрисполостные, эндоскопические, которые сопровождаются биопсией или дренированием органов. При первичном обследовании экстренных пациентов с желчнокаменной болезнью, направленных в стационар, ультразвуковое исследование позволяет доступно, мобильно и безопасно оценить распространенность патологического процесса и провести мультипроеекционное и мультипозиционное исследование в реальном масштабе времени.

**Цель.** Определить диагностическую ценность различных ультразвуковых методов при выборе срока и объема оперативного лечения и вариантов дренирования протоковой системы было выполнено когортное проспективное исследование.

**Материалы и методы.** Пациентам выполнялись два вида экстренных ультразвуковых исследований: стандартное трансабдоминальное УЗИ и у группы больных с механической желтухой — эндоскопическое ультразвуковое исследование. Все полученные результаты были верифицированы интраоперационно и статистически обработаны. В работу включены данные 919 холецистит + 88 онко + 233 не онко — 1240 пациентов, поступивших в 2020 г. в хирургическое отделение в экстренном порядке с диагнозом «ЖКБ и механическая желтуха» без указания на характер. При выполнении экстренного УЗИ, в соответствии с принятой в клинике методикой, проводилась систематизация пациентов на 4 группы по основным вариантам визуализации желчного пузыря, что необходимо для решения вопроса о сроке и объеме хирургического вмешательства: 1 вариант — острый холецистит без признаков деструкции стенки и без признаков холедохолитиаза; 2 вариант — острый холецистит с признаками деструкции стенки, но без перивезикальных осложнений; 3 вариант — острый холецистит с признаками местных перивезикальных осложнений и холедохолитиазом; 4 вариант — острый холецистит с неограниченным местным или распространенным перитонитом и холедохолитиазом. Этим больным выполнено 757 лапароскопических холецистэктомий, и 3 традиционных (открытых) операции холецистэктомии с декомпрессией протоковой системы. Проведение стандартного УЗИ и эндоскопического УЗИ у пациентов с ЖКБ и механической желтухой позволило выделить 2 группы больных для проведения двух принципиально разных путей дренирования протоковой системы: антеградным или ретроградным путем. В качестве метода позволяющего уточнить природу желчной гипертензии мы использовали эндосонографию, которую проводили непосредственно перед выполнением ЭРХПГ. По результатам данных исследований выполнено 494 эндоскопических ретроградных панкреатохолангиографии (ЭРПХГ) в сочетании с различными видами дренирования, а у 88 больных с онкологическими заболеваниями, дополненных стентированием общего желчного протока. С целью дренирования желчных протоков использовались полимерные стенты диаметром от 7 до 11 Fg или металлические самораскрывающиеся стенты от 8 до 11 мм в диаметре различной длины. Эндоскопическое дренирование билиарной системы оказалось успешным у 91% больных.

**Результаты.** Результаты анализа полученных при ЭНДО — УЗИ данных характеризуют последний как метод, превышающий диагностические возможности стандартного ультразвукового исследования. Высокая чувствительность, специфичность и точность метода сопоставимы с данными МСКТ и МРТ диагностики, особенно в случаях не онкологического характера процесса. Это, в первую очередь, пациенты с холедохолитиазом и стриктурой БДС и после операций на протоковой системе [всего 233 пациента с холедохолитиазом и 63 со стенозом БДС, 88 с онкологическим характером желтухи: чувствительность 80%, специфичность 98% и точность 95% — сопоставимы с результатами КТ и МРТ исследований у этих пациентов.

**Выводы.** Таким образом, при работе с экстренными пациентами метод эндосонографии может быть рекомендован для получения дополнительных данных о генезе патологического процесса, а ЭНДО-УЗИ, выполненное непосредственно перед дренирующей операцией, стать методом выбора оптимального пути декомпрессии протоковой системы.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛУЧЕВЫХ НАГРУЗОК ПАЦИЕНТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

*Сухов В. А., Аكوпова Н. А., Ермолина Е. П.,  
Охрименко С. Е., Самочатов Д. Н., Рыжкин С. А.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Городская клиническая больница № 67 им. Л. А. Ворохобова, Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности, Москва, Казань*

По сравнению с традиционными рентгенологическими исследованиями интервенционные вмешательства характеризуются значительно большими уровнями дозовой нагрузки на пациентов и, соответственно, большими рисками возникновения стохастических эффектов. Особое внимание гигиенистов к дозовым характеристикам интервенционных процедур необходимо для совершенствования системы радиационной безопасности и нахождения новых путей снижения доз.

**Цель и задачи:** детализация дозовых нагрузок пациентов при проведении интервенционных вмешательств, сравнение дозово-временных характеристик проведенных процедур в зависимости от вида вмешательств и операций, нахождение корреляционной связи между возрастными, росто-весовыми характеристиками пациентов и дозово-временными характеристиками проведенных процедур.

**Материалы и методы.** Проведен анализ карточек учета доз пациентов, подвергшихся интервенционным вмешательствам в отделении лучевой диагностики одной из городской клинической больницы г. Москвы с июля 2022

по февраль 2023 г. (n=452). Пациенты были разделены на две группы в зависимости от целей вмешательства: первая группа (диагностические вмешательства) включила в себя коронарную ангиографию (КА) и церебральную ангиографию (ЦА) (n=199); вторая группа (терапевтические вмешательства) — коронарные вмешательства (КВ), церебральные вмешательства (ЦВ), операции на чревном стволе (ЧС) и вмешательства на нижних конечностях (НК) (n=253). Статистическая обработка данных проводилась с помощью IBM SPSS Statistics 27.

**Результаты.** Медианные значения (Me) дозовых показателей в первой группе: произведение дозы на площадь (ПДП) — 37,50 Гр\*см<sup>2</sup> (Q1-Q3: 24,60–58,34 Гр\*см<sup>2</sup>); доза эффективная — 9,00 мЗв (Q1-Q3: 6,00–15,00 мЗв); мощность поглощенной дозы на коже (МПДК) — 0,14 Гр (Q1-Q3: 0,10–0,30 Гр), времени проведения диагностических вмешательств — 2,60 мин (Q1-Q3: 1,7–4,50 мин). Ме дозовых показателей во второй группе: ПДП — 94,04 Гр\*см<sup>2</sup> (Q1-Q3: 62,37–146,60 Гр\*см<sup>2</sup>); доза эффективная — 22,00 мЗв (Q1-Q3: 14,00–35,00 мЗв); МПДК — 0,51 Гр (Q1-Q3: 0,30–0,88 Гр), времени проведения терапевтических вмешательств — 10,70 мин (Q1-Q3: 6,70–17,00 мин). При сравнении диагностических и терапевтических вмешательств были установлены статистически значимые различия по всем дозовым показателям и времени проведения: в первой группе значения ниже, чем во второй группе (p<0,001). В первой группе установлены статистически значимые различия ПДП (p=0,0291) и времени проведения вмешательств (p<0,001) в зависимости от типа операций. ПДП было значительно выше при ЦА: Me — 74,20 Гр\*см<sup>2</sup> (Q1-Q3: 40,49–115,50 Гр\*см<sup>2</sup>). Время вмешательства было также выше при ЦА: Me — 11,00 мин (Q1-Q3: 6,25–15,20 мин). Во второй группе установлены статистически значимые различия эффективной дозы (p<0,001), ПДП (p<0,001), МПДК (p=0,0058) и времени проведения вмешательств (p<0,001) в зависимости от типа операций. Наибольшее значение эффективной дозы было при операциях на ЧС: Me — 26,00 мЗв (Q1-Q3: 14,00–58,50 мЗв), наименьшее — при вмешательствах на НК: Me — 4,00 мЗв (Q1-Q3: 2,00–20,00 мЗв). Наибольшее значение ПДП при ЦВ: Me — 124,3 Гр\*см<sup>2</sup> (Q1-Q3: 76,13–186,7 Гр\*см<sup>2</sup>), наименьшее — при вмешательствах на НК: Me — 25,8236 Гр\*см<sup>2</sup> (Q1-Q3: 17,75–43,3 Гр\*см<sup>2</sup>). Наибольшее значение МПДК при КВ: Me — 0,56 Гр (Q1-Q3: 0,34–0,87 Гр), наименьшее — при вмешательствах на НК: Me — 0,26 Гр (Q1-Q3: 0,11–0,47 Гр). Наибольшее значение времени проведения вмешательств при операциях на НК: Me — 20,5 мин (Q1-Q3: 12,9–30,9 мин), наименьшее — при КВ: Me — 9,50 мин (Q1-Q3: 6,45–14,95 мин). Не было установлено ни одной значимой заметной корреляционной связи между антропометрическими характеристиками или возрастом и дозовыми показателями или временем вмешательства в группах диагностических и терапевтических вмешательств.

**Выводы.** Диагностические и терапевтические вмешательства отличались по всем дозовым показателям и времени проведения. Церебральная ангиография характеризовалась наибольшим временем проведения вмешательства и наибольшим значением ПДП по сравнению с коронарной ангиографией. При наибольших значениях времени вмешательства при операциях на нижних конечностях данный вид

вмешательства имел наименьшие показатели по всем дозовым характеристикам. Значимых корреляционных связей между возрастными, росто-весовыми характеристиками пациентов и дозово-временными показателями проведенных процедур в группах диагностических и терапевтических вмешательств выявлено не было.

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

*Тимофеев П. В., Науменко М. В., Литвина Е. А., Рогощенкова А. В.*

*Городская клиническая больница им. Ф. И. Иноземцева, Москва*

Согласно данным отчета центра по контролю и профилактике заболеваний США за 2020–2021 гг. непреднамеренный травматизм находится на 4 месте с уровнем смертности 57,6% за 2020 г. и 64,7% за 2021 г. с ростом на 12,6% за годичный промежуток времени. В то же время, по данным отчета Росстата за 2020 г., смертность среди трудоспособного населения от внешних причин, в структуре которых находятся и травмы, оказалась на втором месте для мужчин и на четвертом для женщин. Сочетанная травма была зарегистрирована у 112,4 тыс. чел., что составляет 76,8 на 100 тыс. человек населения. В структуре любой травмы присутствует компонент мягкотканых повреждений, выраженный в той или иной мере и вносящий свой вклад в патофизиологию состояния пациента. Сегодня повреждение мягких тканей рассматривается как наиболее важный компонент высокоэнергетической травмы, часто определяющий первоначальное, а иногда и окончательное лечение поврежденной конечности, а переломы с повреждениями мягких тканей следует рассматривать как хирургически неотложные состояния. Среди наиболее сложных для диагностики и определения тактики лечения мягкотканых повреждений являются компартмент-синдром и синдром Morell-Lavalee.

Компартмент-синдром предполагает состояние, при котором увеличивается тканевое давление внутри ограниченного фасциального пространства, что приводит к развитию тканевой ишемии, прежде всего, на уровне микроциркуляторного звена. Средняя частота развития острого компартмент-синдрома составляет 3,1 на 100 тыс. населения. Причинами развития данного состояния наиболее часто являются переломы, реперфузия после повреждения и репарации сосуда и длительной ишемии сегмента конечности, более редкими, но также возможными источниками могут стать ригидные гипсовые и другие повязки, наложенные в стадии нарастания отека, укусы змей, электротравма, ожоги, травмы с разрывом мягких тканей и также как исход позиционного давления у лиц с нарушением сознания (ОНМК, состояние

острой экзогенной интоксикации). Характерными локализациями являются голень и предплечье, но также данный синдром может встречаться в других областях (бедро, плечо, стопа, кисть, брюшная полость).

**Материал и методы.** В период с 2017 по 2023 г. нами проведено лечение 22 больных с компартмент-синдромом. Распределение поражения по сегментам: плечо — 1, предплечье — 2, бедро — 3, голень — 13, стопа — 3. По причинам развития КС: скелетная травма — 14, позиционное сдавление — 4, ишемия сосудистого генеза (тромбозы и ранения сосудистых пучков) — 4. Распределение по полу: — 21, женщин — 1.

**Результаты.** Нарушение перфузии начинается, когда давление внутри компартмента превышает цифру 8 мм рт. ст. и достигает своего максимума при 30 мм рт. ст. В связи с этим на начальных этапах на конечности регистрируется пульс пальпаторно и/или при проведении доплерографии и манифестирующим симптомом является только боль, несоответствующая тяжести травмы и часто ошибочно принимаемая специалистами за неадекватное субъективное восприятие пациентом своего состояния. Игнорирование болевого компонента замедляет диагностику и ухудшает прогноз для пациента в связи с развитием необратимых некротических процессов в среднем в течение 6 часов от начала ишемии. Среди пролеченных нами больных с КС распределение пациентов по времени проведения фасциотомии: до 6 часов — 15, позже 6 часов — 6, без проведения фасциотомии — 1. Среди пролеченных больных с компартмент-синдромом отмечено развитие жизнеугрожающих осложнений: сепсис — 3, острая почечная недостаточность — 3, ишемическая контрактура Фолькмана — 1. Ампутация пораженного сегмента конечности выполнена 6 пациентам (голень — 4, бедро — 2).

Таким образом, диагностика компартмент-синдрома является неспецифической, а предложенные рядом авторов лабораторные и инструментальные критерии не нашли своего подтверждения и/или возможности применения в реальной клинической практике на сегодняшний день, включая рекомендованное инвазивное измерение давления внутри компартмента. На сегодняшний день, исходя из реальных клинических условий, при подозрении на развивающийся компартмент-синдром диагноз устанавливается клинически и за этим должна следовать незамедлительная декомпрессия пораженной конечности. Развитие жизнеугрожающих осложнений компартмент-синдрома связано с поздним выполнением фасциотомии (более 6 часов с момента развития клинической картины компартмент-синдрома).

**Выводы.** Несмотря на то что на сегодняшний день в РФ отсутствует достоверная статистика по многокомпонентным повреждениям мягких тканей, а также единые лечебно-диагностические протоколы и алгоритмы принятия решений, как компартмент-синдром, так и любые другие мягкотканые компоненты травмы не должны оставаться без внимания специалиста, требуют клинического наблюдения и могут стать ключевыми в принятии решений тактики ведения пациента, а учет и публикация таких клинических случаев смогут позволить выработать правильную и единую стратегию принятия решений.

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ОЖОГОВ КИСТИ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНОЙ СРЕДЫ

**Умаров Ш. Б., Шакиров Б. М., Хакимов Э. А.**

*Самаркандский медицинский университет,  
Самаркандский филиал Республиканского научного  
центра экстренной медицинской помощи, Самарканд,  
Республика Узбекистан*

В структуре термических поражений различных участков тела ожоги кисти занимают значительное место. Необходимо отметить кисть чаще других анатомических образований подвергается термическим поражениям. Среди пострадавших от ожогов преобладают пациенты с поверхностными поражениями, лечение которых в большинстве случаев проводится амбулаторно. Из числа обожженных, госпитализируемых в стационар, большинство также имеет поверхностные ожоги, требующие консервативного лечения. Одной из ведущих задач комбустиологии является разработка оптимальных методов заживления кожного покрова и подлежащих тканей.

**Цель.** Анализ и систематизация сведений по проблеме репарации ожоговых ран в условиях искусственно созданной влажной среды.

**Материалы и методы.** Нами проанализированы результаты лечения 29 больных с ограниченными поверхностными ожогами кисти II–IIIА степени, находившиеся на амбулаторном лечении. Площадь ограниченных глубоких ожогов составила от 3 до 7% поверхности тела. Всем больным после первичной хирургической обработки ран кисти с ожогами II–IIIА степени после наложения антисептического раствора помещали в стерильные одноразовые полиэтиленовые пакеты большого размера с 0,9% раствором натрия хлорида и фиксировали их бинтами. Таким образом мы добивались полной изоляции пораженной ожогом части тела от внешней среды, обеспечивали физиологическую влажную среду на поверхности раны за счет изотонического раствора натрия хлорида. Визуальный осмотр ран проводили через стенку прозрачного контейнера 2 раза в сутки, ежедневно производили перевязку с заменой пакета на стерильный и раствора на аналогичный. Изучали сроки очищения ран от мертвых тканей, а также эпителизации ожоговой поверхности. Ежедневно оценивали выраженность болевого синдрома в баллах по визуальной — аналоговой шкале (ВАШ).

**Результаты.** В ходе исследования установлено, что сразу после помещения ожоговой раны в полиэтиленовые пакеты с растворами натрия хлорида значительно уменьшалась или полностью прекращалась боль. Практически безболезненным становились и ежедневные перевязки. Оценка болевого синдрома по ВАШ в 1-е сутки составила 3,8 балла затем наблюдалось снижение показателей к 2-м суткам до 3,75 балла, к 3-м суткам до 3,06 балла. У пациентов с ожогами II степени заживление ран отмечено в среднем через 5–6 сутки лечения. У пациентов с ожогами IIIА степени в среднем 9 сутки ле-

чения. Ни одного больного не было клинических признаков инфекционных осложнений раневого процесса.

**Выводы.** Результаты первого опыта лечения ожоговых ран в условиях влажной среды, созданной раствором натрия хлорида, позволяет использования метода и его дальнейшего развития. Особо значимыми являются анальгезирующий эффект влажной среды. Благодаря использованию прозрачных полиэтиленовых пакетов врач имеет возможность осуществлять постоянный клинический мониторинг состояния ожоговой раны.

## **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ**

*Федяков А. Г., Горожанин А. В., Древаль О. Н.,  
Греков Д. Н., Гордиенко Е. Н., Разин М. А.,  
Мухина О. В., Плиева З. Х.*

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования, Городская  
клиническая больница им. С. П. Боткина, Москва*

**Введение.** Опухоли и опухолеподобные образования периферических нервов приводят к формированию выраженного нейропатического болевого синдрома (НБС) и дефициту двигательной функции. Указанные неврологические нарушения способствуют значительному снижению качества жизни, а также потере трудоспособности вплоть до инвалидизации. Учитывая многообразие различных вариантов поражений нервов, характеризующихся увеличением объема нервного ствола, требуется дифференциальный подход к выбору хирургической тактики лечения в каждом конкретном случае. С одной стороны, целью вмешательства является максимальный противоболевой эффект, а также предупреждение прогрессирования неврологического дефицита, с другой — сохранение или улучшение двигательной функции, что зачастую является противоречивыми задачами.

**Цель.** Повышение эффективности и безопасности лечения опухолей и опухолеподобных образований периферических нервов путем разработки дифференцированного подхода к хирургическому лечению данной группы заболеваний.

**Материал и методы.** В исследование, проводившееся в Городской клинической больнице им. С. П. Боткина, являющейся базой кафедры нейрохирургии РМАНПО, были включены 128 пациентов с опухолями и опухолеподобными образованиями периферических нервов, которым проводились различные виды хирургических вмешательств. На дооперационном этапе у всех пациентов наличие и характеристики объемных образований определялись по данным ультразвукового исследования (УЗИ) Самая большая группа

была представлена 93 пациентами с невромой Мортон, 79 из которых проводилось открытое удаление невromы, 14 — чрескожная радиочастотная деструкция (РЧД) под УЗ-контролем с сохранением ствола подошвенного нерва. Выбор вмешательства проводился на основании объема невromы. У 18 пациентов определялись признаки опухолей оболочек периферических нервов — шванном, у 10 из которых отмечалось поражение смешанных нервов с клинической картиной НБС и дефицита двигательной функции различной степени выраженности, у 8 — икроножного (чувствительного) нерва с клинической картиной НБС. 2 пациента оперированы по поводу крайне болезненных опухолей, локализованных в проекции магистральных нервов (малоберцового, локтевого) и интерпретированы по данным дооперационной нейровизуализации (УЗИ, МРТ) как шванномы. В ходе оперативных вмешательств указанные опухоли не исходили из периферических нервов, были обильно васкуляризированы и по гистологической структуре представляли собой гломусную опухоль Барре-Массона. В случаях шванном с поражением смешанных нервов проводилось открытое удаление опухоли с сохранением целостности непораженных пучков нервного ствола под нейрофизиологическим мониторингом. Пациентам с поражением чувствительного нерва выполнялось удаление шванномы с проксимальной нейротомией ввиду большой протяженности области выделения опухоли из нервного ствола и высокой вероятности формирования грубых рубцовых изменений нерва в случае его сохранения, что могло бы стать триггером, поддерживающим нейропатическую боль в послеоперационном периоде. У 15 пациентов отмечались признаки посттравматических невром периферических нервов. Шести пациентам с повреждением мелких кожных нервов была проведена РЧД нерва под УЗ-контролем. Девяти пациентам с посттравматическим (в том числе после ампутации конечностей) НБС проводилась нейротомия нервного ствола с обработкой культи нерва и применением биодеградируемых материалов для профилактики рубцово-спаечных осложнений. Во всех случаях выполнения деструктивных вмешательств, они проводились с учетом отсутствия возможного появления или нарастания двигательного дефицита. Оценка болевого синдрома проводилась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ; средний балл до проведения вмешательства составил 8,4) и опроснику нейропатической боли DN4 (сумма баллов варьировала от 6 до 9, средний балл — 7,6). Средняя продолжительность наблюдения составила 2,7 года.

**Результаты.** После проведенных вмешательств отмечался положительный результат лечения у всех пациентов в виде значительного (по меньшей мере на 70%) уменьшения интенсивности болей по ВАШ и регресса нейропатического болевого синдрома (менее 4 баллов по DN4), сопровождающегося улучшением качества жизни. За время наблюдения не выявлено ни одного жизнеугрожающего осложнения, усиления болевого синдрома и появления или нарастания двигательного дефицита.

