

ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский  
университет им. И.И. Мечникова»

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

---

**Материалы Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием, посвященной 90-летию кафедры  
общественного здоровья и здравоохранения**

*20 марта 2014 года*

Санкт-Петербург  
2014

**Качество жизни и здоровье населения:** электронный сборник материалов научно-практической конференции, посвященной 90-летию кафедры общественного здоровья и здравоохранения / под редакцией з.д.н. РФ, проф. В.С. Лучкевича. – СПб., 2014. – 351 с.

В сборнике представлены работы сотрудников Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург; АУ Чувашии «Институт усовершенствования врачей», Чебоксары; БУЗ ВО «Вологодский областной психоневрологический диспансер № 1», г.Череповец; Буковинский государственный медицинский университет, г. Черновцы, Украина; Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Винница, Украина; ГБУЗ АО «Архангельская клиническая офтальмологическая больница», Архангельск; Государственный медицинский университет, г.Семей, Казахстан; НИИ радиационной медицины и экологии, г.Семей, Казахстан; Государственный медицинский университет, Ставрополь; Ивановская государственная медицинская академия, Иваново; Кемеровская государственная медицинская академия, Кемерово; Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар; Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, Саранск; Московский научно-практический центр наркологии, Москва; Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, г. Киев, Украина; Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского НАМН Украины, г. Киев, Украина; Национальный Исследовательский Мордовский Государственный Университет им.Н.П. Огарева, Саранск; Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», Санкт-Петербург; НИИ радиационной медицины и экологии, г.Семей, Казахстан; Омская государственная медицинская академия, Омск; ООО Медицинский центр «ЛОТОС», Челябинск; ПГУ им. Т.Г.Шевченко, Институт физиологии и санокреатологии АН, Молдова; Пензенский госуниверситет, Пенза; Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург; Пермская государственная фармацевтическая академия, Пермь; Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь; Российский университет дружбы народов, Москва; Самарский государственный медицинский университет, Самара; Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского, Саратов; Северный государственный медицинский университет, Архангельск; Смоленская государственная медицинская академия, Смоленск; СПб университет МВД России, Санкт-Петербург; СПбГУ, ГБУЗ ГП №107, Санкт-Петербург; Таджикский государственный медицинский университет им. Абу али ибн Сино, Душанбе, Республика Таджикистан; Тверская государственная медицинская академия, Тверь; Ульяновский государственный университет, институт медицины, экологии и физической культуры, Ульяновск; УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель; Управление Роспотребнадзора в г. Санкт-Петербурге ТО в Невском и Красногвардейском районах, Санкт-Петербург; Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области, Санкт-Петербург; ФГБУ «НИИ детских инфекций», Санкт-Петербург; Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, Челябинск; Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск; University of Santo Tomas, Manila, Philippines.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
Лучкевич В.С.	9
ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРИРОВАНИЯ КАФЕДР ЛЕЧЕБНОГО И МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ КАК КРИТЕРИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ	
Авдеева М.В., Лучкевич В.С., Лобзин Ю.В.	23
ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЙ	
Алексеенко С.Н., Дробот Е.В.	29
ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ И САМООЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	
Апсаликов К.Н., Мулдагалиев Т.Ж., Белихина Т.И., Пивина Л.М., Кошпесова Г.К.	33
ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИЯХ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К СЕМИПАЛАТИНСКОМУ ПОЛИГОНУ (В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ)	
Базаров Н.И.	37
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ	
Базаров Н.И.	40
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОСТНЫХ КСЕНОТРАНСПЛАНТАТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ КОНСЕРВАНТАМИ НА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ОПЕРАЦИЙ ПРИ КОСТНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПРОЦЕССАХ СКЕЛЕТА	
Балакирева А.В., Баклушина Е.К., Нуженкова М.В.	49
ПРИОРИТЕТНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С БЕРЕМЕННЫМИ ЖЕНЩИНАМИ В УСЛОВИЯХ ЖЕНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ	
Балахонова Е.Г.	58
АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ	
Баркаева В.А., Абумуслимова Е.А., Колабутин В.М., Орлов Г.М., Ващенко В.В.	67
РЕЙТИНГИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ВНЕШНЕГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	
Безруков Л.А., Гарас Н.Н.	73
ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, ПРИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ	
Белова Л.В., Федотова И.М., Пилькова Т.Ю., Карцев В.В.	76
ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ-КАК АСПЕКТ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ	
Белова С.А., Москвичева М.Г., Белов Д.В., Варнавская Е.В.	80
ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА: ОЦЕНКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ	
Блинова В.В., Бурлака А.П., Богданова Т.М., Огарева Н.В.	85
КРАТНОСТЬ НАБЛЮДЕНИЯ, КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Блинова И.М., Орешина И.А.	87
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БРАНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	
Бойко А.В.	91
ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	
Борисенко Е.А., Гартовская И. Р., Кучер Е.В.	95
ЛЕГОЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ГЕМОБЛАСТОЗАХ	
Васильев В.В., Дмитриев А.П., Зубриядина Н.С., Евстигнеев С.В., Васильев Е.В, Савина О.В.	97
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ	