**Выводы.** Разработанный дифференцированный подход к нейрохирургическому лечению опухолей и опухолеподобных образований периферических нервов в зависимости от типа патологии, вида поврежденного нерва, а также патогене-



нетической причины болевого синдрома позволяет оказывать максимально эффективное и безопасное терапевтическое воздействие с сохранением или улучшением функционального статуса пациента.

## МЕТОДИКА ТРАНСАНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ В ЛЕЧЕНИИ РАННЕГО РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

*Хомяков Е. А., Чернышов С. В.*

*Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии им. А. Н. Рыжих, Москва*

Трансанальная эндомикрохирургия (ТЕМ) — эффективный и стандартизованный метод локального иссечения доброкачественных и ранних форм злокачественных новообразований прямой кишки, что обусловлено практически полным отсутствием летальности и низкой, не превышающей 3–4%, частотой послеоперационных осложнений. В контексте лечения ранних форм рака прямой кишки в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями — локальное удаление рака прямой кишки как самостоятельный радикальный метод лечения — возможен у больных с инвазией опухоли соответствующей сТ 1Nx.

**Материалы и методы.** В рамках нерандомизированного сравнительного исследования проанализировать две группы больных ранним раком прямой кишки: 1 — перенесшие резекцию прямой кишки с тотальной мезоректумэктомией (ТМЭ), 2 — которым удаляли опухоль методом ТЭМ. В группе ТЭМ при глубине прорастания опухоли pT1sm3 и/или при наличии лимфоваскулярной инвазии и/или низкой дифференцировки пациентам предлагали оперативное вмешательство в объеме резекции прямой кишки с ТМЭ. В случае выполнения ТМЭ как хирургии спасения пациента исключали из анализа результатов.

**Результаты.** Проанализированы результаты лечения 156 пациентов с аденокарциномой прямой кишки pT 1: 102 случая ТЭМ, 54 случая ТМЭ; 10 пациентов исключены из группы ТЭМ в связи с выполнением операции спасения. Продолжительность операции в группе ТЭМ составила 40,0 (34; 50) мин, это меньше, чем в группе ТМЭ — 139 (120; 180) мин ( $p=0,00001$ ). Время нахождения в стационаре после операции также было значимо меньше в группе ТЭМ, чем в группе ТМЭ, — 7 (6; 9) и 10 (7; 11) койко-дней соответственно ( $p=0,00001$ ). У 6 (6,5%) пациентов в группе ТЭМ и 1 (1,8%) пациента в группе ТМЭ возник локальный рецидив в полости малого таза ( $p=0,1$ ), отдаленных метастазов не выявлено. Безрецидивная 3-летняя выживаемость в группе ТЭМ составила 92%, что ниже, чем в группе ТМЭ (96%), однако различия не достигли статистической значимости ( $p=0,058$ ).

**Выводы.** Ранний рак прямой кишки не может быть противопоказанием для ТЕМ, но тщательное предоперационное обследование, последующая строгая селекция пациентов и перспективы дополнительного лечения в случае прогно-

стически неблагоприятных факторов риска — ключ к успешному лечению данной категории пациентов.

## ПРОФИЛАКТИКА РАНЕВЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПЕРИТОНИТОМ

*Шабунин А. В., Бедин В. В., Долидзе Д. Д.,  
Бочарников Д. С., Колотильщиков А. А.,  
Шиков Д. В., Эминов М. З.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Городская клиническая больница им. С. П. Боткина, Москва*

Несмотря на достижения современной медицины в лечении больных с перитонитом, частота инфекционных осложнений в области оперативного вмешательства остается на высоком уровне, достигая 10–15%.

**Цель.** Изучить влияние вакуум-ассистированной лапароскопии на частоту гнойных инфекционных осложнений у пациентов с распространенным перитонитом.

**Материалы и методы.** В работе проанализированы результаты лечения пациентов с распространенным перитонитом, находившихся в ГКБ им. С. П. Боткина с 2019 по 2022 г. В исследование включены 177 пациентов с распространенным перитонитом вследствие острых заболеваний органов брюшной полости. Всем пациентам выполнялись программные санации. В исследование не включались больные, у которых наступил летальный исход до проведения первой программной санации брюшной полости.

Пациенты были распределены на 2 группы: I — основная группа ( $n=68$ ) и II — контрольная ( $n=109$ ). В основную группу были включены больные, у которых применялась методика, включавшая временное закрытие брюшной полости с системой отрицательного давления (VAC-система). В контрольной группе производились санационные вмешательства по плану с ушиванием только кожи и пассивным дренированием брюшной полости. Средний возраст пациентов в I группе составил 58,5 лет, во II группе — 62,8 года. Для оценки тяжести состояния пациента использовалась шкала APACHE II, SOFA и Мангеймский индекс перитонита. Средний балл по шкале APACHE II в группе I соответствовал 19,7 баллам, в группе II — 21,9 баллам. Средний Мангеймский индекс перитонита в группе I — 27,4 балла, в группе II — 26,1 балла. Средний балл по шкале SOFA в группе I — 6,3 балла, в группе II — 5,6 балла. В группе I первая операция завершалась установкой VAC-системы с защитной абдоминальной пленкой, широко покрывающей органы брюшной полости, латеральные каналы, малый таз. Уровень отрицательного давления составлял 80 мм рт. ст. в постоянном режиме. Замена VAC-системы производилась с интервалом 48 часов. В группе II после принятия решения о необходимости повторных санаций устанавливались дренажи в брюшную полость, ушивалась только кожа. Повторные санации производились с интервалом 24 часа.

**Результаты.** В основной группе среднее количество операций составило 3,8. Средняя длительность лечения у выписанных составила 20,2 койко-дней. У больных I группы отмечено всего 2 (3%) инфекционных осложнения со стороны лапаротомной раны. В 1 (1,5%) случае отмечалось нагноение лапаротомной раны. Еще в 1 (1,5%) наблюдении вследствие тотального нагноения раны произошла подкожная эвентерация на 6 сутки после послойного ушивания брюшной полости. В обоих случаях в посевах из раны определялись полирезистентные штаммы *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa*. Умерло 17 (25%) пациентов. Из них у 7 (10,2%) больных явления перитонита были полностью купированы, а летальный исход наступил на фоне прогрессирующей полиорганной недостаточности.

В контрольной группе средняя длительность лечения у выписанных больных составила 24,7 дней. Среднее количество операций у одного пациента — 5,1. Всего отмечено 12 (11%) гнойных инфекционных осложнений. Нагноение передней брюшной стенки отмечено в 9 (8,2%) случаях. У 4 (2,7%) пациентов потребовались этапные некрэктомии краев раны. У 4 (3,6%) больных проводились перевязки с вторичным заживлением раны. Еще в 1 (0,9%) случае в результате обширного расплавления подкожной жировой клетчатки и некроза кожи сформировалась фиксированная лапаростома. Из 9 (8,2%) пациентов с нагноением раны только у 2 (22%) удалось достичь фасциального закрытия лапаротомной раны. У 2 (2,7%) больных после завершения этапных санаций произошла эвентерация, что потребовало повторных операций. В 1 (0,9%) наблюдении на 6 сутки после завершения санаций брюшной полости диагностирован абсцесс малого таза. Пациенту выполнено чрескожное дренирование абсцесса под ультразвуковым наведением. В контрольной группе летальный исход зафиксирован в 33 (30,2%) наблюдениях.

**Выводы.** Использование технологии вакуум-ассистированной лапароскопии позволяет улучшить результаты лечения при разлитом перитоните. Применяемый подход дает возможность уменьшить количество гнойных раневых осложнений, хирургических вмешательств, койко-дней, а также летальных исходов у данной тяжелой категории больных.

## ПРИМЕНЕНИЕ ШКАЛЫ FOUR В УСЛОВИЯХ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕАНИМАЦИИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

*Шагинян Г. Г., Маглаперидзе М. Д., Садиков Ш. М., Рыбас Р. В.,*

*Российская медицинская академия  
последипломного образования, Пензенский институт  
усовершенствования врачей, Городская клиническая  
больница им. Ф. И. Иноземцева, Республиканская  
клиническая больница А. В. Вишневского, Москва,  
Пенза, Махачкала*

Тяжелая черепно-мозговая травма (ТЧМТ) — одна из ведущих причин инвалидизации и летальности практически во всех странах мира. Одной из причин высокой летальности является неправильная оценка степени тяжести состояния пациента. Оценка тяжести церебрального повреждения имеет решающее значение при выборе тактики лечения. Тяжесть ЧМТ напрямую коррелирует со степенью угнетения сознания. С 1974 г. для оценки степени угнетения сознания используют шкалу Глазго (ШКГ — GCS). Шкала FOUR (Full Outline of UnResponsiveness), разработанная в клинике Mayo и представленная в 2005 г., позволяет оценить рефлексы ствола головного мозга и/или речевую реакцию у интубированных или больных с краниофациальной травмой или афазией (и другими нарушениями речи).

**Цель.** Оценить эффективность и преимущества шкалы FOUR в сравнении с ШКГ у пациентов с ТЧМТ в условиях нейрохирургической реанимации.

**Материал и методы.** В исследование были включены 50 пациентов с ТЧМТ, поступивших в отделении нейрохирургической реанимации ГКБ им Ф. И. Иноземцева (Москва) и РКБ им. А. В. Вишневского (Махачкала). В течение от одного до трех месяцев производилось наблюдение и оценка при помощи шкалы GCS и FOUR. В исследуемую группу не вошли пациенты в глубокой медикаментозной седации. Всем пациентам были выполнены необходимые инструментальные (КТ при поступлении и в динамике, МРТ при необходимости) и лабораторные исследования для подтверждения клинического диагноза.

**Результаты.** Хирургическое лечение выполнено 38 пациентам и включало декомпрессионную трепанацию с различными опциями (удаление оболочечных и внутримозговых гематом). 12 пациентам проводилась интенсивная противоотечная и сосудистая терапия. Функциональные и неврологические исходы были плохими у 11 пациентов (mRS3–6 и GOS1–3). Скончались 11 пациентов. Использование шкалы FOUR у интубированных пациентов позволяло более точно определить и проследить динамику и степень нарушения сознания благодаря тому, что оценивалась функция среднего мозга и моста. Наши наблюдения подтвердили, что существует проблема недооценки уровня сознания пациентов в критических состояниях при использовании ШКГ (в исследовании присутствовали пациенты с ШКГ = 3), в то время как при оценке по шкале FOUR были получены различные результаты у этих же пациентов. Данный фактор очень важен, так как при ЧМТ повышение общего балла при оценке по шкале FOUR уменьшает вероятность внутрибольничной смертности и инвалидизации.

**Выводы.** Шкала FOUR предусматривает более детальную оценку сознания пациентов в тяжелом и крайне тяжелом состоянии по всем параметрам, нежели GCS. Преимущества использования шкалы FOUR для пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой очевидны, что должно способствовать ее активному внедрению и использованию в стационарах и клиниках, оказывающих экстренную помощь.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

*Шахматов Д. Г., Ачкасов С. И., Шелыгин Ю. А.,  
Ликутов А. А.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии им. А. Н. Рыжих, Москва*

**Цель.** Оценить возможность применения технологии искусственного интеллекта для разработки перспективной системы поддержки принятия врачебного решения при диагностике и стадировании рака толстой кишки.

**Задачи.** Собрать и разметить дата-сеты по трем направлениям диагностики и стадирования новообразований толстой кишки. С помощью полученных дата-сетов обучить алгоритмы искусственного интеллекта распознавать новообразования на изображениях разной модальности. Определить характеристики чувствительности и точности для алгоритмов, прошедших машинное обучение.

**Материалы и методы.** На базе ФГБУ «НМИЦ колопроктологии им. А. Н. Рыжих» Минздрава России были собраны и размечены дата-сеты по следующим направлениям диагностики и стадирования новообразований толстой кишки: патоморфологическое исследование операционных препаратов при колоректальном раке, магнитно-резонансная томография (МРТ) при раке прямой кишки, выявление новообразований при колоноскопии. На гистосканах операционных препаратов, полученных в результате резекции толстой кишки по поводу рака, с помощью программного обеспечения Argeo Imagescore размечали следующие классы: лимфатический узел без опухоли, метастаз рака в лимфатический узел, артефакты (разрывы, пятна краски). Было обработано и размечено 432 гистоскана с 1019 лимфатическими узлами (139,3 Гб данных). На слайдах (изображения DICOM), полученных при МРТ малого таза у пациентов, страдающих раком прямой кишки, размечали следующие классы: опухоль, интактный лимфатический узел, метастатически пораженный лимфатический узел, прямая кишка, опухолевая инвазия. Использовался инструмент разметки ITK-Snap. Проанализировано 1077 исследований общим объемом 63 Гб. Для разметки данных, полученных в ходе колоноскопии, использовали архив из 1070 видеофрагментов записи эндоскопических исследований толстой кишки. В ходе предварительной обработки было отобрано 9838 информативных кадров (общий объем 41,4 Гб), на которых с помощью инструмента CVAT размечали новообразования — инвазивный рак и аденомы различной морфологии. Обученный алгоритм проверяли на тестовых видеозаписях колоноскопии, при этом регистрировали наиболее частые ошибки срабатывания. По всем трем направлениям выделены тестовые выборки, на которых были испытаны обученные алгоритмы для определения показателей чувствительности и точности методики.

**Результаты.** Обученный алгоритм при анализе гистосканов лимфатических узлов на тестовой выборке демонстри-

ровал достаточно высокую эффективность — определял опухолевую ткань с чувствительностью 87,3%, специфичностью 99,5%. При анализе изображений МРТ малого таза также продемонстрирована высокая диагностическая эффективность обученного алгоритма в выявлении опухолей прямой кишки: точность — 77,0%; чувствительность — 98,1%. Распознавание новообразований при анализе видеопотока, полученного при проведении колоноскопии, с помощью обученного на оригинальном дата-сете алгоритма искусственного интеллекта характеризовалось чувствительностью 72,8%, точностью 82,9%. Полученные диагностические характеристики в целом коррелируют с аналогичными показателями, представленными в научных работах этой тематики из различных мировых центров.

**Выводы.** Полученные данные демонстрируют потенциальную возможность создания эффективной системы поддержки принятия врачебного решения при диагностике колоректального рака. Дальнейшее развитие дата-сетов олимпиады позволит увеличить чувствительность и точность разработанных методик. Для имплементации технологии в практическое здравоохранение необходима апробация в клинических условиях, а также проведение сравнительных рандомизированных исследований с целью оценки эффективности методики.

## ВНУТРИКОСТНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ

*Ягмурова О. Д., Исаков В. Д.*

*Бюро судебно-медицинской экспертизы, Санкт-Петербург*

Одним из главных признаков прижизненности полученной травмы является формирование кровоизлияний в поврежденных биологических тканях. Этот вопрос в судебной медицине хорошо изучен применительно к «мягким тканям», но не исследован в отношении костной ткани.

**Цель.** Исследование возможности и условий формирования в костной ткани кровоизлияний, как одного из проявлений прижизненной травмы. Основными объектами исследования были огнестрельные повреждения костей свода черепа, послужившие причиной смерти пострадавших. Поиск указанных признаков складывался из следующих этапов: исследование трупов людей, погибших от огнестрельной черепно-мозговой травмы с целенаправленным изучением повреждений костей свода черепа.

**Материалы и методы.** В рамках указанной цели было проведено секционное исследование семи трупов лиц мужского пола в возрасте от 25 до 42 лет, погибших от огнестрельной черепно-мозговой травмы. Во всех исследованных случаях ранения носили сквозной характер и были причинены из современного ручного огнестрельного оружия: 5,45-мм автомат АК-74 (2 случая), 7,62-мм автомат АКМ (2 случая) и 9,0-мм пистолет Макарова (3 случая). Указанные трупы исследованы по стандартным секционным методикам с обязательным

извлечением костей свода черепа в области переломов для специального лабораторного исследования (локализация, форма, размеры, наличие дефекта костной ткани, распространенность линий переломов и т. п.).

**Результаты.** В результате исследований во всех объектах отмечено наличие в области переломов очаговых участков изменения цвета костной ткани (темно-красное потемнение), видимое невооруженным глазом как со стороны наружной, так и со стороны внутренней костной пластинок. В ходе стереомикроскопического (микроскоп МБС-2) исследования установлено, что выявленные участки потемнения являются кровоизлияниями в вещество кости. Характерной особенностью локализации этих кровоизлияний было их очаговое и циркулярное (муфтообразное) расположение вокруг повреждения в костной ткани в радиусе до 2–3 см. Указанные кровоизлияния хорошо прослеживались вдоль трещин и швов между костями свода черепа, если последние попадали в зону перелома. Данные изменения наиболее четко отмечались, со стороны первичного контакта пули с костью (под наружной компактной пластинкой) в области входного повреждения. Со стороны внутренней компактной пластинки (в зоне входного отверстия) кровоизлияния распространялись несколько иначе. Здесь они локализовались преимущественно в области конусовидного скола вещества кости, а на периферии были представлены единичными очагами в пределах одного или нескольких костных канальцев, содержащих кровеносный сосуд. При исследовании таких кровоизлияний при максимальных увеличениях стереомикроскопа (до 56х) вокруг концевых отделов трещин обнаружены множествен-

ные мелкие кровоизлияния, соответствующие канальцевым сосудам кости. Изучение данных участков под микроскопом «POLIVAR» с увеличением 80–100х и более позволило детально изучить локализацию кровоизлияний в пределах костных канальцев. Было установлено, что кровь (или отдельные форменные элементы крови) находилась периваскулярно по отношению к проходящему в костном канальце кровеносному сосуду. Особенно хорошо это было видно в тех канальцах, которые располагались перпендикулярно плоскости кости и были видны в своём поперечном сечении: полость сосудов была пуста, а вокруг стенок сосудов в окружающем костном канальце располагались периваскулярные микрокровоизлияния. Протяженность таких кровоизлияний указывало на распространение (растекание) крови по полости канальцев и межбалочным структурам, что создавало картину своеобразной «имбибиции» костной ткани. Это соответствует данным литературы, что кровеносные сосуды в костном канальце занимают его просвет не более чем на 1/3 диаметра канальца. Следовательно, при повреждении внутрикостного кровеносного сосуда имеется возможность излияния крови в пространство между стенками сосуда и костного канальца (Гаверсова и Фолькмана) с дальнейшим ее распространением по приваскулярным пространствам.

**Выводы.** Таким образом, проведенные исследования костей трупов лиц, погибших от огнестрельной черепно-мозговой травмы, дали возможность выявить наличие и природу такого проявления прижизненной травмы, как очаговые внутрикостные кровоизлияния в области огнестрельных переломов плоских костей.

## ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА CYP2D6 НА ФАРМАКОТЕРАПИЮ ТАМСУЛОЗИНОМ У ПАЦИЕНТОВ С СИМПТОМАМИ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Абдуллаев Ш. П., Шатохин М. Н.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Тамсулозин — селективный  $\alpha_1$ -адреноблокатор, является препаратом первой линии лечения пациентов с симптомами нижних мочевых путей (СНМП) при доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Несмотря на заявляемый высокий профиль эффективности и безопасности, у части пациентов в терапии СНМП при ДГПЖ тамсулозином могут развиваться нежелательные побочные реакции, наиболее грозные из которых сосудистые, а до 1/3 пациентов могут заявлять о его неэффективности. Причиной тому могут являться генетические полиморфизмы генов CYP2D6, CYP3A4 и CYP3A5 ферментов, участвующих в метаболизме препарата.

**Цель.** Оценить влияние носительства генетических полиморфизмов генов ферментов суперсемейства цитохрома P450 (CYP2D6\*3, CYP2D6\*4, CYP2D6\*9, CYP2D6\*10, CYP2D6\*41, CYP3A4\*3, CYP3A4\*22 и CYP3A5\*3) на эффективность и безопасность терапии тамсулозином у пациентов с СНМП, ассоциированных с ДГПЖ.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 150 пациентов с СНМП при установленном диагнозе ДГПЖ (N40 по МКБ 10), из них все этапы исследования закончили 106. Все пациенты получали монотерапию тамсулозином 0,4 мг/сут на протяжении как минимум 8 недель. В зависимости от степени выраженности симптомов все пациенты были разделены на 2 группы по сумме баллов по шкале IPSS: первая группа пациентов с умеренной степенью тяжести (8–19 баллов) (n=57); вторая группа пациентов с выраженной степенью тяжести (>20 баллов) (n=49). Для оценки результатов лечения использовали опросник IPSS с определением качества жизни (QoL) и инструментальные методы исследования (уродинамические показатели: максимальная скорость потока мочи (Qmax), определение остаточной мочи и объема предстательной железы, по данным ультразвукового исследования). Контроль осуществляли в сроки 2, 4 и 8 недель от начала терапии. У всех пациентов методом полимеразной цепной реакции определялось носительство полиморфных маркеров CYP2D6 (\*3, \*4, \*9, \*10 и \*41), CYP3A4 (\*3, \*22) и CYP3A5\*3. Других лекарственных препаратов для терапии ДГПЖ пациенты в течение терапии тамсулозином не получали.

**Результаты.** У пациентов из группы с умеренной выраженностью симптомов: носительство полиморфизмов CYP2D6\*10 и CYP2D6\*41 приводило к статистически значимо больше-

му снижению симптомов по шкале IPSS к 8 неделе ( $p=0,046$ ) и по субшкале обструктивных симптомов, начиная с 4 недели лечения ( $p<0,05$ ); носительство полиморфизма CYP2D6\*10 в обеих группах ассоциировалось с уменьшением объема остаточной мочи (ООМ) к 8 неделе ( $p<0,05$ ); носительство CYP3A5\*3 у пациентов с тяжелой степенью выраженности СНМП статистически значимо повышает качество жизни при проведении терапии. Аллельные варианты изученных генов CYP2D6 и CYP3A не влияли на частоту развития побочных реакций тамсулозина.

**Выводы.** Результаты исследования показывают, что у пациентов носителей полиморфизмов CYP2D6\*10, CYP2D6\*41 и CYP3A5\*3 при терапии тамсулозином СНМП при ДГПЖ наблюдается лучший клинический эффект, что может подтверждать их прогностическую значимость. Проблема требует дальнейшего изучения с увеличением объема выборки.

## ВРОЖДЕННАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ: СЛУЧАЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ

*Абдуразакова А. Ш., Газимагомедова Л. С., Самсонова Л. Н.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Пренатальная терапия ВГКН направлена на предотвращение вирилизации наружных гениталий у плода женского пола и проведения в последующем генитопластики.

**Цель.** Представить опыт пренатальной терапии ВГКН.

**Клинический случай.** Беременная женщина обратилась на 10–11-й неделе гестации в центр пренатальной диагностики для консультации, так как в семье воспитывался сын, страдающий ВГКН (дефицит 21-гидроксилазы), вирильная форма. У мальчика, рожденного в доскрининговый период, диагноз верифицирован в возрасте 7,7 лет, на основании ложного преждевременного полового развития по изосексуальному типу, повышенного уровня 17-ОНП (70 нмоль/л), подтвержден результатами молекулярно-генетического анализа (делеция гена CYP21OH в гетерозиготном состоянии и мутация R408H в гемизиготном состоянии). Учитывая, что женщиной было принято решение о сохранении беременности и подписано информированное согласие, была назначена терапия дексаметазоном 0,5 мг в сутки (8,3 мкг/кг в сутки). Пренатальная диагностика, проведенная на 13-й неделе гестации, включала: исследование кариотипа плода и анализ ДНК, выделенной из ворсин хориона. Результаты проведенного исследования свидетельствовали о женском кариотипе — 46, XX и наличии у плода делеции гена CYP21OH в гетерозиготном состоянии и мутации R408H в гемизиготном состоянии. По результатам косвенной ДНК-диагностики с использованием полиморфного маркера HLA CA2, сцепленного с геном

СУР210НВ, плод и больной ребенок получили от родителей одинаковые хромосомы 6. Прогноз для плода неблагоприятный — ожидалось рождение девочки с ВГКН (дефицит 21-гидроксилазы), вирильная форма. Терапия дексаметазоном, продолженная до конца беременности в минимальной дозе — 0,5 мг в сутки, переносилась женщиной хорошо. Роды срочные на 39-й неделе гестации. При рождении длина тела девочки 50 см, масса тела 3070 г, оценка по шкале Апгар 9/9 баллов, строение наружных половых органов по женскому типу. Неонатальный скрининг на АГС на 4-й день жизни — отрицательный, выписана из родильного дома на 5-й день жизни с рекомендациями обратиться к детскому эндокринологу для подтверждения диагноза и назначения терапии. При обследовании на 12-й день жизни жалоб и клинических симптомов, патогномоничных надпочечниковой недостаточности, не было, показатели электролитов в сыворотке крови (К — 4,8 ммоль/л, Na — 140 ммоль/л) в пределах нормы. Подтверждающая диагностика основывалась на результатах мультитероидного анализа: 17-ОНР 79,2 нмоль/л (0,2–7,0 нмоль/л), 21-дезоксикортизол 20 нмоль/л (0–7,0 нмоль/л), андростендион 8,3 нмоль/л, (0–2,4 нмоль/л). Патогенетическая терапия назначена с 14 дня жизни и включала гидрокортизон в стартовой дозе 50 мг/м<sup>2</sup> в сутки с последующим уменьшением суточной дозы до 20 мг/м<sup>2</sup>. При обследовании в возрасте 8,2 лет на терапии гидрокортизоном 13,75 мг/сут (13,1 мг/м<sup>2</sup> в сутки): рост 132,2 см (+1,05 SD), масса тела 29,8 кг, ИМТ=17,1 кг/м<sup>2</sup>. (+0,49 SD), костный возраст 8,5–9 лет (+0,7 SD), половая формула Ма1Р1, 17-ОНР 6,23 нмоль/л (0,1–8,64 нмоль/л), тестостерон <0,35 нмоль/л (<0,62 нмоль/л).

**Выводы.** В представленном клиническом случае своевременно назначенная пренатальная терапия ВГКН низкими дозами дексаметазона позволила предотвратить вирилизацию наружных половых органов у плода женского пола. Однако отсутствие стандартизированного протокола пренатальной терапии дексаметазоном ВГКН, долгосрочного наблюдения за женщинами и детьми, получавшими пренатальное лечение дексаметазоном, отсутствие реестра этой группы пациентов, противоречивые и малочисленные данные об эффективности терапии не позволяют на сегодняшний день рассматривать пренатальную терапию ВГКН, как рутинную клиническую практику.

## УПРАВЛЕНИЕ ГЛИКЕМИЕЙ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОЙ ДУОДЕНОПАНКРЕАТЭКТОМИИ

**Амикишиева К. А., Аметов А. С., Шабунин А. В.,  
Пашкова Е. Ю.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России,  
Городская клиническая больница им. С. П. Боткина,  
Москва*

Ведение пациентов после тотальной дуоденопанкреатэктомии (ТДПЭ) относится к крайне сложной проблеме хирургии, реаниматологии, гастроэнтерологии и эндокринологии. Нарушения обмена глюкозы, выраженная

ферментативная и нутритивная недостаточность приводят к большому числу послеоперационных осложнений и высоким показателям летальности. На сегодняшний день нет единого протокола коррекции нарушений углеводного обмена у пациентов после ТДПЭ.

**Цели и задачи.** Изучить особенности коррекции нарушений углеводного обмена и нутритивного дефицита у пациентов после ТДПЭ. Разработать единый протокол ведения пациентов в исходе ТДПЭ.

**Материалы и методы.** В исследование включено 20 пациентов, которым была проведена ТДПЭ в модификации Боткинской больницы в период с 2021 по 2023 г. Проведено изучение нарушений углеводного обмена с подбором и оценкой средней суточной дозы прандиального и базального компонента инсулинотерапии, оценка ферментной и белковой недостаточности с подбором заместительной ферментной терапии и нутритивной поддержки. Всем пациентам проводился непрерывный мониторинг уровня гликемии (НМГ). Средний возраст составил 61 [50; 69], соотношение мужчин/женщин 65 и 35% соответственно (13/7). СД до хирургического вмешательства диагностирован у 5 или 25% из всей выборки.

**Результаты и обсуждение.** В среднем, в течение первых 6–8 часов (6 [5; 8]) после ТДПЭ у всех больных, вне зависимости от исходного состояния углеводного обмена, развивалась гипергликемия до 11,7 ммоль/л [10,1; 4,4]. В раннем послеоперационном периоде инициирована непрерывная внутривенная инфузия инсулина согласно персонализированному протоколу. Начиная с 1-х суток после ТДПЭ пациенты получали энтеральное питание. Выраженная гипергликемия развивалась на 2-е сутки (2 [2; 3]) после ТДПЭ. Средние уровни максимальной гликемии — 15,6 ммоль/л [14,2; 16,8], минимальной: — 3,8 [3,1; 4,1]. К моменту выписки из стационара средние суммарные суточные дозы прандиального инсулина составляли 0,25 [0,18; 0,36] ЕД/кг/сут., базального — 0,16 [0,13; 0,21] ЕД/кг/сут., сумм. суточная доза — 0,43 [0,32; 0,55] ЕД/кг. В отдаленном периоде средние дозы прандиального — 0,28 [0,27; 0,31] ЕД/кг/сут., базального — 0,18 [0,15; 0,23] ЕД/кг/сут., сумм. суточная доза — 0,49 [0,46; 0,6] ЕД/кг. 4 пациента использовали помповую инсулинотерапию с суточной дозой 0,46 [0,38; 0,55] ЕД/кг/день. Не обнаружено заметной разницы между группой ежедневных подкожных инъекций и помповой инсулинотерапии ( $p=0,081$ ). Средняя доза базального профиля — 0,2 [0,2; 0,45] ЕД/час, прандиального — 0,26 [0,2; 0,29] ЕД/час. Получена высокая положительная корреляционная связь между суммарной суточной дозой инсулина в раннем и отдаленных послеоперационных периодах ( $R=0,745$ ,  $p<0,001$ ). Отмечено, что потребность в базальном инсулине была значительно ниже, чем в прандиальном, как к моменту выписки, так и в отдаленном периоде ( $p<0,05$ ). С самого начала подбор инсулинотерапии основывался на результатах НМГ, что позволило достигнуть время в целевом диапазоне с 18–30% до более чем 50%. Послеоперационные показатели ИМТ были сопоставимы на 30 и 60 сут. с тенденцией к увеличению ИМТ 90-е сут. (24 кг/м<sup>2</sup> по сравнению 22 кг/м<sup>2</sup>,  $p=0,049$ ). Суточная доза полиферментных препаратов варьировала от 300 000 до 400 000 ЕД (от 75,000 до 100,000 на основные приемы пищи, по 25,000–50,000 на перекусы).

**Выводы.** Мультидисциплинарный подход, внедрение органосохраняющих модификаций ТДПЭ, использование систем НМГ, разработка и унифицирование алгоритма инсулинотерапии, обучение пациентов (их близких родственников) позволяет улучшить результаты лечения пациентов после ТДПЭ.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ТЯЖЕЛЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ РОГОВИЦЫ

*Астоян Л. Ц., Измайлова С. Б.*

*Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова», Москва*

Использование УФ-кросслинкинга в лечении воспалительной патологии роговицы обосновано рядом клинических эффектов данного метода, а именно повышение биомеханической прочности и биохимической стабильности, повышение устойчивости к термовоздействию и устойчивости к ферментам, замедление действия и деактивация бактериальных ферментов и повреждение генетического материала микроорганизмов.

**Цель.** Оценить возможности УФ-кросслинкинга в комплексном лечении тяжелых случаев воспалительной патологии роговицы.

**Задачи.** Определить тактику диагностики и комплексного лечения воспалительной патологии роговицы, проанализировать полученные данные после каждого этапа лечения для каждого клинического случая.

**Материалы и методы.** Проведен анализ клинико-функциональных результатов 12 пациентов (12 глаз) со следующими патологиями роговицы: грибковая язва роговицы (7 глаз), акантамебный кератит (5 глаз). Всем пациентам был проведен УФ-кросслиндинг по технологии Аведро. Особенностью хирургического лечения является проведение УФ-кросслинкинга с использованием наночастиц серебра для достижения усиленного противовоспалительного, противомикробного и репаративного эффекта. Применение наночастиц серебра осуществилось проведением экстемпорального разведения глазных капель Аргенсепт с рибофлавином. Помимо стандартного обследования, во всех случаях, проводилась конфокальная микроскопия на до- и послеоперационном этапах.

**Результаты.** По данным дальнейшего послеоперационного наблюдения у всех пациентов отмечена стабилизация воспалительного процесса, отсутствие роговичного и болевых синдромов, улучшение зрительных показателей.

**Обсуждение.** В рамках комплексного лечения, для каждого случая, после проведения УФ-кросслинкинга определялась индивидуальная тактика дальнейшей терапии. Во всех случаях была достигнута стабилизация процесса, что позволяет успешно провести в плановом порядке сквозную кератопластику.

**Выводы.** УФ-кросслиндинг является надежным методом лечения, позволяющим не только достичь стабилизации воспалительного процесса, но также принимать более радикальные меры в отдаленном послеоперационном периоде, имея высокие надежды на полноценное купирование процесса и улучшение зрительных показателей.

## ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

*Белозерских Ю. С., Остроумова О. Д.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Сердечная недостаточность является серьезной неинфекционной пандемией с растущими показателями заболеваемости и смертности. В настоящее время в мире хроническая сердечная недостаточность (ХСН) с сохраненной ФВ (ХСНсФВ), определяемой как ХСН с ФВ 50% или выше на момент постановки диагноза, страдают 32 млн человек. В течение последних десятилетий значительно увеличилось количество больных с ХСНсФВ: доля таких пациентов в структуре больных ХСН составляет от 24 до 50%. В России сохраненная ФВ выявлена у 56,8% пациентов с ХСН. Пациенты с ХСНсФВ госпитализируются в среднем примерно 1,4 раза в год, а ежегодный уровень смертности у данной категории больных составляет примерно 15%. В последние годы наблюдается устойчивая тенденция в виде увеличения доли пациентов с ХСНсФВ, для которых, в основном, отсутствуют установленные эффективные методы лечения в плане улучшения прогноза. При этом сохраняются значительные различия в частоте возникновения, проявлениях и исходах ХСН. При ХСНсФВ высокая концентрация вч-СРБ в сыворотке крови связана с большей тяжестью сопутствующей патологии и некоторыми другими маркерами, ассоциированными с тяжестью течения данного заболевания и негативным прогнозом. Эти данные свидетельствуют в пользу гипотезы о наличии системного воспаления у пациентов с ХСНсФВ, однако эта проблема требует дальнейшего изучения. Таким образом, изучение уровня вч-СРБ у пациентов с ХСНсФВ и оценка прогноза течения заболевания является актуальной задачей современной кардиологии.

**Цель.** Определить клиническую и прогностическую значимость концентрации высокочувствительного С-реактивного белка, а также структуру смертности у пациентов с ХСНсФВ.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования — ретроспективное, когортное. Было проанализировано 400 историй

болезни пациентов, госпитализированных в связи с декомпенсацией ХСН. Исследование состояло из двух этапов. На первом этапе осуществлялся сбор и анализ результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, оценивалась госпитальная смертность, изучался уровень вч-СРБ в зависимости от исхода. На втором этапе исследования анализировались данные о структуре смертности за период в 1 год после выписки пациента из стационара после исходной госпитализации.

**Результаты.** Были проанализированы 400 историй болезни пациентов, госпитализированных в связи с декомпенсацией ХСН (медиана возраста 73,1 [64,1; 83,4] лет, из них 54,3% мужчин). У пациентов с ХСНсФВ, госпитализированных в связи с декомпенсацией ХСН, уровень вч-СРБ составил 5,07 [3,96; 6,13] мг/л. В период госпитализации умерло 28 человек (7%). Причиной госпитальной летальности у всех пациентов явилась декомпенсация ХСНсФВ. В сыворотке крови у пациентов, умерших в стационаре при исходной госпитализации, было обнаружено статистически значимо большее значение уровня вч-СРБ в сравнении с выписанными из стационара (соответственно, 8,12 [7,35; 8,76] мг/л и 4,97 [3,89; 5,95] мг/л,  $p < 0,001$ ). В течение одного года после исходной госпитализации от сердечно-сосудистых причин умерло 56 пациентов (15,05%), наиболее частой причиной смерти являлся фатальный инфаркт миокарда (30 пациентов, 46,15%). В течение первого года наблюдения от всех причин умерло 65 пациентов (17,5%), самой частой из несердечно-сосудистых причин фатальных исходов являлась пневмония (7 пациентов, 10,8%). По сравнению с пациентами без летального исхода в течение года наблюдения (4,84 [3,78; 5,88] мг/л) уровень вч-СРБ был статистически значимо выше в группе пациентов, умерших от сердечно-сосудистых причин (5,22 [4,53; 6,21] мг/л,  $p = 0,029$ ), равно как и в группе с летальным исходом от всех причин (5,33 [4,49; 6,19] мг/л,  $p = 0,020$ ).

**Выводы.** В нашей когорте госпитализированных пациентов с ХСНсФВ в период исходной госпитализации причиной фатального исхода являлась декомпенсация сердечной недостаточности, а в течение первого года после исходной госпитализации лидирующее значение в структуре сердечно-сосудистой смертности занимает фатальный инфаркт миокарда. Уровень вч-СРБ у пациентов, госпитализированных по поводу декомпенсации ХСН, ассоциирован с госпитальной летальностью, а также смертностью (как от сердечно-сосудистых причин, так и от всех причин) в течение года после исходной госпитализации.

## ВАРИАНТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПЕРИОДА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

*Болотова Э. Г., Шпрах В. В.*

*Иркутская государственная медицинская академия  
последипломного образования — филиал  
Российской медицинской академии непрерывного  
профессионального образования Минздрава России,  
Иркутск*

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают второе место в структуре общей смертности населения и являются одной из важнейших проблем медицинского, социального и экономического характера. Около 80% ОНМК составляют ишемические инсульты (ИИ).

**Цель.** Определить и изучить варианты клинического течения острого периода ИИ у пациентов молодого и среднего возраста, установить их зависимость от наличия основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

### **Задачи:**

1. Выявить и изучить варианты клинического течения ИИ у пациентов молодого и среднего возраста в острый период заболевания.
2. Определить основные факторы, влияющие на прогноз реабилитационного потенциала у пациентов молодого и среднего возраста с ИИ в его острый период.

Разработать способ индивидуального прогнозирования восстановления двигательных функций у больных в остром периоде ИИ.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 145 пациентов (111 мужчин и 34 женщины) с ИИ в его остром периоде, из них 22 человека (15,2%) молодого и 123 человека (84,8%) среднего возраста. Каждому пациенту проведены неврологическое, лабораторно-инструментальные (мульти-спиральная компьютерная томография, магнитно-ядерная томография головного мозга, ультразвуковая доплерография, транскраниальное дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, ЭКГ, эхокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ) исследования. Проанализированы основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний: курение, злоупотребление алкоголем, гипокинезия, избыточная масса тела, дислипидемия, ОНМК в анамнезе, ишемическая болезнь сердца, нарушения ритма сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет, облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, заболевания почек, двигательные, чувствительные, речевые нарушения в момент поступления пациента в стационар и на исходе острого периода ИИ, своевременная госпитализация в первичное сосудистое отделение в рамках «терапевтического окна», тяжесть ИИ по шкале NIHSS, проведение внутривенной тромболитической терапии (ТЛТ), пораженный сосудистый бассейн головного мозга.

**Результаты.** Регрессирующее течение наблюдалось у 43 (29,7%) пациентов; регрессирующее с остаточной легко выраженной очаговой неврологической симптоматикой — у 78 (53,8%) пациентов; стабильное течение установлено у 4 (2,8%) пациентов; медленно прогрессирующее течение — у 15 (10,3%) пациентов и быстро прогрессирующее течение — у 5 (3,4%) пациентов. Благоприятному течению статистически значимо способствовали следующие факторы риска: менее выраженные двигательные, чувствительные и речевые нарушения в момент поступления пациента в стационар и на исходе острого периода ИИ, своевременная госпитализация пациента в первичное сосудистое отделение в рамках «терапевтического» окна, проведение внутривенной тромболитической терапии, легкая степень тяжести ИИ по шка-



ле NIHSS, поражение вертебрально-базилярного бассейна головного мозга, отсутствие у пациента избыточной массы тела и ишемической болезни сердца в анамнезе ( $p < 0,05$ ). С помощью дискриминантного анализа разработан способ прогнозирования восстановления двигательных функций у больных в остром периоде ИИ.

**Выводы.** Применение в клинической практике неврологов определения варианта клинического течения острого периода ИИ у пациентов молодого и среднего возраста позволяет персонализированно более точно установить прогноз реабилитационного потенциала у этих больных и повысить эффективность индивидуальных нейрореабилитационных мероприятий на этапах раннего и позднего восстановительного лечения.

## НАШ ОПЫТ МЕЗИАЛИЗАЦИИ БОКОВОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

*Борисова А. С., Дробышева Н. С.*

*Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова  
Минздрава России, Москва*

В клинической практике часто приходится иметь дело с таким явлением, как изменение положения одного или ряда зубов вследствие нарушений целостности зубного ряда. Подобное смещение ведет к нарушению жевательной функции, снижению эффективности пережевывания пищи, нарушению функции жевательных мышц, изменениям со стороны височно-нижнечелюстного сустава, заболеваниям тканей пародонта в области причинных зубов, травматизации мягких тканей ротовой полости, эстетическому дефекту.

**Цель.** На примере клинического случая продемонстрировать эффективность двухстороннего мезиального перемещения боковой группы зубов на нижней челюсти у пациентки с отсутствием вторых премоляров нижней челюсти с помощью брекет-системы в сочетании с установкой мини-имплантатов в подбородочной области.