Выдыборец С. В., Карнабеда О. А., Гайдукова С. Н., Сивак Л. А. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ В-КЛЕТОЧНЫХ ЛИМФОМ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИРУСОМ ГЕПАТИТА С	102
Гаджула Н.Г. ЗДОРОВЬЕ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩЕГО РЕБЕНКА	105
Гайдукова С. Н., Сивак Л. А., Выдыборец С. В. ТЕЧЕНИЕ НЕХОДЖКИНСКИХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛИМФОМ ИЗ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ В- КЛЕТОК: ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ HLA-DR-АНТИГЕНА	112
Гайдукова С. Н., Выдыборец С. В., Сивак Л. А. В-КЛЕТОЧНЫЕ НЕХОДЖКИНСКИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЛИМФОМЫ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ	115
Гайдукова С. Н., Кучер Е. В., Выдыборец С. В. А БЫЛ ЛИ СЛУЧАЙ КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ СЕРОЙ ЗОНЫ?	117
Гартовская И. Р., Андрияка А. А., Гайдукова С. Н. НЕХОДЖКИНСКИЕ ЛИМФОМЫ С ПЕРВИЧНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	119
Гашина Е.А., Кулюкина Н.И., Парамонова К.С. КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ	121
Герасимова Л.И., Богданова Т.Г., Денисова Т.Г., Шувалова Н.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	124
Гинятулина Р.И. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	132
Горбунов В.И., Верушкина А.С., Возженникова Г.В., Исаева И.Н. ПОПУЛЯЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ	138
Замарина И.В., Зуб Ю.В., Зашихина В.В. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	145
Зелионко А.В. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ С УЧЕТОМ ОБРАЗА ЖИЗНИ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ	147
Ивашук С.И., Сидорчук Л.П., Хомко О.Й. СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА И ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА	152
Кадырова Д.А., Сафохонов Д.Т. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ: ВАЖНОСТЬ РОЛИ СЕМЕЙНЫХ МЕДСЕСТЕР	156
Казанцев А.Н. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В Г.КЕМЕРОВО	160
Кокова Д.Х., Лучкевич В.С., Костючек Д.Ф., Мариничева Г.Н. ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ОРГАНосохраняющих гинекологических операций	162
Кононов В.А., Явдошенко Е.О., Никишов С.В. ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ИНВАЛИДОВ И ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ	164
Кононов В.А., Явдошенко Е.О., Никишов С.В. ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ КОРРЕКЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ	169
Концевая И.С. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫХ И ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ШТАММОВ MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	173
Kostyuchenko E.V. , Zafra J.E. HIV/AIDS: THE RESEARCH OF CURRENT STATE IN UKRAINE AND PHILIPPINES (A COMPARATIVE STUDY)	179
Крохмалев С.А., Добрицина А.Н., Спасенов Д.В. ОСОБЕННОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗДОРОВЬЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ РАБОТНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	183