**Клиническое наблюдение.** В данной работе мы хотим продемонстрировать наш опыт мезиального перемещения боковой группы зубов в область отсутствующих вторых премоляров на нижней челюсти у пациентки 40 лет с частичной вторичной адентией. В отделение ортодонтии стоматологической клиники МГМСУ им. А. И. Евдокимова обратилась пациентка с жалобами на эстетический дефект в виде отсутствия вторых премоляров на нижней челюсти. В ходе уточнения анамнеза удалось выяснить, что удаление данных зубов было проведено 7 лет назад вследствие осложненного периодонтита. Поводом обращения к ортодонту явилось нежелание пациентки корректировать эстетический дефект путем проведения имплантации и протезирования в обла-

сти отсутствующих зубов. Лечебно-диагностический алгоритм базировался на результатах проведения конусно-лучевой компьютерной томографии, что позволило определить в качестве приоритетного метода коррекции наблюдаемой аномалии применение брекет-системы в сочетании с использованием мини-имплантатов в подбородочной области. На момент обращения длина дефекта от отсутствующих зубов согласно измерениям конусно-лучевой компьютерной томографии составляла 3,9 мм справа и 3,7 мм слева. Ортодонтическая тактика заключалась в предварительной фиксации брекет-системы на верхний и нижний зубной ряд с последовательной сменой дуг. После перехода на стальную дугу сечения 017x025 на нижней челюсти пациентке был проведен хирургический этап, включающий установку мини-имплантатов в подбородочной области. После установки было проведено лигатурное связывание первых премоляров нижней челюсти и мини-имплантатов и наложение эластической цепочки от мезиализируемых зубов к первым премолярам справа и слева. В ходе динамических осмотров кратностью 1 раз в 14 дней проводился контроль положения зубов и смена эластических цепочек. Клинически достигнут эстетический эффект лечения к 20 месяцам наблюдения за пациенткой. В ходе проведенного мезиального перемещения было в полном объеме достигнуто устранение промежутков от отсутствующих зубов. Кроме того, согласно данным конусно-лучевой компьютерной томографии после проведения мезиализации зубов на нижней челюсти не было выявлено клинически значимого мезиального наклона перемещаемых зубов, а также резорбции костной ткани в области их корней.

**Обсуждение.** Данный клинический пример демонстрирует возможность применения брекет-системы в сочетании с установкой мини-имплантатов в подбородочной области, что у пациентов с частичным отсутствием зубов на нижней челюсти позволяет проводить более корпусное перемещение боковой группы зубов без осложнений в виде резорбции костной ткани и мезиального наклона коронок перемещаемых зубов. Эффективность проводимого ортодонтического лечения предусматривает целесообразность коллегиального подхода в определении показаний и выборе метода коррекции аномалии. Представленное в работе клиническое наблюдение, а именно сочетание использования брекет-системы и подбородочных мини-имплантатов в качестве независимой опоры, свидетельствует о необходимости мультидисциплинарного подхода к данной нозологии, включающего совместную работу специалистов лучевой диагностики, хирургической стоматологии и ортодонтии, что позволяет разработать персонализированный алгоритм обследования и лечения данной группы пациентов.

**Выводы.** Таким образом, предложенная методика мезиализации боковой группы зубов на нижней челюсти с применением брекет-системы в сочетании с установкой мини-имплантатов в подбородочной области представляется нам наиболее перспективной, так как сочетает в себе надежность, сравнительную безопасность и эффективность, что позволяет достичь функционально-устойчивых и эстетических результатов.

## СЛОЖНОСТИ В ДИАГНОСТИКЕ РЕДКИХ ДЕРМАТОЗОВ. ПОРОКЕРАТОЗ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

**Брыгина А. В., Мартынов А. А.**

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Проблемы правильной диагностики и лечения пациентов с редкими дерматозами сохраняют свою актуальность в современных условиях. Увеличивается частота случаев неправильной диагностики заболеваний кожи, что может способствовать развитию различных нежелательных последствий проводимого лечения. В этой связи в дерматовенерологии часто используют проведение патогистологического исследования биоптата кожи, которое позволяет провести дифференциальную диагностику схожих поражений и верифицировать диагноз.

Порокератоз — группа относительно редких наследственных или приобретенных заболеваний кожи неизвестной этиологии, характеризующихся нарушением кератинизации.

**Клинический случай.** Пациентка, 59 лет, обратилась на прием к врачу-дерматовенерологу с жалобами на высыпания на коже нижних конечностей, туловища, шеи, располагающимися по правой стороне, сопровождающиеся зудом умеренного характера, беспокоящим преимущественно в ночное время.

Status localis: отмечается унilaterальное поражение правой половины туловища, преимущественно нижней половины: область бедра, ягодицы, живота, где визуализируются кольцевидные элементы с запавшим, слегка атрофичным центром и узким гиперкератотическим краем. Придатки кожи интактны.

Из анамнеза известно, что первые высыпания появились в возрасте 6 лет, обращалась за помощью к дерматовенерологу, где после проведения патогистологического исследования, был установлен диагноз: «Красный плоский лишай, атрофическая форма». Применялось лечение: ретинола пальмитат+альфа-токоферола ацетат 0,2 г внутрь, криотерапия локально.

С течением времени патологический процесс на коже продолжал распространяться унilaterально по коже ягодиц, туловища, захватывал новые участки — кожу верхних и нижних конечностей; субъективные ощущения в виде зуда не беспокоили.

За медицинской помощью не обращалась, лечение не проводилось.

В августе 2022 г. пациентка снова обратилась к дерматовенерологу в связи с обострением процесса на коже (появились новые высыпания на коже надплечья, плеча и молочной железы по правой стороне, сопровождающиеся интенсивным зудом), который связала с длительной инсоляцией. Проводилось лечение: левоцетиризин 5 мг — 4 не-

дели, преднизолон 5 мг — 10 дней, калия и магния аспарагинат (175 мг + 175 мг) длительно, кетотифена фумарат 1 мг 2 — месяца, местно — клобетазол 0,05%, лостерин, такролимус 0,1%. На фоне терапии отмечалось незначительное улучшение, в т.ч. уменьшение зуда. Однако лечение имело временный эффект. В этой связи пациентке был рекомендован прием преднизолона по 30 мг в сутки в течение 10 дней. В сентябре 2022 г. был рекомендован повторный прием преднизолона в предыдущих дозах (по 30 мг в сутки). Отмечался регресс высыпаний, однако зуд сохранялся. В связи с тяжестью кожного процесса пациентке рекомендована госпитализация в профильный стационар, где была диагностирована экзема. Проведено лечение: хлоропирамин 1,0 в/м — 10 дн., лоратадин 10 мг — 10 дн., натрия тiosульфат 10,0 мл + 250 мл NaCl в/в кап., кальция глюконат 5,0 мл в/м — 10 дн., физиопроцедуры (камера Райха, № 5). Отмечался регресс высыпаний. Вместе с тем по результатам гистологии были выявлены признаки, характерные для порокератоза. С февраля 2023 г. наблюдается в ГНЦДК с диагнозом «порокератоз». Рекомендован длительный прием преднизолона по 5 мг в сутки с постепенным уменьшением и отменой препарата. Одновременно принимает р-р ретинола пальмитат (по 200 МЕ в сутки), хлорохин 500 мг внутрь — 5 дней, курсами (2 дня перерыв, далее новый курс, всего 5–6 курсов); наружно — кератолитические средства (кератозан-15). На фоне терапии отмечался значительный регресс объективных и субъективных проявлений. Находится на диспансерном наблюдении по месту жительства.

**Выводы.** Необходимо обращать внимание на то, что поверхностные формы порокератоза имеют значительное сходство с атрофической формой красного плоского лишая: округлые очертания, пигментация и атрофия в центре, тонкий периферический ободок с легким блеском. Правильно установить диагноз «порокератоз» удастся на основании не только клинических проявлений заболевания, но и гистологических (часто неоднократных) исследований биоптатов из очагов поражения кожи.

Социальные факторы в психолого-педагогической абилитации дошкольников с задержкой психического развития: половозрастная идентификация

Вечканова И. Г.

Институт коррекционной педагогики Федеральный ресурсный (информационно-методический) центр по формированию доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения Федерального научного центра медико-социальной экспертизы и реабилитации им. Г. А. Альбрехта Минтруда России, Санкт-Петербург, Москва

**Цель.** Изучение личности детей с задержкой психического развития (ЗПР) и факторов, влияющих на ее развитие, на основе социальной роли идентификации в усвоении норм и правил поведения, ролей в обществе, в формировании «я-концепции» и путей взросления.

Методы исследования. Методика Н. Л. Белопольской «Половозрастная идентификация». Исследование проводило в четырех комбинированных группах детского сада, где обучалось 77 детей в возрасте 4–6 лет. Сравнились феноменологические и типологические особенности идентификации нормативно развивающихся — 22 (9 мальчиков,

13 девочек), детей с тяжелыми нарушениями речи (ТНР) — 40 (24 мальчика, 16 девочек), с ЗПР — 15 детей, из них 2 девочки.

**Результаты.** Отмечено примерно одинаковое отсутствие сложностей в идентификации у детей нормальным интеллектуальным развитием. У дошкольников с ЗПР был установлен разброс в идентификации по трем возрастам, например, 40% детей определили себя младенцами. Пятилетние дети с ЗПР в 30% случаев завышали возраст, в 30% — соотносили себя с более младшим возрастом. Ближе к шести годам детям с ЗПР удается построить последовательность изображений по вопросу, какой он сейчас и будет в будущем. Трудности составляет идентификация образа будущего со старостью (что совпадает с данными Н.Л. Белопольской). При этом проявлялись особенности распределения внимания большого количества картинок у детей с тяжелой степенью выраженности ЗПР (даже у детей 6,5 лет): им тяжело сопоставить изображения и припомнить название. Так, в их лексиконе не демонстрировали слов «девушка», «женщина», только «тетя». Это свидетельствует о межтиповых различиях в показателях словесной и образной памяти, а также что дети демонстрируют эффективнее выполнение заданий на наглядно-образное мышление, что сопоставимо с результатами исследований И.А. Коробейникова. У детей с ЗПР в 4 года отмечен низкий абилитационный потенциал социальных способностей — предпочитали ориентироваться на более младший возраст, при этом потенциал в коммуникативном развитии рос при направляющей и обучающей помощи взрослых. Проведенное исследование показало, что дети с ЗПР в 85%, с ТНР — в 30% случаев с трудом строили полную идентификационную последовательность. При выполнении выбора «кем ты будешь потом» дети с ЗПР не давали комментариев кроме «большой», «папа», причем у детей с ЗПР «большой» не соотносится со школьным возрастом, о котором у них представления как о чём-то тяжелом из-за предостережений родителей. В ситуации «Беседы» в нашем исследовании было отмечено, что многие мальчики с ЗПР, ТНР моделью видят «супергероев» гаджетов, предпочитают игры с их игрушечными копиями, причем эти же мальчики не могли нам сообщить, кем трудятся их папы. Обсуждение результатов диагностики проводилось на консилиумах, поскольку в современных исследованиях для учета биологических и социальных факторов функционирования предполагается междисциплинарное взаимодействие и комплексный подход при абилитации детей с ЗПР на уровне мультидисциплинарной бригады как в образовательной, так и в медицинской или реабилитационной организации. При этом функциональный диагноз, который Л.С. Выготский предложил как системообразующий, современные врачи рассматривают в парадигме МФК доменами, специальные психологи — в рамках предложенной И.А. Коробейниковым позиции о принципах выявления потенциальных возможностей в ходе обучения как диагностическом признаке. Модель функционального диагноза, созданная И.А. Коробейниковым, для дифференциальной диагностики, фиксирования трудностей, которые могут быть преодолены в результате работы учителя-дефектолога, причем с учетом дефицита социальных способностей при выявлении

нии абилитационного потенциала. Отмечено, что дети с ЗПР демонстрировали абилитационный потенциал в обучаемости, творческой инициативе в сюжетной игре при помощи взрослого.

**Выводы.** На основании анализа результатов нашего исследования по диагностике полоролевой идентификации была построена абилитационная программа: организации психолого-педагогического сопровождения воспитателями и учителям-дефектологами сюжетных игр с распределением по полу (ролевых, дидактических, театрализованных на основе пиктограмм «мальчик-девочка», «дом», конструктора «Наш Петербург»), планирования педагогами-психологами направлений просветительского и консультативного общения с родителями по абилитации, инструктором по физкультуре — для психомоторного развития (при совместном использовании кубиков «Движение»).

## ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ-ЧУВАШЕЙ ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ТЕРАПИИ КЛОПИДОГРЕЛОМ

*Георгиева К. С., Павлова С. И., Жучкова С. М.,  
Филиппов И. Ю., Николаева О. В., Дубова А. В.*

*Чувашский государственный университет им.  
И. Н. Ульянова, Чебоксары*

С целью профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) применяют антиагреганты. Ответ на антиагреганты (клопидогрел) в значительной степени зависит от генетических полиморфизмов, влияющих на фармакокинетику: CYP2C19 (образование активного метаболита) и ABCB1 (абсорбция в желудочно-кишечном тракте).

Согласно данным Всероссийской переписи населения за 2020 г. популяция чувашей занимает пятое место по численности в Российской Федерации. Однако, сведения о частоте и распространённости генетических полиморфизмов, влияющих на ответ пациентов чувашской популяции на фармакотерапию, на сегодняшний день, немногочисленны.

**Цель.** Проанализировать носительство клинически значимых аллельных вариантов CYP2C19 и ABCB1 у лиц чувашской популяции с ОКС.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие пациенты чувашской популяции с ОКС от 18 до 80 лет, проживающие в Чувашской Республике (ЧР), которые после кардиохирургического вмешательства, получали антитромботическую терапию. Этническая принадлежность определялась путем самоотнесения с помощью оценки генеалогии в двух и более поколениях. Материалом для определения полиморфизмов послужила венозная кровь пациента. Выделение ДНК и определение полиморфизма генов CYP2C19

(G681A2) и ABCB1 (C3435T) проводили методом полимеразной цепной реакции.

**Результаты.** В исследование включено 72 пациента, поступивших в БУ «Республиканский кардиологический диспансер» города Чебоксары с диагнозом ОКС. Средний возраст пациентов составил  $65,2 \pm 11,3$  лет: мужчины — 58,3% ( $n=42$ ), женщины — 41,7% ( $n=30$ ). 70,8% ( $n=51$ ) поступило с диагнозом «первичный ОКС» и 29,2% ( $n=21$ ) — с повторным ОКС. Результаты генотипирования пациентов на носительство аллельных вариантов CYP2C19\*17 (C-806T, rs12248560) показали следующее: гетерозиготный полиморфизм СТ был выявлен у 41,7% ( $n=30$ ), гомозиготный — у 2,8% ( $n=2$ ), и у 55,5% ( $n=40$ ) пациентов полиморфизмы отсутствовали. При исследовании полиморфизма CYP2C19\*3 (G636A, rs4986893) «дикий» ген был зафиксирован у 94,4% ( $n=68$ ), гетерозиготные и гомозиготные полиморфные аллели GA и AA, встречались в равных соотношениях — 2,8% ( $n=2$ ). Гетерозиготный аллельный вариант GA гена CYP2C19\*2 (G681A, rs4244285) был отмечен у 23,6% ( $n=17$ ) пациентов, у 76,4% ( $n=55$ ) полиморфизмов не было выявлено. В ходе тестирования по гену ABCB1 (C3435T, rs1045642) преобладал гетерозиготный полиморфизм СТ у 45,8% ( $n=33$ ), гомозиготный полиморфизм ТТ встречался с частотой 38,9% ( $n=28$ ), «дикий» ген — 15,3% ( $n=11$ ). Генотипы CYP2C19\*2, CYP2C19\*3, CYP2C19\*17 были трансформированы в фенотип пациента согласно консенсусу сообществ CPIC и DPWG. Носители одной низкоактивной аллели (\*2, \*3) и диплотип \*2/\*17 рассматривались как «промежуточные метаболизаторы», носители диплотипов \*2/\*2, \*3/\*3 или \*2/\*3 — как «медленные метаболизаторы». Носители диплотипов \*1/\*17 или \*17/\*17 были отнесены к «быстрым метаболизаторам». Отсутствие у пациентов вышеуказанных аллельных вариантов расценивалось как «нормальная скорость» метаболизма клопидогреля. Среди общего числа у 33,3% пациентов полиморфизмы значимых генов не выявлены, 38,9% отнесены к «быстрым метаболизаторам», 25% — к «промежуточным», и 2,8% — к «медленным». Таким образом, суммарная доля быстрых и нормальных метаболизаторов составила 72,2% ( $n=52$ ). Согласно рекомендациям Консорциума по внедрению клинической фармакогенетики, руководствам Голландской рабочей группы по фармакогенетике и Французского национального объединения по фармакогенетике, у таких пациентов не требуется коррекции терапии клопидогрелем. Однако практически каждому третьему пациенту с ОКС рационально применение фармакогенетического тестирования с целью персонализированного подбора фармакотерапии.

**Выводы.** У пациентов-чувшей с ОКС наиболее часто встречались полиморфизмы гена ABCB1 (гетерозиготный и гомозиготный полиморфизмы — 45,8% ( $n=33$ ) и 38,9% ( $n=28$ ) соответственно), а также гетерозиготные полиморфизмы гена CYP2C19\*17 (41,7%) и CYP2C19\*2 (23,6%). Выявленные полиморфизмы у пациентов с ОКС актуальны для персонализации терапии клопидогрелем в ЧР, что требует дальнейшего популяционного исследования.

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАРАФАТЕРИАЛЬНЫХ КИСТОЗНЫХ УДВОЕНИЙ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Гогичаева А. А., Соколов Ю. Ю.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва

Одной из редких причин хронической дуоденальной непроходимости (ХДН) являются парафатериальные кистозные удвоения двенадцатиперстной кишки (ДПК). Сложное расположение врожденного порока обуславливает трудность дифференциальной диагностики и выбора объема операции.

**Цель.** Представить серию клинических наблюдений детей с парафатериальными кистозными удвоениями ДПК.

### Задачи:

1. Выделить основные симптомы, встречающиеся у пациентов с парафатериальными кистозными удвоениями ДПК.
2. Определить объем обследования у данной категории больных.

Оценить результаты оперативных вмешательств.

**Материалы и методы.** Прооперировано 8 детей в возрасте от 2 до 17 лет. Пациенты жаловались на длительные боли в животе, рвоту пищей с желчью. У одного мальчика в анамнезе операции по поводу высокой кишечной непроходимости и билиарной обструкции. Энтерокиста заподозрена у всех при ультразвуковом исследовании (УЗИ). На фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) выявлено, что образование находится вблизи большого дуоденального сосочка (БДС) и перекрывает просвет ДПК изнутри. Для уточнения анатомии и связи с панкреатическим и желчными протоками проведена компьютерная томография (КТ) и магнито-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ).

**Результаты.** Всем детям выполнено трансдуоденальное широкое иссечение стенок образования, в 4 случаях использовалась лапароскопический доступ, в 1 использована хирургическая роботическая система da Vinci Surgical System Si III поколения (Intuitive Surgery Inc.). Интраоперационных осложнений, конверсий не было. У всех детей послеоперационный период гладкий. В катмнезе жалоб и изменений при контрольных обследованиях не было.

**Обсуждение.** Наиболее редкая локализация удвоений желудочно-кишечного тракта — ДПК (встречаемость 1:100 000). Близость удвоений к общему желчному протоку обуславливает их сложную дифференциальную диагностику с холедохоцеле. При УЗИ для энтерокист характерна двуслойная стенка. При ЭГДС визуализируется образование, частично перекрывающее просвет ДПК изнутри, обычно дистальнее БДС. При МРХПГ связь образования с желчевыводящими и панкреатическим протоками не выявляется. Однако чаще окончательный диагноз можно поставить только по результатам гистологического исследования.

До сих пор нет единого мнения по поводу объема операции при парафатериальных удвоениях ДПК. Мы считаем, что достаточно выполнить широкое иссечение стенок кисты, при возможности лапароскопическим доступом.

**Выводы.** Одна из редких причин ХДН — парафатериальные кистозные удвоения ДПК. В клинической картине встречаются боли в животе, частая рвота, реже билиарная обструкция. В комплекс обследований пациентов входит УЗИ, ФГДС, КТ и МРХПГ. Оптимальный объем оперативного вмешательства — трансдуоденальное широкое иссечение стенок кистозного удвоения ДПК, что возможно успешно выполнить как лапароскопическим доступом, так и с использованием хирургических роботов.

## СИСТЕМА ДЛЯ КРИОХИРУРГИИ ФИБРОАДЕНОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Иванникова В. М., Пушкарев А. В.*

*Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Одним из альтернативных методов удаления фиброаденомы молочной железы на сегодняшний день является криохирургия. Однако современные криохирургические системы обладают рядом недостатков, снижающих эффективность лечения. Один из таких недостатков — отсутствие в системе обратной связи по температуре, что повышает риск повреждения здоровой ткани.

**Цель.** Создание и испытание модуля контроля температуры в системе для криохирургии фиброаденомы молочной железы.

**Задачи.** Обзор существующих методов лечения патологии и криохирургических систем, разработка встраиваемого модуля обратной связи по температуре, создание и лабораторные испытания макета.

**Материалы и методы.** На основе разработанной схемы был собран макет биотехнической системы с регулируемой подачей жидкого азота. В качестве биообъекта была выбрана куриная туша, куда через криозонд с диаметром рабочей части 8 мм и длиной 20 мм подавался жидкий азот под давлением 0,6 бар. Температура в области воздействия измерялась термодатчиком, находившимся в 5 мм от наконечника криозонда. Регулирование времени охлаждения и оттаивания осуществлялось посредством электромагнитного клапана. В качестве поддерживаемых температур были выбраны 0, –3 и –6 °С.

**Результаты.** Разработанный макет модуля обеспечил поддержание заданных температур в области с точностью до 0,6 °С: [0±0,2], [–3±0,5], [–6±0,6] °С.

**Обсуждение.** На сегодняшний день на рынке медицинского оборудования не представлено встраиваемого в систему моду-

ля обратной связи по температуре. Регулирование подачи хладагента в криозонд либо уже предусмотрена в системе, как, например, в системе «ProSense» компании IceCure Medical, либо осуществляется врачом вручную, как в отечественной системе «Крио-МТ» компании ЗАО «Мед-Технолджи». Применение разработанного модуля является хорошей альтернативой для систем без обратной связи в условиях импортозамещения.

**Выводы.** Макет модуля доказал работоспособность, однако его работа предусматривает задание пороговой температуры, что в долгосрочном использовании потенциально отразится на износоустойчивости электромагнитного клапана. В качестве альтернативы имеет смысл задание промежутка температур, в котором предполагается поддержание температуры здоровой ткани во избежание её переохлаждения. На точность, с которой поддерживалась температура ткани, могли также повлиять устройство криозонда и качество термоизоляции.

## ДИНАМИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ В СПИНЕ

*Ким А. А., Данилов Ал. Б.*

*Клиника «Сеть семейных медицинских центров № 1», Москва*

В последние годы, медицинским сообществом, принята биопсихосоциальная модель боли в спине, согласно которой, помимо анатомо-морфологических источников, огромное значение в развитии и хронификации болевого синдрома имеют психологические и социальные факторы (тревожно-депрессивные расстройства, неудовлетворенность работой, проблемы в семейной жизни, неправильное представление пациента о боли с неадекватным субъективным утяжелением реальной опасности заболевания (катастрофизация), ипохондрический тип личности, снижение профессиональной, бытовой, физической, социальной активности и т.д.), что заставляет проводить поиск новых методов повышения эффективности лечения данной категории больных.

**Цель.** Изучить динамику качества жизни пациентов в процессе комплексного лечения, включающего методы стресс-менеджмента.

**Материалы и методы.** В неврологическом отделении многопрофильной клиники «Семейная» наблюдались 14 пациентов с хронической неспецифической болью в спине (9 женщин и 5 мужчин) в возрасте от 46 до 65 лет, средний возраст группы составил 56,3±9,5 лет. Пациенты были разделены на 2 группы: в основную группу вошло 8 пациентов (5 женщин и 3 мужчин) в лечении которых применяли стандартную терапию и дополнительно методы стресс-менеджмента, в контрольную группу вошло 6 пациентов (4 женщины и 2 мужчин), получивших стандартное лечение. Обследование включало: оценку неврологического и нейроортопедического статуса, выраженности болевого синдрома по шкале ВАШ; оценку эмоциональных

нарушений по шкале HADS, степени дизабиляции по шкале Освестри, качества жизни по SF-12. Инструментальное обследование включало рентгенографию пояснично-крестцового отдела позвоночника в стандартных проекциях с проведением функциональных проб и магнитно-резонансную томографию пояснично-крестцового отдела позвоночника.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Нарушение статики позвоночника определили у 5 (83%) больных основной группы и у 4 (66,6%) больных контрольной группы. Выраженных эмоциональных расстройств не отмечалось: средний уровень тревожности в основной группе по шкале HADS составил  $2,7 \pm 0,6$  балла, в контрольной группе —  $3,3 \pm 1,5$  балла, а средний уровень депрессии: основная группа —  $4,1 \pm 0,45$  балла, контрольная группа —  $2,7 \pm 1,9$  балла соответственно. Ограничение жизнедеятельности по индексу Освестри составило для основной группы —  $61,3 \pm 2,4\%$ , для контрольной группы —  $60,5 \pm 5,2\%$ . Физический компонент здоровья по шкале оценки качества жизни SF-12 для основной группы составил, в среднем,  $2,4 \pm 1,81$  балла, для контрольной группы —  $4,5 \pm 2,6$  балла соответственно. Психический компонент для основной группы составил  $63,5 \pm 1,9$ , для 2 группы —  $61,3 \pm 2,3$ . После лечения выраженность болевого синдрома по шкале ВАШ в основной группе уменьшилась на  $5,7 \pm 0,5$  балла, в контрольной группе — на  $2,7 \pm 0,5$  балла; ограничение жизнедеятельности по шкале Освестри уменьшилось на  $38 \pm 3,4\%$  в основной группе и на  $26,7 \pm 6,0\%$  в контрольной группе соответственно; физический компонент здоровья по шкале оценки качества жизни SF-12 увеличился на  $20 \pm 1,2$  балла для основной группы и на  $14,9 \pm 1,2$  балла — для контрольной группы, психический компонент для основной группы увеличился на  $20,0 \pm 2,1$ , для контрольной группы — на  $15,5 \pm 1,8$ . Таким образом, эффективность комплексного лечения, с включением методов стресс-менеджмента в основной группе пациентов была выше, чем в контрольной группе, где больные получили стандартное лечение.

**Выводы.** Включение методов стресс-менеджмента в комплексную терапию неспецифической боли в спине повышает эффективность лечения и улучшает качество жизни больных.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АУГМЕНТАЦИИ КЛОЗАПИНА МИРТАЗАПИНОМ У ПАЦИЕНТКИ С ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

*Кирова А. Г., Хасанова А. К., Сосин Д. Н.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

**Цели и задачи.** Оценить эффективность и безопасность комбинации клозапина и миртазапина в качестве противорезистентной комбинации у пациентки с ультра-резистентностью при шизофрении (ультра-ТРС).

**Материалы и методы.** Клиническое наблюдение за пациенткой — женщиной европеоидной расы, 56 лет с диагнозом «параноидная шизофрения непрерывного типа течения,

галлюцинаторно-параноидный синдром (F20.006)». Образование среднее, на протяжении жизни работала на низкоквалифицированных работах, нигде не удерживаясь дольше 5–6 месяцев. Замужем с 23 лет, от брака есть взрослая дочь. На данный момент проживает с мужем, в отдельной квартире.

Психические нарушения с 34 лет, в виде галлюцинаторно-параноидных переживаний. В настоящее время является инвалидом 3 группы. Неоднократно получала лечение в условиях психиатрического стационара, в межприступные периоды посещала психоневрологический диспансер. На ранних стадиях отмечалась хорошая редукция психотической симптоматики. Пациентка находилась на поддерживающей терапии пролонгированной формой галоперидола 100 мг раз в 2 недели, клозапином 50 мг 3 раза в сутки (в течение 4 месяцев). Последняя инъекция пролонгированной формы галоперидола была выполнена за 20 дней до госпитализации. На протяжении 5 дней до госпитализации состояние пациентки ухудшилось: появились трудности при засыпании, двигательная заторможенность, отказ от еды, галлюцинаторно-параноидная симптоматика. Была госпитализирована в ГБУЗ «ПКБ № 4 ДЗМ».

В стационаре в течение первых 24 дней пациентке проводилась терапия галоперидолом до 30 мг/сутки и клозапином до 300 мг/сутки, с целью коррекции экстрапирамидных нарушений применялся тригексифенидил 6 мг/сутки. В последующем терапия последовательно менялась на трифлуоперазин до 15 мг/сутки (в течение 6 дней), рисперидон до 4 мг/сутки (в течение 2 недель), оланзапин до 10 мг/сутки (в течение 3 недель). Наблюдались побочные эффекты: гипотония, по поводу которой назначался никетамид, а также запоры, которые купировались бисакодилом и лактулозой. Положительной динамики не отмечалось.

В последующем в течение 5 недель пациентка получала монотерапию клозапином с постепенным увеличением дозы до 600 мг/сутки. На фоне терапии первое время наблюдалась редукция объема галлюцинаторно-параноидных переживаний, однако затем состояние пациентки вновь ухудшилось, характеризуясь вербальным галлюцинозом, персекуторными бредовыми идеями.

С целью аугментации клозапина (доза 600 мг/сутки) к терапии был добавлен амисульприд до 600 мг/сутки. На фоне приема данной комбинации в течение 8 недель психическое состояние не улучшилось. Далее амисульприд был постепенно отменен, доза клозапина снижена до 450 мг/сутки (в связи с гипотонией и головокружением). С целью аугментации клозапина к терапии был добавлен миртазапин с постепенным увеличением дозы до 30 мг/сутки.

**Результаты.** До начала присоединения к терапии миртазапина оценка психического состояния пациентки по шкале PANSS составляла 104 балла. Через 2 недели приема общий балл PANSS составлял 99. Через 4 недели терапии общий балл составил 99. Кроме этого, проводилась оценка безопасности проводимой терапии по шкале UKU (Udvalg for Kliniske Undersøgelser side effect rating scale — шкала оценки побочных эффектов). До присоединения к терапии миртазапина, на монотерапии клозапином у пациентки отмечались: вялость и гиперсаливация средней степени тяжести, а также сонливость, увеличение длительности сна, запор и ортостатическая гипотензия легкой степени. После присоединения

к терапии мirtазапина отмечалось усиление ортостатической гипотензии до тяжелой степени, появление тахикардии средней степени тяжести, уменьшение выраженности гиперсаливации до легкой степени, а также сохранение сонливости и запора на уровне легкой степени тяжести.

**Выводы.** Таким образом, комбинация клозапина с мirtазапином не показала эффективности при лечении терапевтической резистентности при шизофрении. Кроме того, при сочетании клозапина с мirtазапином отмечалось усиление ортостатической гипотензии, тахикардии, однако снижалась выраженность гиперсаливации. Безусловно, необходимы дальнейшие исследования с более строгим дизайном, которые смогут в полной мере ответить на вопрос эффективности и безопасности данной комбинации относительно терапевтической резистентности при шизофрении.

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ АРГОНОВАЯ ПЛАЗМА НА ЭТАПЕ АДЪЮВАНТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Козырева В. О., Евстигнеева И. С.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Одна из наиболее частых нежелательных явлений радиотерапии — лучевые реакции кожи, которые не только негативно влияют на качество жизни пациента, но и могут являться фактором, ограничивающим получение должного курса облучения. Разработка программ медицинской реабилитации онкологических пациентов на этапе лучевой терапии направлена на предупреждение развития тяжелых радиодерматитов и улучшение переносимости лечения.

**Цель.** Провести оценку эффективности программы комплексной медицинской реабилитации у пациентов на этапе адъювантной дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) рака молочной железы (РМЖ) с применением низкотемпературной плазмы (НТП).

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 75 пациенток с диагнозом РМЖ в возрасте от 27–68 лет на этапе адъювантной ДЛТ и имели в анамнезе проведение неоадъювантной или адъювантной полихимиотерапии. Участники методом простой рандомизации были разделены на 2 сопоставимые группы: основную (n=37) и группу сравнения (n=38). Пациентам группы сравнения была назначена комплексная медицинская реабилитация по стандартной программе, включающая общую магнитотерапию (ОМТ), занятия лечебной физкультурой, занятия с психологом, нутритивную поддержку. Для пациентов основной группы в курс реабилитации помимо стандартной программы входили процедуры воздействия низкотемпературной плазмой. Всем участникам проводилось клинико-функциональное обследование до начала курса реабилитации, в конце курса ДЛТ, а также через 1 месяц после завершения ДЛТ.

Результаты. В обеих группах до начала ДЛТ не наблюдались лучевых реакций, однако по завершении радиотерапии выявлены различия между основной группой и группой сравнения в выраженности радиодерматита, показателях микроциркуляции и электровозбудимости. При оценке кожных лучевых реакций по шкале RTOG результаты основной группы составили: II ст. у 5 (13,51%) пациентов, I ст. у 25 (67,57%) человек, отсутствие лучевого дерматита — 7 (18,91%) человек. Результаты группы сравнения: II ст. — 8 (21,05%) пациентов, I ст. у 28 (73,68%) человек, отсутствие лучевого дерматита — 2 (5,26%) пациента. Визуальная оценка тяжести лучевого дерматита подтверждалась исследованием состояния микроциркуляторного русла. По данным лазерной доплеровской флоуметрии в основной группе зафиксированы следующие показатели: уровень средней тканевой перфузии (ПМ) и Среднее квадратичное отклонение амплитуды кровотока (СКО) в основной группе составляли 23,07±2,11 пф. ед. и 2,35±0,13 пф. ед. соответственно, в то время как в группе сравнения эти показатели составляли ПМ: 26,32±2,72 пф. ед. и СКО: 1,84±0,18 пф. ед., что свидетельствует о более грубых нарушениях микроциркуляции в облучаемой зоне у группы сравнения. При определении электровозбудимости мышц m. deltoideus; m. pectoralis major (pars sternocostalis, pars clavicularis) к концу курса ДЛТ наблюдается повышение реобазы в обеих группах. В основной группе показатель возбудимости m. deltoideus достиг 22,7±4,4 мА, m. pectoralis major pars sternocostalis — 21,3±5,2 мА, pars clavicularis — 22,1±5,3 мА. В группе сравнения показатель возбудимости m. deltoideus составлял 23,1±4,1 мА, m. pectoralis major pars sternocostalis — 22,2±4,1 мА, pars clavicularis — 22,8±4,7 мА. Через 30 дней показатели во всех группах имели тенденцию к нормализации. Также в обеих группах наблюдалось снижение показателей уровня тревоги и депрессии по шкале HADS и повышение качества жизни по результатам анкетирования SF-36, подтверждая положительное влияние комплексной медицинской реабилитации.

**Выводы.** Программа комплексной медицинской реабилитации повышает качество жизни пациенток на этапе адъювантной ДЛТ РМЖ, а применение НТП снижает выраженность лучевых реакций.

## ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ИНДУЦИРОВАННОЙ ТУГОУХОСТИ У МОРСКИХ СВИНОК ПУТЕМ ИНТРАТИМПАНАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ

*Косяков С. Я., Пчеленок Е. В., Халилова К. А.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Острая потеря слуха является широко распространенной патологией, которая приводит к развитию тугоухости

сти. Для лечения острой сенсоневральной тугоухости были предложены различные методы, включая применение пероральных и системных кортикостероидов, гипербарического кислорода, а также другие подходы и процедуры, целью которых является улучшение слуха и восстановление нормальной функции уха. Применение системной терапии имеет недостатки, включая возможность серьезных побочных эффектов и ограниченную эффективность доставки лекарств в улитку внутреннего уха из-за ограниченного кровоснабжения и гематоперилимфатического барьера.

В последние годы интратимпанальное применение глюкокортикоидов стало широко используемой альтернативой системной терапии для лечения острой сенсоневральной тугоухости. Этот метод обладает рядом преимуществ, так как позволяет избежать побочных эффектов, характерных для системной терапии стероидами. Кроме того, его эффективность может быть увеличена за счет создания более высоких концентраций стероидов во внутреннем ухе.

**Цель.** Провести сравнительный анализ между интратимпанальным введением различных групп стероидов и оценить их влияние на лабораторные показатели крови и оценить концентрацию стероида в перелимфе на животных моделях.

**Задачи:**

1. Обосновать возможность использования местной терапии при экспериментально вызванной острой сенсоневральной тугоухости путем интратимпанального введения стероидов, как самостоятельного безопасного метода.
2. Сравнить эффективность интратимпанального введения различных групп стероидов при лечении экспериментально вызванной тугоухости у лабораторных животных.
3. Провести сравнительный анализ аудиологических, лабораторных показателей до и после применения глюкокортикоидных препаратов у животных моделей двух групп.
4. На клиническом уровне оценить и установить возможные сроки повышенной концентрации стероида в перелимфе, а также влияния его на волосковые клетки Кортиева органа.

**Материалы и методы.** Экспериментально было выполнено доклиническое исследование на лабораторных животных — морских свинках. Для воспроизведения экспериментальной тугоухости лабораторные животные подвергались обездвиживанию и акустическому воздействию на слуховой рецептор, с целью дополнительного повреждающего и деструктивного воздействия на структуры нейрозпителя. Всем лабораторным животным до начала курса лечения была взята кровь на определение концентрации кортизола в крови. Для оценки развития тугоухости всем животным выполнялась отоакустическая эмиссия и оценка рефлекса Прейера, по результатам оценки которой морским свинкам были выполнены интратимпанальные инъекции глюкокортикоидными препаратами под микроскопическим контролем, а также выполнен забор перелимфы из внутреннего уха на предмет оценки уровня концентрации стероидов

и повторного взятия анализа крови для определения уровня кортизола.

Для оценки повреждающего акустического воздействия на кортиев орган лабораторным животным было выполнено гистологическое исследование улитки и подсчет количества и оценка поврежденных наружных волосковых клеток. По завершении курса интратимпанальных инъекций и регрессии тугоухости, подтвержденной методом проведения повторной отоакустической эмиссии и оценкой рефлекса Прейера, было выполнено гистологическое исследование улитки и оценка состояния наружных волосковых клеток.

**Результаты.** 10 лабораторных животных проходили курс лечения экспериментальной тугоухости путем интратимпанального введения р-ра дексаметазона и вторая группа из 10 лабораторных животных путем интратимпанального введения р-ра триамцинолона. Результаты исследования показали, что применение пролонгированных ГКС препаратов путем интратимпанального введения для лечения экспериментальной тугоухости сопровождаются отсутствием увеличения уровня кортизола в крови после лечения и повышением концентрации стероидных гормонов в перелимфе внутреннего уха, что способствует более длительному нахождению вводимого препарата во внутреннем ухе, а также повышают эффективность лечения острой сенсоневральной тугоухости путем укорочения сроков восстановления нормального слуха.

**Выводы.** Учитывая отсутствие повышения концентрации уровня стероидов в периферической крови и повышения концентрации стероидов в перелимфе, восстановления наружных волосковых клеток Кортиева органа можно считать исследование перспективным.

Комплексное лечение адинамических депрессий с использованием транскраниальной магнитной стимуляции и технологий виртуальной реальности

Котикова И. А., Шмилович А. А.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва

В общей структуре аффективных нарушений адинамические депрессивные расстройства занимают особое место. Такие состояния ассоциируются с неблагоприятным прогнозом, выраженным нарушением социального и профессионального функционирования и высоким уровнем обращаемости за медицинской помощью. Поэтому разработка эффективных и доступных методов лечения представляет собой важную задачу для улучшения здравоохранения. Сейчас актуальными становятся немедикаментозные неинвазивные технологии, направленные на стимуляцию активности нейронов, к ним относятся транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) и технологии виртуальной реальности (ВР).

**Цель.** Определение эффективности метода комплексной терапии с применением ТМС, технологий ВР и психофармакотерапии (ПФТ) по сравнению с фармакотерапией при адинамических депрессиях.

**Задачи:**

1. Определение места адинамических депрессий в общей структуре заболеваний.
2. Создание дизайна исследования.



3. Поиск и разработка методического обеспечения.
4. Статистическая обработка полученных данных.
5. Определение перспектив использованных методов.

**Материалы и методы.** Выборка из 85 человек была разделена на 4 статистически однородные группы: группа № 1 (ТМС+ВР+ПФТ); группа № 2 (ТМС+ПФТ); группа № 3 (ВР+ПФТ); контрольная группа (ПФТ). До и после терапии проводилась клиническая и психометрическая оценка пациентов. Все пациенты получали ПФТ в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. Процедура ТМС проводилась при помощи магнитного стимулятора MagPro R30 в течение 30 дней. Воздействие с использованием технологий ВР осуществлялось на нейротренажере ВР «Ривайвер» также на протяжении 30 дней. Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Во всех группах наблюдения отмечалось достоверное снижение ( $p < 0,05$ ) параметров по используемым психометрическим шкалам в исходе проведенной терапии. Сравнение результатов лечения группы № 1 с контрольной группой, группами № 2 и № 3 по всем используемым шкалам показало на порядок большую эффективность комбинированной терапии (ТМС+ВР+ПФТ) ( $p < 0,05$ ). При сопоставлении результатов терапии у пациентов группы № 2 с данными пациентов контрольной группы наблюдались статистически значимые отличия ( $p < 0,05$ ), что подтверждает антидепрессивный эффект ТМС. При сравнении результатов терапии у пациентов группы № 3 с данными пациентов контрольной группы наблюдались статистически значимые отличия ( $p < 0,05$ ), что говорит о наличии антидепрессивного эффекта также и у технологий ВР.

**Обсуждение.** Используемый метод может способствовать повышению эффективности лечения больных с адинамической депрессией, преодолению терапевтической резистентности, повышению реабилитационного потенциала и качества жизни больных. Внедрение результатов исследования в практику позволит сократить сроки госпитализации, ускорить процесс реабилитации и снизить бремя отрицательных социально значимых последствий.

**Выводы.** Таким образом, ТМС и технологии ВР представляют собой перспективный и безопасный метод терапии адинамических депрессий. Дальнейшее изучение метода позволит открыть новую страницу в терапии психических заболеваний.

## СОХРАНЕНИЕ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ БЕШЕНСТВОМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ — АЛАНИЯ

*Кудухова Д. О., Груздева О. А.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Заболелаемость бешенством среди населения Республики Северная Осетия — Алания на сегодняшний

день не регистрируется, однако риски возникновения заболевания сохраняются в связи с наличием контактов с больными бешенством животными.

**Цель.** Усовершенствовать мероприятия по профилактике бешенства на территории республики.

**Задачи.** Анализ мероприятий по оказанию антирабической помощи пострадавшему населению от укусов домашних, безнадзорных и диких животных на территории Республики Северная Осетия — Алания для выявления потенциального риска возникновения случаев заболевания бешенством.

**Материалы и методы.** Изучены формы федерального государственного статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за период с 2021–2022 гг., а также отчеты по оказанию антирабической вакцинации и донесения о расследовании случаев заболевания бешенством за 2001 и 2008 гг. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ.

**Результаты.** В республике отмечается рост обращаемости по поводу укусов животными в 2022 г. на 3,7% по сравнению с 2021 г. В 2022 г. от укусов домашних и безнадзорных животных пострадали 3268 человек (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 471,5), в том числе детей до 14 лет — 1107 человек (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 795,9). За аналогичный период 2021 г. пострадали 3152 человек (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 452,3), в том числе детей до 14 лет — 1058 (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 757,7). Удельный вес поврежденных (укусов, ссадин, ослюнений) в 2022 г. домашними животными составил — 53,9% (за 2021 г. — 55,8%), укусы опасной локализации — 50,7% (за 2021 г. — 54,3%). От укусов диких животных и синантропных грызунов пострадал 91 человек (2,8% от числа пострадавших), из них дети до 14 лет — 47, в 2021 г. соответственно 78 и 38.

В Республике Северная Осетия — Алания всего за период с 2011 по 2022 г. зарегистрировано лабораторно подтвержденных очагов бешенства среди животных — 228. За этот период зарегистрировано более 528 случаев контакта с животными с лабораторно подтвержденным диагнозом бешенство, в то же время случаи заболевания бешенством среди населения не зарегистрированы. В 2022 г. из числа пострадавших лиц от укусов животных и обратившихся за медицинской помощью в ЛПО республики антирабической помощью охвачено 3186 (97,5%); за аналогичный период 2021 г. — 3071 чел. (97,4%). На стационарном лечении находились 113 пострадавших. Неполный курс антирабической вакцинации получили 1502 человека (за 2021 г. — 1722 человека), самовольно прекратили вакцинацию — 154 чел. (4,7%), из них 148 чел. (4,5%) — жители г. Владикавказа, против 176 (5,6%) и 167 (5,3%) в 2021 г.; категорически отказавшихся от антирабической вакцинации — 82 человек (25%), против 81 (206%) в 2021 г.

**Обсуждение.** Учитывая цикличность особой активности бешенства и большое число пострадавших от укусов животными, сохраняется риск заболевания бешенством среди населения и в настоящее время. Ранее на территории республики в 2001 г. от бешенства умерло 6 человек, из них — 3 в г. Владикавказ. Следует отметить, что в 2001 г. было за-

регистрировано 79 очагов бешенства среди животных, в том числе в г. Владикавказе — 13 (собаки — 12 случаев, крупный рогатый скот — 1 случай). Последний летальный случай бешенства среди населения зарегистрирован в 2008 г. В этот год зарегистрировано 8 очагов бешенства среди животных. Количество лиц, пострадавших от укусов животных на территории республики, составило в 2008 г. 1618 человек. Несмотря на то что в республике эпизоотологическая и эпидемиологическая обстановка остается напряженной, вместе с тем число отказов от проведения антирабической вакцинации и самовольного прекращения вакцинации также остается высоким.

**Выводы.** Таким образом, для снижения потенциального риска заболеваний бешенством необходимо активизировать информационно-разъяснительную работу среди населения, включать в программы гигиенического воспитания населения вопросы профилактики данной инфекции.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВОКАЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ И ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ АНАФИЛАКСИИ ПРИ ИНДУЦИРУЕМОЙ КРАПИВНИЦЕ

*Мальцева Н. П., Ненашева Н. М.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Холодовую (ХолК) и холинергическую крапивницу (ХолинергК) относят к часто встречающимся вариантам индуцируемых форм хронической крапивницы. В отношении риска развития анафилаксии эти типы занимают ведущее место, зачастую приводя к фатальным последствиям. В других случаях имеют место значимое вынужденное изменение физической и социальной активности таких пациентов, выраженное снижение качества их жизни. Однако изучение предикторов развития системных реакций проводили ограниченно и преимущественно у пациентов с ХолК, при ХолинергК подобные данные отсутствуют.

**Материалы и методы.** В исследовании были включены 116 пациентов с верифицированными посредством проведения провокационного тестирования диагнозами «Холодовая крапивница» и «Холинергическая крапивница», 55 и 61 пациент соответственно. Пациентов, имеющих анамнестические указания на системные реакции (одновременное поражение кожи и/или слизистых оболочек и еще одной или более систем органов — сердечно-сосудистой, дыхательной или пищеварительной), выделяли в отдельные группы высокого риска — 14 (25%) больных ХолК и 19 (31%) ХолинергК. Пациенты без анафилаксии в анамнезе отнесли в группы сравнения — 41 и 42 пациента с ХолК и ХолинергК соответственно.

**Результаты.** Для обследования пациентов с ХолК проводили тест с кубиком льда с оценкой индивидуального времени холодовой стимуляции, который мог составлять 1, 3, 5 или 10 мин. У 22% пациентов (n=12) результат холодового теста был положительным после менее чем 5-минутной экспозиции — через 1 и 3 мин. 9% пациентов (n=5) потребовалось удлинение холодовой экспозиции до 10 мин. У большинства пациентов (69%; n=38) время холодовой стимуляции составило 5 мин.

Изучение результатов провокационного теста с кубиком льда и анафилаксии при ХолК продемонстрировало статистически достоверные результаты. Было выявлено, что чем меньше время холодовой экспозиции, тем выше риск развития системных реакций. 67% пациентам с указаниями на анафилаксию был необходим временной интервал менее чем 5-минутный при проведении тестирования;  $p < 0,001$  (используемый метод: U-критерий Манна-Уитни).

При ХолинергК применяли тестирование с помощью физической нагрузки на беговой дорожке в течение 30 мин. согласно общепринятому протоколу, фиксируя время достижения положительного результата. При оценке зависимости времени провокационного теста и анафилаксии, были установлены статистически значимые различия (используемый метод: t-критерий Стьюдента) — чем большее время было необходимо для получения положительного результата при исследовании, тем выше риск развития системных реакций ( $M \pm SD 12 \pm 7$  против  $19 \pm 8$ ),  $p = 0,03$ .

**Выводы.** Таким образом, провокационное тестирование при ХолК и ХолинергК позволяет не только верифицировать диагноз, но и прогнозировать риск развития анафилаксии.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ «ЛИХОРАДКА НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА: ОШИБКА ДИАГНОСТИКИ ИЛИ АТИПИЧНАЯ КАРТИНА РАСПРОСТРАНЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ»?

*Маркус Э. А., Исаева А. В.*

*Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург*

Лихорадка неясного генеза (ЛНГ) — нередко встречающаяся в клинической практике ситуация, при которой лихорадка является основным, а в ряде случаев единственным признаком заболевания, диагноз которого остается неясным после проведения рутинных, а также дополнительных методов обследования. Такие клинические ситуации порождают целый ряд дополнительных проблем, связанных не только с неясностью диагноза и задержкой лечения на неопределенный срок, но и с более длительным пребыванием больного в стационаре, большим объемом обследования, утратой доверия к врачу.

**Клинический случай.** Пациентка Л., 53 года. Считает себя больной с середины июня 2023 г., когда резко повыси-

лась температура тела до 38,3 градусов, так же беспокоила общая слабость, покашливание, головная боль и тошнота. Лечилась самостоятельно жаропонижающими, к врачу не обращалась. 21.06.23 г. в виду ухудшения общего состояния и повышения температуры до 39,4 градусов вызвала скорую медицинскую помощь; госпитализирована в инфекционное отделение с направительным диагнозом «пневмония». Диагностический поиск и лечение. Инфекционное отделение. На момент госпитализации в анализе крови обращают на себя внимание: лейкоциты 15,8\*10<sup>9</sup>/л, гемоглобин 96 г/л, СОЭ 65 мм/ч, умеренное повышение трансаминаз, С-реактивный белок 275 г/л, прокальцитон 6,5 нг/мл. ВИЧ методом ИФА — отрицательно. Общий анализ мочи, ЭКГ в покое — без особенностей. Посевы крови, мочи и мокроты стерильны. По КТ органов грудной клетки (ОГК) данных за пневмонию нет. РНК SARS-CoV-2 не обнаружена. По результатам ЭхоКГ без патологии. В процессе нахождения в стационаре проведена эмпирическая терапия цефотаксимом 5 дней, левофлоксацином 8 дней, цефепимом 7 дней. На 7 сутки проводится нативная КТ органов брюшной полости (ОБП) и малого таза, и повторно КТ ОГК, в заключении: кистовидные образования печени, данных за пневмонию не получено. Проведенное лечение без эффекта — температура тела 38,8 градусов. На 16 сутки пациентка переводится в терапевтическое отделение с диагнозом лихорадка неясного генеза. Терапевтическое отделение. Жалобы: лихорадка, общая слабость, боль в животе ноющая переходящая, снижение аппетита. Объективно: кожа и слизистые чистые, бледноватые, лимфоузлы не увеличены, безболезненные. Отеков нет. Дыхание везикулярное, ослаблено в нижних отделах справа. Живот мягкий, не вздут, болезненный в гипогастрии, больше справа, симптомов раздражения брюшины нет. С-реактивный белок 72 г/л. По результатам УЗИ органов малого таза: умеренное количество жидкости в малом тазу. Осмотрена гинекологом и хирургом. Консилиумом решался вопрос о выборе дальнейшего шага: диагностическая лапароскопия или проведение повторной КТ ОБП с контрастом. Выбор сделан в пользу КТ ОБП, по результатам которой: изменения вокруг купола слепой кишки по типу проявлений аппендикулярного абсцесса, абсцессы печени. Проводится оперативное вмешательство в объеме лапаротомии, вскрытие и дренирование аппендикулярного абсцесса, а также терапия Кламсаром 3 г в сутки 7 дней. На момент выписки выраженная положительная динамика: состояние удовлетворительное, лейкоциты, С-реактивный белок в норме, температура тела 36,5 градусов.

**Обсуждение.** В настоящем клиническом случае причиной лихорадки явился периаппендикулярный абсцесс, как осложнение острого аппендицита. Что помешало диагностировать основное заболевание вовремя: стертая клиническая картина по причине особенного анатомического расположения аппендикса или высокого болевого порога пациентки; некорректный выбор курса антибиотикотерапии на этапе консервативного лечения, что могло смазать клиническую картину, или проведение нативной КТ ОБП изначально, что повлияло на информативность исследования? Ответить ретроспективно на клинические вопросы не представляется возможным. Однако клиницисту следует помнить о том, что лихорадку неясного генеза могут вызывать как редкие, так

и атипично протекающие, но распространенные, хорошо изученные и поддающиеся лечению заболевания.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ОЧАГОВОГО НОВООБРАЗОВАНИЯ ЛЕГКОГО НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

*Мищенко И. М., Германович Н. Ю., Пикунов М. Ю.,  
Щеголькова Т. А.*

*Национальный медицинский исследовательский центр  
хирургии им. А. В. Вишневского, Москва*

Рак молочной железы (РМЖ) длительное время занимает лидирующую позицию в структуре онкологических заболеваний среди женского населения. По данным статистики, метастазирование РМЖ в легочную ткань составляет 21–32% всех случаев отдаленного метастазирования. Метастазы в легкие, как правило, возникают в течение 5 лет после первоначального диагноза РМЖ, чаще поражая периферические отделы легкого, что объясняет сложность их дифференциальной диагностики. Кроме того, они оказывают значительное влияние на заболеваемость и смертность пациентов, в связи с чем каждый случай сочетанной патологии, в виде РМЖ и солидного новообразования легкого, представляет интерес с точки зрения клинико-патологических особенностей.

**Цели и задачи.** Представляем случай пациентки Л. с клиническим диагнозом: первично-множественный рак: 1. Рак правой молочной железы (РПМЖ) T1N0M0, IA стадия, Люминальный А, состояние после комбинированного лечения 2016 г. 2. Рак левой молочной железы (ЛМЖ) T1cN0M0, IA стадия, Люминальный А. Периферическое очаговое новообразование S10 левого легкого.

**Материалы и методы.** Пациентка динамически наблюдалась у онколога по поводу РПМЖ. В декабре 2022 г. пальпаторно выявила образование в ЛМЖ, обратилась за консультацией к онкологу. Маммографическое исследование (ММГ) (09.12.2022 г.): в ЛМЖ на границе наружных квадрантов (НК) новообразование с нечеткими границами, лучистым контуром, размерами 15,4x19,8 мм. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) молочных желез и регионарных лимфатических узлов (ЛУ) (13.12.2022 г.): в ЛМЖ на границе НК гипоехогенное образование, с неровными, нечеткими контурами, размерами 20x15x12 мм. BIRADS6. Справа — послеоперационный рубец без особенностей. Регионарные ЛУ слева не увеличены. Выполнена Core-биопсия новообразования ЛМЖ (19.12.2022 г.). Гистологическое и иммуногистохимическое (ИГХ) заключение: инфильтративный рост рака неспецифического типа, инвазивная дольковая карцинома, G2, Люминальный тип A, ER — 8, PR — 8, Ki67–15%, Her2 «2+». Fish — отрицательно. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки (ОГК) и органов брюшной полости (ОБП)

(21.12.2022 г.): образование в ЛМЖ, размером до 14 мм. В субплевральных отделах S10 нижней доли левого легкого единичный солидный очаг с четкими контурами, размером до 7 мм. С целью исключения вторичного генеза образования в субплевральном отделе S10 нижней доли левого легкого пациентке рекомендовано выполнить позитронно-эмиссионную (ПЭТ) КТ, так как верификация образования в легком невозможна. ПЭТ КТ (20.01.2023 г.): в ВНК ЛМЖ образование неправильной формы, размером 14x14 мм, накапливающее контраст, с повышенным метаболизмом. Единичный солидный очаг в S10 левого легкого 9 мм, без повышенного метаболизма. Пациентка консультирована хирургом-онкологом, торакальным хирургом в НИИЦ хирургии им. А. В. Вишневского.

**Результаты.** Проведен онкологический консилиум: новообразование левого легкого расценено как доброкачественное, рекомендована резекция S10 левого легкого. Принято решение о выполнении симультанного оперативного вмешательства (31.01.2023 г.): 1) Видеоассистированная резекция нижней доли левого легкого. 2) Радикальная мастэктомия слева. Послеоперационный период протекал гладко, без особенностей. Гистологическое заключение: 1) Инфильтративный дольковый рак ЛМЖ II степени злокачественности, типичного тубулярного и солидного строения, размерами 2,2x1,6x1,7 см, без вовлечения соска и кожи железы. pT 2pN0(0/13)cM0; G2; Pn0; L0; V0; R0. Люминальный подтип A, ER — 8, PR — 8, Ki67—12%, Her2 «1+». 2) Узловое образование нижней доли левого легкого без признаков злокачественности, наиболее соответствует аденофибrome легкого (PAF). Для уточнения диагноза выполнено ИГХ исследование, учитывая результаты которого, а также гистологическую структуру, образование нижней доли левого легкого, размерами 0,8x0,7x0,7 см, более соответствует солитарной фиброзной опухоли (SFT). Учитывая результаты планового гистологического исследования, пациентке назначена гормональная терапия ингибиторами ароматазы.

**Выводы.** Представленное клиническое наблюдение демонстрирует мультидисциплинарный подход в диагностике, а также в выборе тактики лечения пациентов с сочетанной патологией, которая в последующем позволяет избежать агрессивной терапии, что, в свою очередь, значительно влияет на качество жизни и дальнейшее ведение пациентов.

## ОЦЕНКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНЫ «ГАМ-КОВИД-ВАК» ПРОТИВ COVID-19 СРЕДИ СОТРУДНИКОВ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА И ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ

Мурзина А. А., Каира А. Н., Свитич О. А.

Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова, Москва

Быстрое распространение новой коронавирусной инфекции, высокая заболеваемость и летальность по-

способствовали форсированному созданию вакцин против этой инфекции. Как оказалось, в самом начале пандемии при циркуляции Уханьского варианта вируса SARS-CoV-2 имеющиеся на вооружении вакцинные препараты оказались достаточно эффективными. Однако позже были обнаружены новые генетические варианты вируса (Дельта и Омикрон) и, несмотря на проведение масштабной вакцинации, заболеваемость продолжала регистрироваться, и даже отмечался ее рост, что потребовало изучения эпидемиологической эффективности вакцинации среди различных групп населения, в т. ч. среди медицинских работников в разных медицинских организациях.

**Цель.** Изучение эпидемиологической эффективности вакцины «Гам-КОВИД-Вак» у привитых сотрудников психиатрического стационара и областной больницы.

**Материалы и методы.** В обследование были включены 2307 человек, в т. ч. 1286 сотрудников психиатрического стационара и 1021 сотрудник областной больницы. Эпидемиологическую эффективность вакцины оценивали по двум показателям: индексу эффективности (ИЭ) и коэффициенту эффективности (КЭ). Прививочная кампания против новой коронавирусной инфекции проводилась в период с января 2021 по июнь 2021 г. В психиатрическом стационаре препаратом «Гам-КОВИД-Вак» было вакцинировано 1129 работников (87,8%), в областной больнице — 843 (82,6%). Вакцинация проведена в соответствии с инструкцией по ее применению. Корреляционный анализ между заболеваемостью COVID-19 и долей вакцинированных сотрудников препаратом «Гам-КОВИД-Вак» двух медицинских организаций установил, что коэффициент корреляции составляет  $-0,42\%$  (минус 0,42) в психиатрическом стационаре и  $-0,24\%$  (минус 0,24) в областной больнице. Полученные значения показали отрицательную среднюю силу связи в психиатрическом стационаре и слабую силу связи в областной больнице, что свидетельствует о влиянии вакцинации на снижение заболеваемости. Анализ заболеваемости COVID-19 за 2021–2022 гг. показал, что среди привитых сотрудников, как психиатрического стационара, так и областной больницы заболеваемость была ниже, чем среди не привитых в 6,7 и 10,8 раза соответственно, а показатели заболеваемости составили 1240,0 против 8280,3 и 5456,7 против 58988,8 на 100 тыс. сотрудников соответственно. КЭ вакцины за 2021–2022 гг. составил 85,0% среди сотрудников психиатрического стационара и 90,7% областной больницы. Отмечено, что ИЭ и КЭ имеют тенденцию снижения, как в психиатрическом стационаре, так и в областной больнице. ИЭ снизился с показателя 12,0 в 2021 г. до 3,3 в 2022 г. в психиатрическом стационаре и с 12,8 до 4,5 в областной больнице, КЭ — с 91,7% до 69,4% и с 92,2% до 77,9%, соответственно.

**Выводы.** Таким образом, установлено, что за 2021–2022 гг. произошло снижение эпидемиологической эффективности вакцины «Гам-КОВИД-Вак», что очевидно связано с появлением и циркуляцией новых вариантов вируса SARS-CoV-2 и требует усовершенствования вакцин, а также изменения тактики иммунизации против новых вариантов вируса SARS-CoV-2.

## КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОРРЕКЦИИ МИОПИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ, КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ И ОЧКОВ

**Петров А. А., Кечин Е. В.,**

*Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова», Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Москва, Долгопрудный*

В России миопия занимает первое место в структуре заболеваний глаза и придаточного аппарата. Современная офтальмология на данный момент может предложить три наиболее крупных и распространенных подхода в коррекции миопии: очковая коррекция, контактная коррекция и лазерная рефракционная хирургия. Коррекция близорукости связана со значительными расходами для пациента. В общедоступной литературе авторам не удалось выявить исследования, в которых проводили клинико-экономический анализ коррекции миопии с помощью трех вышеописанных методов в РФ.

**Цель.** Провести сравнительный клинико-экономический анализ коррекции миопии с использованием лазерных кераторефракционных операций, контактных линз и очков.

**Задачи.** Определить основные виды затрат в каждом из рассматриваемых методов коррекции миопии; провести отбор медицинских учреждений предоставляющих необходимые услуги; проанализировать полученные данные каждого вида коррекции и дать клинико-экономическую оценку.

**Материалы и методы.** Проведен анализ прямых медицинских затрат по следующим основным статьям: стоимость операции, контактных линз и раствора для их хранения, стоимость очковой коррекции. Источниками информации служили официальные сайты 25 клиник и 13 салонов оптики г. Москвы. Все расчеты представлены за 1 глаз. Финансовые затраты в отдаленном периоде подвергались дисконтированию по ставке 5%. Статистический анализ проводили с использованием языка программирования Python.

**Результаты.** Медиана стоимости операции ФемтоЛАЗИК составила 76 600 руб., персонализированный ФемтоЛАЗИК — 82 тыс. руб., рефракционная экстракция лентикулы — 110 тыс. руб. Стоимость использования однодневных контактных линз через 5 лет составляет 101 451 руб., 14-дневных с раствором для хранения — 35 447, 30-дневных — 26 279 руб., 90-дневных — 10 023 руб. Затраты при ношении очков составили 10 780 руб.

**Обсуждения.** По данным исследования Минаева Ю. Л. [2021], в ходе анкетирования было выявлено распределение использования контактных линз по частоте замены: линзы ежемесячной замены применяют в 43% случаев, однодневные — в 38%, двухнедельные — в 18%, линзы квартальной замены — в 1%. Это

показывает долю пациентов, которым с экономической точки зрения выгоднее провести лазерную коррекцию зрения и возмозможную экономическую выгоду в масштабах страны.

**Выводы.** Выявлено, что очковая коррекция для пациента значительно дешевле по сравнению с остальными методами коррекции. Финансовые затраты при ношении контактных линз уже через 4 года превышают стоимость лазерной коррекции зрения методами ФемтоЛАЗИК и персонализированный ФемтоЛАЗИК и через 6 лет методом рефракционной экстракции лентикулы.

## ПРЕДИКТОРЫ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ COVID-19 В ГРУППАХ ПАЦИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И БЕЗ НИХ

**Русанов А. С.**

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва*

**Цель.** Сравнить и оценить прогностический потенциал предикторов летальных исходов у пациентов с COVID-19 имеющих онкологическую патологию и без нее.

**Задача.** На основе легко доступных анамнестических, клинических и лабораторных данных, которые могут быть использованы в повседневной клинической практике определить наиболее актуальные предикторы летальных исходов при COVID-19 у пациентов с онкологическими заболеваниями и без них.

**Материалы и методы.** В ретроспективный анализ были включены 338 историй болезни пациентов, находившихся в период с марта 2020 по февраль 2022 г. на стационарном лечении по поводу COVID-19 в ковидных отделениях Университетских клинических больниц Сеченовского Университета. Больные были распределены на две группы. Первая — 168 пациентов (группа случаев — основная группа), имеющих онкозаболевание и инфицированные коронавирусом, прошедшие лечение по поводу COVID-19 в условиях стационара, вторая — группа контроля (сравнения), состоящая из 170 пациентов, имеющих коронавирусную инфекцию, но не имеющих онкологических заболеваний. Возраст по всей выборке (n=338) варьировал от 37 до 100 лет, медиана возраста составила 69 лет. В качестве первичной конечной точки исследования принимали исходы госпитализации: выписка или летальный исход. Анализировались легко доступные анамнестические, клинические и лабораторные данные, которые могут быть использованы в повседневной клинической практике. Для объективизации выраженности мультиморбидного статуса и прогноза летальных исходов использовалась балльная оценка шкалы тяжести дистресс-синдрома NEWS-2 (National Early Warning Score) и оценка функциональной активности ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group). Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы IBM SPSS Statistics 26 (Chicago, USA).

**Результаты.** Было показано, что статистически значимое влияние на прогноз летального исхода у пациентов с онко-

логическими заболеваниями оказали: возраст — (OR=1,0539 (ДИ 95% 1,009–1,100; p=0,019), процент сатурации при поступлении — OR (отношения шансов) =0,908 (ДИ 95% 0,834–0,989; p=0,027), лечение в ОРИТ (отделение реанимации и интенсивной терапии) — OR=204,000 (ДИ 95% 42,058–989,501; p=0,001), балльная оценка NEWS2 — OR=1,243 (ДИ 95% 1,006–1,534; p=0,044), оценка тяжести течения заболевания по КТ (компьютерная томография) — OR=1,913 (ДИ 95% 1,107–3,305; p=0,020), снижение уровня альбумина в крови — OR=0,321 (ДИ 95% 0,128–0,803; p=0,015), снижение уровня тромбоцитов крови — OR=0,993 (ДИ 95% 0,987–0,999; p=0,042), а так же рост уровня нейтрофилов крови — OR=1,136 (ДИ 95% 1,019–1,265; p=0,022). Кроме того, было определено, что с ростом числа сопутствующих заболеваний значимо повышается вероятность летального исхода — OR=2,162 (ДИ 95% 1,016–4,600; p=0,045). Статистически значимое влияние на прогноз летального исхода у пациентов без онкологических заболеваний оказали: индекс массы тела — OR=1,137 (ДИ 95% 1,029–1,256; p=0,011) и нарушение сознания при поступлении в стационар — OR=7,700 (ДИ 95% 1,255–47,234; p=0,027), лечение в ОРИТ — OR=77,000 (ДИ 95% 16,221–365,117; p=0,001), балльная оценка NEWS2 — OR=1,275 (ДИ 95% 1,015–1,600; p=0,037), оценка ECOG — OR=6,286 (ДИ 95% 1,334–29,624; p=0,020), наличии ИБС — OR=5,618 (ДИ 95% 1,461–21,607; p=0,012) и сахарного диабета — OR=5,106 (ДИ 95% 1,524–17,101; p=0,008). Для пациентов с COVID-19 без онкопатологии ни один из показателей крови не показал в регрессионном анализе прогностического значения относительно предсказания летального исхода.

**Выводы.** Предикторы летального исхода при COVID-19 в группах пациентов с онкологическими заболеваниями и без них, выявленные на основе анализа легко доступных анамнестических, клинических и лабораторных данных имеют прогностические различия. Вместе с тем статистически значимое влияние на прогноз летального исхода как у пациентов с онкологическими заболеваниями, так и без них оказали лечение в ОРИТ и балльная оценка NEWS2. Для пациентов с COVID-19 без онкопатологии ни один из показателей крови не показал прогностического значения относительно предсказания летального исхода. Знание клиницистами предикторов летальных исходов при COVID-19 в группах пациентов с онкологическими заболеваниями и без них, позволит оперативно прогнозировать летальные исходы, тем самым снизить смертность путем внедрения более эффективных стратегий лечения.

## КОНСЕРВАТИВНОЕ ВЕДЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНО-НЕАКТИВНОЙ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА В ПОСТМЕНОПАУЗЕ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНО СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА

*Рыжкова Е. Г., Ладыгина Д. О.*

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва*

Гипопитуитаризм — состояние полного или частичного дефицита гормонов гипофиза, включающее надпочечниковую недостаточность, гипотиреоз, гипогонадизм, недостаточность гормона роста и реже — несахарный диабет. В статье описан клинический случай гипопитуитаризма вследствие образования гипофиза у женщины в постменопаузе. Сложности диагностики гипопитуитаризма были обусловлены наличием в анамнезе первичного гипотиреоза, в результате чего первый из выявленных компонентов пангипопитуитаризма (центральный гипотиреоз) длительное время расценивался как лабораторный признак медикаментозного тиреотоксикоза. Неспецифический характер клинических симптомов, а также относительно редкое сочетание эндокринных заболеваний стали причиной длительного обследования и отсроченной диагностики образования хиазмально-селлярной области. Вопрос о том, является ли развитие гипопитуитаризма у пациентов с гормонально-неактивными образованиями гипоталамо-гипофизарной области показанием к нейрохирургическому вмешательству остается спорным. Принятие решения проводится с учетом особенностей течения заболевания у конкретного пациента. В приведенном клиническом случае была выбрана консервативная тактика с проведением заместительной терапии недостаточности глюкокортикоидных и тиреоидных гормонов. Учитывая относительно большие размеры опухоли гипофиза у данного пациента, ее прилегание к хиазме, было решено назначить каберголин в антипролиферативной дозе (3,5 мг в неделю) с последующим динамическим контролем переносимости препарата и размера образования. Назначение агонистов дофамина пациентам с нефункционирующими образованиями гипофиза оправдано данными об экспрессии дофаминовых рецепторов 2 типа в этом типе опухоли. В ходе наблюдения пациентки, по данным магнитно-резонансной томографии гипофиза, зарегистрировано уменьшение размеров образования на 1,23 миллиметра через 18 месяцев применения препарата каберголин. Мы полагаем, что представленный клинический случай обратит внимание на проблему своевременной диагностики гормонально-неактивных образований гипофиза в пожилом и старческом возрасте как в общей массе, так и у пациентов с другими эндокринными заболеваниями.

## ИССЛЕДОВАНИЕ КОНТАКТНОГО И БЕСКОНТАКТНОГО СПОСОБОВ ЛОКАЛЬНОЙ КРИОТЕРАПИИ

*Саакян Н. Ю., Пушкарев А. В.*

*Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Одним из перспективных методов лечения заболеваний костно-мышечной системы для облегчения симптомов и восстановления является локальная криотерапия (ЛКТ). Основной областью применения локальной криотерапии являются заболевания суставов.

**Цель.** Экспериментальное сравнение эффективности и безопасности бесконтактного воздушного и контактного с использованием криопакетов способов ЛКТ.

**Задачи.** Создание экспериментального стенда для проведения ЛКТ на волонтерах, сравнение бесконтактного и контактного способов ЛКТ по измеряемым физическим критериям.

**Материалы и методы.** В эксперименте приняли участие 8 волонтеров, рандомизированных по 2 группам. Первая получила контактную локальную криотерапию, вторая — воздушную. В качестве зоны воздействия был выбран коленный сустав. Для контактной криотерапии выбран режим: криопакет диаметром 23 см (Mueller, Германия), рабочее вещество — 1 кг смеси льда и воды при температуре 0 °С. Для бесконтактной: воздух при температуре минус 30 °С с расходом 40 л/мин, диаметр насадки — 10 мм, расстояние от насадки до целевой области — 10 см. Время воздействия для обоих способов — 20 минут.

**Результаты.** Площадь рабочей зоны, в которой температура на поверхности после процедуры опускается ниже целевой температуры 10 °С, измерена с помощью тепловизора. В случае контактного охлаждения температура в центре надколенника снизилась с  $27,99 \pm 1,13$  °С до  $6,71 \pm 0,71$  °С, при этом средняя скорость изменения температуры равнялась  $-0,0173 \pm 0,0014$  °С/сек. Усредненная площадь рабочей зоны равнялась  $135,2 \pm 34,6$  см<sup>2</sup>. В случае бесконтактного охлаждения температура в центре надколенника снизилась с  $28,67 \pm 1,85$  °С до  $6,43 \pm 0,37$  °С, средняя скорость изменения температуры равнялась  $-0,0186 \pm 0,0016$  °С/сек, площадь рабочей зоны —  $93,8 \pm 16,1$  см<sup>2</sup>.

**Обсуждение.** Целевым диапазоном допустимых температур в области воздействия был принят диапазон, ограниченный минимальной 0 °С и целевой ( $10 \pm 2$ ) °С температурами. От скорости изменения температуры зависит глубина охлаждения, а значит и терапевтический эффект. Чем ниже скорость, тем сильнее охлаждение внутренних тканей при одинаковой температуре на поверхности. У исследуемых способов ЛКТ средняя скорость была одинакова и значения конечной температуры в центре надколенника близки друг к другу в пределах стандартного отклонения. Следовательно, эти способы возможно использовать взаимозаменяемо с точки зрения воздействия на поверхность. Однако при использовании контактного подхода испытуемые информировали о чувстве сильного жжения в области охлаждения в течение первых 10 минут.

**Выводы.** Выявлены основные физические факторы локальной криотерапии — температура поверхности и динамика ее изменения. И основной критерий — площадь рабочей зоны, в которой достигается целевая температура, то есть это область с наибольшим терапевтическим эффектом от процедуры. Воздушная ЛКТ и локальная криотерапия с использованием криопакетов эквивалентны с точки зрения полученных температур, и на поверхности области воздействия был достигнут целевой диапазон температур. Однако воздушная ЛКТ не вызывала ощущения жжения у волонтеров, в свою очередь контактная криотерапия является наиболее простым в использовании и дешевым способом. Исследование выполнено при поддержке гранта Президента Российской

Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых — кандидатов наук (МК-3631.2022.1.2).

## ОДНОСТОРОННЕЕ МЕНИНГОЦЕЛЕ У ПАЦИЕНТА С ДЕФЕКТОМ КРЫШИ АНТРУМА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

*Тарасова О. Ю., Косяков С. Я.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Менингоцеле (МЦ) в области полостей среднего уха является редким заболеванием и возникает вследствие пролабирования мозговых оболочек через костный дефект. МЦ может быть спонтанным, врожденным, либо приобретенным в результате травмы головы, хирургического вмешательства, распространения опухоли. Спонтанное менингоцеле манифестирует с головной боли, снижения слуха, отореи, рецидивирующего острого среднего отита, реже с отогенного менингита или абсцесса мозга. Причиной этому служит тонкая костная пластинка — верхняя стенка (крыша) барабанной полости, которая отделяет среднюю черепную ямку от барабанной полости. МЦ малого размера трудно дифференцировать от новообразования или кистозного образования на компьютерной томограмме (КТ) височных костей.

**Клинический случай.** Пациент К., обратился в клинику с жалобами на снижение слуха на левое ухо, периодические бесцветные выделения из левого уха в ночное время. В анамнезе отитов не было. Жалобы беспокоят несколько лет. Последнее обострение в ноябре 2019 г., когда появились прозрачные выделения из уха в горизонтальном положении и снижение слуха на левое ухо. Лечился консервативно (капли с антибиотиком группы фторхинолонов), улучшения слуха не отмечал, выделения из уха сохранялись, но иногда спонтанно прекращались. При отомикроскопии левого уха визуализирована ретракция барабанной перепонки в области молоточка, частичное разрушение латеральной стенки аттика, наружный слуховой проход не изменен. На КТ височных костей визуализирован дефект крыши антрума и адитуса на границе с твердой мозговой оболочкой с ее обнажением. Антрум, адитус, аттик и барабанная полость затемнены. Периаантральные клетки и верхушка сосцевидного отростка склерозированы. На МРТ височных костей в режиме T2 визуализировано менингоцеле, пролабирующее через дефект крыши антрума и адитуса. По данным аудиометрии: левосторонняя кондуктивная тугоухость 1 степени. Пациенту рекомендовано хирургическое лечение с закрытием ликворного свища и дефекта антрума слева. Во время операции антромастоидотомии с сохранением задней стенки наружного слухового прохода визуализировано обнажение твердой мозговой оболочки в мастоидальной части и предлежащие сигмовидного синуса. При моделировании ан-

трума обнаружен дефект крыши. Из адитуса и аттика удалено полипозно-кистозное образование. Цепь слуховых косточек не затронута процессом. После удаления образования возникла ликворея. Место дефекта закрыто хондро-перихондральным трансплантатом, далее произведена герметизация клеем BioGlue и облитерация антрума костной стружкой, смешанной с антибиотиком. Ликворея прекратилась. Послеоперационный период протекал без осложнений.

**Выводы.** Данный клинический случай представляет интерес вследствие редкой встречаемости, а также представляет риск развития отогенных внутричерепных осложнений (гнояного менингита, абсцесса мозга). Необходимо проводить тщательную дифференциальную диагностику менингоэнцефалоцеле полости среднего уха. Золотым стандартом диагностики является МРТ височных костей.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ХОЛЕСТЕАТОМЫ СРЕДНЕГО УША НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ АУДИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*Тарасова О. Ю., Косяков С. Я., Гуненков А. В.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Хирургия холестеатомы среднего уха является одной из актуальных проблем оториноларингологии в связи с деструкцией костных структур, высокой частотой развития экстра- и интракраниальных осложнений и поздней диагностикой заболевания. Холестеатома представляет собой массу, состоящую из многослойного плоского ороговевающего эпителия, локализованную в барабанной и/или мастоидальной полости, и субэпителиальной соединительной ткани, для которой характерно прогрессирующее накопление кератина. Снижение слуха у пациентов с холестеатомой среднего уха приводит к ухудшению качества жизни и социальной адаптации. В 2017 г. опубликованы совместные консенсусные рекомендации Европейской академии отологии и нейроотологии и Японского отологического общества (EAONO/JOS) по определению, классификации и стадиям холестеатомы среднего уха.

**Цель.** Оценить влияние хирургической техники и распространенности холестеатомы по системе стадирования EAONO/JOS на отдаленные послеоперационные результаты слуха у пациентов с холестеатомой среднего уха.

### **Задачи:**

1. Изучить аудиологические результаты пациентов с первичной холестеатомой, их зависимость от стадии EAONO/JOS и хирургической техники.
2. Выявить факторы, которые способствуют благоприятному функциональному послеоперационному результату.

**Материалы и методы.** Проведено исследование, в которое были включены 140 пациентов, перенесших санирующую операцию по поводу холестеатомы среднего уха в период с 2014 по 2020 г. На основании протоколов операций, изображений компьютерной томографии височных костей, сделанных до операции, заболевание было классифицировано в соответствии с системой стадирования EAONO/JOS. Показатели слуха, полученные с помощью пред- и послеоперационной тональной пороговой аудиометрии через 1 и 3 года, были проанализированы в соответствии с используемой хирургической техникой (мастоидэктомия со снятием задней стенки наружного слухового прохода и мастоидэктомия с сохранением задней стенки наружного слухового прохода), стадией заболевания, а также материалом, использованным для оксикюлопластики.

**Результаты.** В исследование были включены 140 пациентов. Через год после операции у большинства пациентов выявлено уменьшение средних показателей воздушной проводимости и костно-воздушного интервала. 71 пациенту (51%) была выбрана закрытая техника операции, 58 (41%) — открытая техника и 11 пациентам (8%) мастоидэктомия не производилась.

У пациентов, перенесших мастоидэктомию с сохранением задней стенки наружного слухового прохода, послеоперационные показатели воздушной проводимости и костно-воздушного интервала были лучше, чем у пациентов, перенесших мастоидэктомию со снятием задней стенки наружного слухового прохода. У пациентов с 3 стадией заболевания наблюдалось ухудшение показателей слуха после операции.

**Выводы.** Хороший послеоперационный аудиологический результат тесно связан с хирургической техникой и локализацией процесса (низкой стадией EAONO/JOS). Послеоперационные аудиологические результаты были хуже, когда заболевание диагностировалось на более поздних стадиях по системе EAONO/JOS. Мастоидэктомия с сохранением задней стенки наружного слухового прохода являлась прогностическим фактором благоприятного функционального исхода. Необходимо дальнейшее исследование влияния распространения холестеатомы по системе стадирования EAONO/JOS на результаты слуха после операции.

## ВЫЯВЛЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Терентьева Д. С., Захарченко О. О.*

*Национальный медицинский исследовательский центр онкологии, Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения, Москва, Санкт-Петербург*

Вопросы выявления злокачественных новообразований (ЗНО) становятся все более актуальными для современного общества. По данным ФГБУ «НМИЦ



радиологии» Минздрава России в 2021 г. «грубый» показатель заболеваемости ЗНО на 100 тыс. населения Российской Федерации (РФ) составил 397,9, прирост за 10-летний период 12,1%, в свою очередь в структуре смертности злокачественные новообразования занимают третье место (11,4%) после болезней системы кровообращения (38,3%) и коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 (19,1%). Диспансеризация, возобновившаяся в нашей стране в 2013 г., является крупнейшим профилактическим мероприятием национальной системы здравоохранения. Одной из ее задач является выявление онкологических заболеваний, в том числе ЗНО на ранних стадиях развития. Для раннего выявления ЗНО предусмотрен ряд скрининговых мероприятий и методов исследования. В тоже время с 2018 г. действует Национальный проект «Здравоохранение», частью которого является Федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями», направленный на снижение смертности от новообразований, в том числе от злокачественных до 185 случаев на 100 тыс. населения в 2024 году.

**Цель.** Проанализировать выявляемость ЗНО при диспансеризации взрослого населения РФ в 2016–2022 гг.

**Задача.** Оценить вклад диспансеризации в выявление ЗНО.

**Материалы и методы.** Данные форм федерального статистического наблюдения № 7 «Сведения о злокачественных новообразованиях», № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за 2016–2022 гг.; форм отраслевой статистической отчетности № 131/о «Сведения о диспансеризации определенных групп взрослого населения» за 2016–2020 гг., № 131/о «Сведения о проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» за 2021–2022 гг. Нормативная правовая документация, регламентирующая порядок проведения, а также порядок сбора и учета данных, полученных в ходе диспансеризации взрослого населения. В ходе исследования применялись методы дескриптивной статистики.

**Результаты.** В ходе исследования проанализированы охват взрослого населения диспансеризацией, выявляемость ЗНО и вклад диспансеризации в выявление ЗНО в 2016–2022 гг. В 2016–2019 гг. численность населения, прошедшего диспансеризацию (охват), увеличилась с 96,3 до 97,4% от планового значения лиц, подлежащих диспансеризации. Резкое снижение охвата населения диспансеризацией (до 44,7%) в 2020 г. обусловлено сложной эпидемиологической обстановкой, вызванной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), когда диспансеризация была временно приостановлена. В 2021–2022 гг. охват населения диспансеризацией вновь начал увеличиваться (55,0 и 71,0% соответственно). Динамика впервые выявленных случаев ЗНО от общего числа впервые выявленных новообразований при диспансеризации в 2016–2022 гг., по данным ФФСН № 12, имеет положительную тенденцию. За семь лет проведения диспансеризации доля впервые выявленных ЗНО, от общего

числа выявленных новообразований увеличилась с 54,4 до 75,2%. Вклад диспансеризации в общее число выявленных ЗНО в РФ в исследуемый период варьировался от 3,7 (2020 и 2021 гг.) до 8,3% (2022 г.).

**Выводы.** В соответствии с действующим порядком проведения диспансеризации индикатором ее эффективности является охват. Других критериев, направленных на определяющих оценку результативности и эффективности диспансеризации, в том числе выявляемости ЗНО, не предусмотрено. Тем не менее именно выявляемость хронических неинфекционных заболеваний, в том числе ЗНО, и их вклад в общую заболеваемость позволяет оценить результативность и эффективность диспансеризации. На сегодняшний день выявляемость и вклад диспансеризации в выявление ЗНО остается низким. На наш взгляд, проблема низкой выявляемости ЗНО требует дополнительных исследований, в том числе разработки методологии проведения диспансеризации в целом и онкологического компонента в частности.

## ВЛИЯНИЕ НЕГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ОСТАТОЧНУЮ РАВНОВЕСНУЮ КОНЦЕНТРАЦИЮ АПИКСАБАНА И РАЗВИТИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН

*Федина Л. В., Сычев Д. А.*

*Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва*

Тромбоземболические заболевания/осложнения являются ведущей причиной смерти и инвалидности во всем мире. Несмотря на широкое использование и повышенную безопасность по сравнению с варфарином, кровотечения, связанные с ПОАК, остаются серьезной проблемой для пациентов. Вариабельность ответа на ПОАК является обычным явлением и может быть связана с многочисленными факторами. Оценка вклада различных факторов на фармакокинетику апиксабана является важной проблемой для научной и медицинской сферы и может помочь повысить качество и безопасность антикоагулянтной терапии апиксабаном.

**Цель.** Оценить влияния негенетических факторов (пол, возраст, масса тела, режим дозирования и его адекватность, межлекарственные взаимодействия) на уровень равновесных концентраций апиксабана в плазме и развитие кровотечений у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий (ФП) и тромбозом глубоких вен (ТГВ).

**Материалы и методы.** Дизайн исследования — открытое проспективное наблюдательное. Было включено 108 пациентов, получающих апиксабан в терапевтических дозах,

с неклапанной фибрилляцией предсердий и тромбозом глубоких вен. Все пациенты получали апиксабан (в дозах 2,5 мг 2 р/д, 5 мг 2 р/д, 10 мг 2 р/д) в соответствии с инструкцией по применению препарата. Информация о кровотечениях собиралась с помощью специального опросника. Для определения концентрации препарата выполнялся забор венозной крови, концентрацию апиксабана в плазме определяли методом ВЭЖХ-МС/МС. Поскольку суточная доза апиксабана была различной (5, 10 и 20 мг в сутки),  $C_{min}$ ,  $ss$  апиксабана была скорректирована относительно суточной дозы лекарственного средства ( $C_{min}$ ,  $ss/D$ ).

**Результаты.** Были проанализированы модифицируемые и немодифицируемые факторы, потенциально влияющие на плазменные концентрации апиксабана. При сравнении уровней концентрации препарата каких-либо значимых ассоциаций изменения  $C/D$  в зависимости от пола, веса, уровня клиренса креатинина выявлено не было. Однако обнаружено, что значение  $C/D$  в группе пациентов, принимающих ингибиторы СYP3A4/P-gp (верапамил, амиодарон), в 3 раза выше, чем в группе контроля (15,9 vs 5,4 нг/мл/мг) ( $p=0,001$ ). Оценка режима дозирования выявила, что у пациентов, получающих препарат в дозе 2,5 мг 2 раза в сутки, значение  $C/D$  было в 2 и 3 раза выше, чем у пациентов, получающих 5 мг 2 раза в сутки и 10 мг 2 раза в сутки соответственно. За время наблюдения в общей сложности было зафиксировано 36 геморрагических событий. Все кровотечения были не спровоцированными. Наиболее часто у пациентов регистрировалась гематурия (61%). Мы не обнаружили достоверно значимого влияния негенетических факторов (пол, возраст, масса тела, режим дозирования и его адекватность, межлекарственные взаимодействия) на риски развития геморрагических осложнений.

**Выводы.** Результаты исследования показывают, прием ингибиторов СYP3A4/P-gp, режим дозирования и адекватность режима дозирования влияют на уровень равновесных концентраций апиксабана. При этом не выявлено влияния данных факторов на риски развития геморрагических осложнений у пациентов с неклапанной ФП и ТГВ.

## ВЛИЯНИЕ ЛЕРКАНИДИПИНА НА ЛЕЧЕНИЕ БЕВАЦИЗУМАБ- ИНДУЦИРОВАННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**Хлямов С. В.**

*Курский государственный медицинский университет,  
Курск*

Артериальная гипертензия (АГ) является частой кардиотоксичностью анти-VEGF агентов, которая возникает у 35% пациентов, получающих бевацизумаб, гуманизированное моноклональное антитело IgG1 к сосудистому эндотелиальному фактору роста (VEGF). Существующие рекомендации по кардиотоксичности свидетельствуют, что АГ можно безопасно контролировать с помощью низких доз дигидропиридинового блокатора кальцие-

вых каналов (БКК), в сочетании с ингибитором ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) или блокатором рецепторов ангиотензина (БРА) II.

**Цель.** Определить эффективность лерканидипина для лечения АГ, вызванной бевацизумабом, у группы онкологических пациентов.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный обзор электронных медицинских карт пациентов, получавших лечение бевацизумабом в Курском онкологическом научно-клиническом центре им. Г.Е. Островерхова. Кардиотоксичность оценивалась по Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) v5.0 и классификации АГ Европейского общества кардиологов (ESC). Лерканидипин в дозе 10 мг в день в качестве терапии 1 линии при АГ de novo  $\geq$  II степени, индуцированной бевацизумабом (группа А). Назначение АГП 2 линии или модификация лечения при обострении ранее существовавшей АГ (группа В). Пациенты включались для исследовательского анализа, если у них был распространенный или метастатический рак, требующий химиотерапии (ХТ) на основе бевацизумаба. Пациенты с колоректальным раком получали ХТ на основе 5-фторурацила, а пациенты с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) и пациенты с раком яичников получали ХТ на основе платины в сочетании с бевацизумабом 5 мг/кг каждые 2 недели или 7,5 мг/кг каждые 3 недели. Описательная статистика использовалась для анализа характеристик пациентов [среднее значение, 95% доверительные интервалы (ДИ)]. Хи-квадрат (с поправкой Йейтса) и t-критерий Фишера использовались для сравнений. Значения  $p$  были двусторонними и считались значимыми при  $\leq 0,05$ .

**Результаты.** С января по декабрь 2020 г. бевацизумаб получили 187 пациентов (89 мужчин, 47,6%; 98 женщин, 52,4%) со средним возрастом 61 год (диапазон: 37–86 лет). 48 пациентов (25,7%) имели в анамнезе АГ. Используя данные мониторинга АД, у 85 пациентов (45,5%, 95% ДИ: 38,3–52,6) развилась АГ (I–III степени) в соответствии с CTCAE v5.0 по сравнению с 75 пациентами (40,1%, 95% ДИ: 33,1–47,1) по критериям ESC. АГП были введены 46 пациентам (24,6%, 95% ДИ: 18,4–30,8) по поводу АГ, вызванной бевацизумабом  $\geq$  II степени. У 24 из 46 пациентов (52,2%, 95% ДИ: 37,7–66,6) развилась АГ  $\geq$  II степени в течение 8 недель после начала лечения бевацизумабом. Среди 46 пациентов с АГ  $\geq$  II степени, вызванной бевацизумабом, у 26 пациентов без гипертензии в анамнезе развилась АГ de novo, и впоследствии им был назначен лерканидипин в дозе 10 мг в день (группа А). У остальных 20 пациентов в анамнезе либо АГ ( $n=14$ ), либо другое сердечно-сосудистое заболевание ( $n=6$ ), требующее назначения препаратов, таких как бета-блокаторы. В дополнение к предыдущему лечению эти пациенты получали либо амлодипин 5 мг в день ( $n=10$ , группа В), либо нитрендипин 10 мг в день ( $n=6$ ), либо фозиноприл 10 мг в день ( $n=4$ ). В группе А у 23 из 26 пациентов (88,5%, 95% ДИ: 76,2–100) АД нормализовалось в течение 7 дней после введения лерканидипина в дозе 10 мг ежедневно. Через 1 неделю лечения лерканидипином у остальных 3 пациентов АД было  $>140/90$  мм рт. ст. Их АД удалось контролировать после увеличения дозы лерканидипина до 20 мг в сутки ( $n=2$ ) и введения фозиноприла в дозе

2,5 мг в сутки (n=1). В группе В у 8 из 10 пациентов (80%, 95% ДИ: 55,2–100) АД удалось контролировать через 1 неделю приема лерканидипина.

**Выводы.** АГ является частым кардиотоксичным эффектом анти-VEGF-препаратов с потенциально летальными последствиями, такими как артериальные тромбозмобилические осложнения. Следовательно, выбор эффективных АГП в этих условиях является важной задачей. В проведенном исследовании показана эффективность применения дигидропиридинового БКК лерканидипин в лечении бевацизумаб-индуцированной АГ как в монотерапии на рекомендуемой начальной, так и на максимальной суточной дозе, а также в комбинации с иАПФ. Полученные данные подтверждают эффективность использования БКК у пациентов, получающих препараты против VEGF, такие как бевацизумаб. Однако следует иметь в виду, что недигидропиридиновые БКК верапамил и дилтиазем являются ингибиторами CYP3A4, а нифедипин (дигидропиридиновый БКК) индуцирует секрецию VEGF.

## ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ФОТОПОРАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАНОКАПСУЛИРОВАННЫХ ОЛИГОПЕПТИДОВ 5-АМИНОЛЕВУЛИНОВОЙ КИСЛОТЫ КАК НОВЫЙ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ СКЛЕРОАТРОФИЧЕСКОГО ЛИХЕНА АНОГЕНИТАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

*Шамилова Л. Ф., Снарская Е. С.*

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва*

Склероатрофический лишай — это воспалительный дерматоз аутоиммунного характера, обычно поражающий аногенитальную область, относящийся к группе очаговой склеродермии. Заболевание вызывает нестерпимый зуд в аногенитальной зоне, боль, дизурию, диспареунию и сексуальную дисфункцию у женщин и мужчин. Актуальные методы терапии заболевания включают: применение топических глюкокортикостероидов сильного класса, такролимуса, 5-фторурацила, ретиноидов; хирургическое иссечение, криохирургию, лазерную терапию и ультрафиолетовое облучение UVA1. Однако ни один из этих способов лечения и не приводит к стойкой стабилизации кожного процесса. На данный момент большой интерес направлен к стандартизации неинвазивных методов терапии, а именно фотодинамической, с использованием инновационного сенсibilизатора с нанопептидным комплексом 5-аминолевулиновой кислоты, который вызывает накопление протопорфирина IX в митохондриях клеток,

стимулирующего высвобождение синглетного кислорода под действием красного света излучения, тем самым опосредованно разрушающий коллаген в очаге поражения кожи.

**Цель.** Разработка лечения очаговой склеродермии гениталий с использованием метода фотодинамической терапии с комплексом нанокapsулированных пептидов 5-аминолевулиновой кислоты (5-АЛА).

**Материалы и методы.** В клиническое исследование были включены пациенты с установленным диагнозом склероатрофического лишая. В группу пациентов вошло 19 человек. Возраст пациентов варьировал от 18 до 49 лет: 4 (21%) женщины и 15 (79%) мужчин. Эффективность проведенной терапии оценивалась по дерматологическому индексу качества жизни (ДИКЖ) с подсчетом баллов, а также с трехмерной визуализацией кожного процесса до и после лечения аппаратом Antera 3D. Тяжесть кожного процесса оценивалась модифицированным индексом склеродермии Ramsey и Silman по ключевым признакам: симптомов заболевания (зуд, диспареуния, сексуальная дисфункция), локального статуса (трещины, «папирусная бумага», ulcerация, эритема, индурация тканей), архитектурных изменений тканей (вовлечение клитора, периаанального отверстия, сужения входа во влагалище у женщин, закупорка уретрального отверстия, вовлечение головки/ствола полового члена — у мужчин). Средняя степень каждого признака оценивалась от 0 до 3 баллов (отсутствует, слабая степень, умеренная и тяжелая степень). Фотодинамическая фотопорация, с предварительным нанесением фотосенсibilизатором 2% 5-аминолевулиновой кислоты за 30 минут до процедуры, была проведена на аппарате Revixan Duolight на длине волны 633 нм 30 минут местно на очаге поражения (средняя суммарная доза облучения составила 144 джоуль). Кратность процедуры — 3 раза в неделю с общим количеством 12.

**Результаты.** В ходе проведенного вышеуказанного лечения после процедур фотодинамической фотопорации было выявлено: уменьшение индекса ДИКЖ у женщин в среднем на  $1 \pm 0,25$  баллов (в значительной степени пункта влияния заболевания на сексуальную жизнь), у мужчин —  $3 \pm 0,1$  балл. Так же у всех пациентов обоих полов наблюдалась инволюция индекса Ramsey и Silman от 3 до 1 в пункте «симптомы»: частичное исчезновение зуда и более вне половой активности. В ходе трехмерного моделирования кожного процесса по оси x отмечается уменьшение высоты индурации: у мужчин в среднем на 0,36 мм, у женщин клинически важных отклонений не отмечалось. Нежелательных и побочных явлений в виде местной эритемы и индивидуальной непереносимости препарата 5-аминолевулиновой кислоты не отмечалось.

**Выводы.** На основании полученных результатов клинического исследования показана эффективность фотодинамической терапии с использованием нанокapsулированных пептидов 5-АЛА в лечении склероатрофического лишая гениталий: 76% пациентов из группы отметили смягчение очагов поражения в аногенитальной зоне, исчезновение зуда, улучшение качества жизни, в виде исчезновения диспареунии и сексуальной дисфункции у обоих полов.

## ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИИ РИВАРОКСАБАНА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В СОЧЕТАНИИ С ХБП ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ ABCB1, CYP3A5, CYP3A4 И CYP2J2

*Шаталова Н. А., Мирзаев К. Б., Кочетков А. И.,  
Бочков П. О., Тучкова С. Н.*

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования Минздрава России,  
Москва*

Хроническая болезнь почек (ХБП) влияет на систему гемостаза, как усиливая риск тромбоза, так и кровотечений. Данная проблема особенно актуально у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП), в связи с повышенным риском геморрагических осложнений на фоне приема пероральных антикоагулянтов. Носительство определенного генотипа различных полиморфных вариантов генов ABCB1, CYP3A5, CYP3A4 и CYP2J2 может влиять на концентрацию ривароксабана, и, тем самым, на возникновение кровотечений, что является еще одним дополнительным фактором риска кровотечений у пациентов с ФП в сочетании с ХБП

**Цель.** Изучить возможную взаимосвязь между наличием полиморфных вариантов генов ABCB1 (rs2032582, rs1045642, rs1128503), CYP3A5 (rs776746), CYP3A4 (rs35599367) и CYP2J2 (rs890293) и остаточной равновесной концентрацией (C<sub>min</sub>, ss) ривароксабана у пациентов с клапанной ФП и ХБП 3 и 4 стадий.

### **Задачи:**

1. Определение носительства различных генотипов полиморфных вариантов генов ABCB1 (rs2032582, rs1045642, rs1128503), CYP3A5 (rs776746), CYP3A4 (rs35599367) и CYP2J2 (rs890293).
2. Анализ уровня остаточной равновесной концентрации ривароксабана.

**Материалы и методы.** Всего в исследование были включены 123 пациента. Все пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа — пациенты с ФП в сочетании с ХБП С3а [60 пациентов, медиана возраста 82 [74; 85] лет, из них женщин 46 [73%], мужчин 17 [27%]], 2 группа — пациенты с ФП в сочетании с ХБП С3б и С4 [63 пациента, медиана возраста 82 [74; 88] лет, 42 женщины [69%], 18 мужчин [31%]].

Каждому пациенту было проведено рутинное клиническое обследование, включающее сбор жалоб и анамнеза сопутствующей патологии, прием сопутствующей медикаментозной терапии. Все пациенты сопоставимы по также каждому пациенту выполнено фармакокинетическое (определение остаточной равновесной концентрации ривароксабана) и фармакогенетическое тестирования (анализ полиморфных вариантов rs2032582, rs1045642, rs1128503 гена ABCB1, rs776746 гена CYP3A5, rs35599367 гена CYP3A4, rs 890293 гена CYP2J2). При расчете суточной концентрации ривароксабана, в связи с тем, что пациенты получали препарат

в различных дозах (15 и 20 мг) остаточная равновесная концентрация (C<sub>min</sub>, ss) ривароксабана была скорректирована относительно суточной дозы лекарственного средства (ЛС) (C<sub>min</sub>, ss/D).

**Результаты.** C<sub>min</sub>, ss и C<sub>min</sub>, ss/D ривароксабана были статистически значимо выше у пациентов с генотипом ТТ, чем с генотипом СТ по полиморфному варианту rs1045642 гена ABCB1 (p=0,016 и p=0,006 соответственно). У пациентов, имеющих Т аллель (генотипы СТ и ТТ), по сравнению с носителями генотипа СС, C<sub>min</sub>, ss и C<sub>min</sub>, ss/D были статистически значимо выше. Также C<sub>min</sub>, ss и C<sub>min</sub>, ss/D были статистически значимо выше у пациентов с генотипом ТТ по полиморфному варианту rs2032582 гена ABCB1, чем у пациентов с генотипом GG (p=0,02 и p=0,016 соответственно). C<sub>min</sub>, ss и C<sub>min</sub>, ss/D у носителей аллеля Т (генотипы GT и TT) были статистически значимо выше, чем у гомозигот по аллелю Т (p=0,024 и p=0,032, соответственно).

**Выводы.** Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют о наличии взаимосвязи между минимальной концентрацией ривароксабана и носительством определенного генотипа по двум полиморфным вариантам гена ABCB1 у пациентов с ФП в сочетании с ХБП 3 и 4 стадий. Хотя наше исследование имеет ряд ограничений, полученные нами результаты свидетельствуют о влиянии носительства определенных генотипов на минимальную концентрацию препарата, и, следовательно, на риск кровотечений, что диктует необходимость проведения дальнейших исследований, посвященных данной проблеме.

## МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ РЕМДЕСИВИРОМ

*Шевчук Ю. В., Крюков А. В., Темирбулатов И. И.,  
Сычев И. В., Денисенко Н. П., Абдуллаев Ш. П.,  
Тучкова С. Н., Сычев Д. А.*

*Российская медицинская академия непрерывного  
профессионального образования Минздрава России,  
Москва*

Ремдесивир — препарат, широко используемый для этиотропной терапии COVID-19. Частота развития нежелательных реакций при терапии ремдесивиром, согласно различным исследованиям, достигает 66%, при этом наиболее распространенной нежелательной реакцией является повышение показателей печеночных проб, свидетельствующее о лекарственном поражении печени, однако предикторы его развития изучены недостаточно.

**Цель.** Повысить безопасность терапии ремдесивиром у пациентов с COVID-19 в условиях стационара.

### **Задачи:**

1. Определить частоту лекарственного поражения печени при терапии ремдесивиром у пациентов с COVID-19.

2. Выявить факторы риска развития лекарственного поражения печени при терапии ремдесивиром.
3. Разработать протокол безопасности применения ремдесивира при терапии COVID-19 в условиях стационара.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 100 госпитализированных пациентов, получавших ремдесивир. Пациенты были разделены на две группы: 1 группа (основная группа) — 32 человека, у которых на фоне терапии ремдесивиром развилось повышение уровня печеночных трансаминаз кратное двум нормам и более, 2 группа (группа контроля) — 68 человек, у которых не было выявлено развития данной нежелательной реакции. Пациентам обеих групп было проведено фармакогенетическое тестирование и был произведен ретроспективный анализ историй болезней. На основании полученных данных изучена ассоциация клинических, лабораторных, фармакологических и фармакогенетических показателей с развитием лекарственного поражения печени при терапии ремдесивиром.

**Результаты.** В результате проведенного исследования выявлено 32% случаев лекарственного поражения печени

при терапии ремдесивиром. В группе пациентов с развитием лекарственного поражения печени достоверно чаще, чем в группе контроля, встречались лица с высоким индексом массы тела ( $p=0,003$ ), имеющие сахарный диабет в анамнезе ( $ОШ=2,647$ ,  $ДИ=1,092-6,414$ ,  $x^2=4,785$ ,  $p=0,029$ ), более высокий уровень ферритина в крови ( $p=0,040$ ), получающие терапию ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента ( $ОШ=5,440$ ,  $ДИ=2,160-13,699$ ,  $x^2=14,027$ ,  $p=0,000$ ), статинами ( $ОШ=3,148$ ,  $ДИ=1,307-7,581$ ,  $x^2=6,795$ ,  $p=0,009$ ), а также являющиеся гетерозиготой по полиморфному маркеру rs776746 гена CYP3A5 ( $ОШ=3,961$ ,  $ДИ=1,343-11,686$ ,  $x^2=6,772$ ,  $p=0,009$ ).

**Выводы.** Высокий индекс массы тела, сахарный диабет в анамнезе, высокий уровень ферритина в крови, сопутствующая терапия ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента и статинами, а также носительство генотипа AG по полиморфному маркеру rs776746 гена CYP3A5 повышают вероятность развития лекарственного поражения печени при терапии ремдесивиром. Полученные данные могут лечь в основу персонализированного подхода при назначении ремдесивира у пациентов с COVID-19.

УДК 61:378.048.2(082)  
ББК 5+74.479.478(94.31)  
3-467

3-467 ЗОНТ: здоровье, образование, наука, технологии. Всероссийский междисциплинарный конгресс по непрерывному профессиональному медицинскому образованию работников здравоохранения (II. Москва. Красногорск. 12–15 декабря 2023): сборник материалов конференции / ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. — Москва: РМАНПО, 2023.— 173 с.

ISBN978-5-7249-3325-5.

УДК 61:378.048.2(082)  
ББК 5+74.479.478(94.31)

ЗДОРОВЬЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА ТЕХНОЛОГИИ

ЗДОРОВЬЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА ТЕХНОЛОГИИ