---

Кучер Е. В., Андрияка А. А., Выдыборец С. В. ОЦЕНКА ЛИПИД-БЕЛКОВЫХ И ЛИПИД-ЛИПИДНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПРИ АГРЕССИВНЫХ НЕХОДЖКИНСКИХ ЛИМФОМАХ	185
Леорда А.И., Гараева С.Н., Редкозубова Г.В., Постолати Г.В. БИОХИМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	187
Максименко Л.В., Лисинецкая А.С. ФАКТОРЫ РИСКА ПРОБЛЕМ С ПИЩЕВАРЕНИЕМ СРЕДИ СТУДЕНТОВ	197
Максименко Л.В., Маро Годфри Лвиге (Танзания) МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЕТСКОГО ТРУДА В ТАНЗАНИИ	203
Малахов И.Н. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ЦЕНТРА АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ КРУПНОГО СТАЦИОНАРА ГОРОДА	207
Мельников Е.К., Пивоварова Г.М., Панова Л.М. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ	211
Морозько П.Н. ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ВУЗА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	216
Москвичева М.Г., Бережков Д.В. ОЦЕНКА ПАЦИЕНТАМИ ОРГАНИЗАЦИИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ЧАСТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	223
Невирковец А. А., Кучер Е. В., Выдыборец С. В., Гайдукова С. Н., Сергиенко А. В. ЛИМФАДЕНОПАТИИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	226
Нехорошев А.С., Захаров А.П., Элиович И.Г., Дуннен А.А. РОЛЬ СИСТЕМЫ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ НА СОСТОЯНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ МОНОГОРОДА	230
Никонов В.А., Мозжухина Н.А., Хомуло Д.П., Еремин Г.Б. УСЛОВИЯ ТРУДА И ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ВРАЧЕЙ-ХИРУРГОВ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА	232
Никонов В.А., Мозжухина Н.А., Хомуло Д.П., Глобин И.О. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ, СВЯЗАННЫХ С ТОЧНЫМИ ЗРИТЕЛЬНЫМИ РАБОТАМИ	236
Новаков А.В., Брюн Е.А. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНПЦ НАРКОЛОГИИ	241
Оленович О.А. ВЛИЯНИЕ ЭСКУЗАНА НА СОСТОЯНИЕ ПРО- И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПОЧЕК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПЕРТИРЕОЗЕ	242
Опимах С.Г. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ С НАРУШЕНИЯМИ ГАЗООБМЕНА	245
Ортеменка Е.П. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ, СТРАДАЮЩИХ АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ФЕНОТИПАМИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, ДО И ПОСЛЕ НАЗНАЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ БАЗИСНОЙ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОЙ ТЕРАПИИ	251
Павлова А.Н., Баймаков Е.А., Мишквич И.А., Чечура А.Н. К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РИСКЕ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ	256
Пантелеева Т.А., Ризаханова О.А., Мазур З.М., Филатов В.Н., Гончар Н.Т. ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	259
Перегонцева Н.В., Дехнич С.Н. КАЧЕСТВО И ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	261
Пивина Л.М., Белихина Т.И., Апсаликов К.Н., Маркабаева А.М., Батенова Г.Б., Курумбаев Р.Р. ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ РАДИАЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ, НА ОСНОВЕ СОЗДАНИЯ ТЕМАТИЧЕСКОГО РЕГИСТРА	265
Пунченко О.Е. ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	270

Ризаханова О.А., Мазур З.М., Мазур О.З., Филатов В.Н., Гончар Н.Т., Пантелеева Т.А. ВЛИЯНИЕ СИСТЕМНЫХ ПРОГРАММ ОПТИМИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА ФАКТОРЫ РИСКА ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	274
Салах А. А. Абушанаб, Кучер Е. В., Сергиенко А. В. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕРРИТИНА И ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЕГО СОДЕРЖАНИЯ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ	277
Самодова И.Л., Егорова В.А., Мариничева Г.Н. ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ МУЗЕЯ МЕДИЦИНЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	282
Самсонова Т.В., Абумуслимова Е.А., Лаптева Д.С. ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ В ПРОЦЕССЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ	286
Семелева Е.В., Назарова Г.А. АНАЛИЗ ТОЛЕРАНТНОСТИ В ОТНОШЕНИИ К ДЕТЯМ-ИНВАЛИДАМ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ	295
Сергиенко А. В., Дерпак Ю. Ю., Заневская Л. И., Салах А. А. Абушанаб ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ 2,3-ДИФОСФОГЛИЦЕРИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ЭРИТРОЦИТАХ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАТЕНТНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА	297
Смирнова Е.А., Жирнова Г.В., Лапин В.А. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА	299
Соколова М.И., Суворова А.В., Паренкова И.А. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ ИЗ СОЦИАЛЬНО- НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ – КАК ОСНОВА РАЗРАБОТКИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	305
Строкова О.А., Чигакова И.А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	309
Ткаченко Е. В., Бублий Ю. С., Гайдукова С. Н. СОДЕРЖАНИЕ СВОБОДНЫХ ФРАКЦИЙ БИОГЕННЫХ АМИНОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ И ЧАСТОТА НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОБЩЕМОЗГОВЫХ СИМПТОМОВ ПРИ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ И СИМПТОМАТИЧЕСКИХ ЭРИТРОЦИТОЗАХ	313
Тягунов Д.С., Сосин Д.С., Живицкий, В.Н., Прудников А.И., Терехов А.И. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТДЕЛЕНИЯХ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ	316
Тяпкина С.А., Каллагова З.Э., Самодова И.Л., Козедуб В.А., Шапкунова А.И. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	318
Филатов В.Н., Ризаханова О.А., Мазур З.М., Мазур О.З., Мазур О.Н., Гончар Н.Т. КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	322
Хомко О.И., Петрюк Б.В., Сидорчук Р.И., Ивашук С.И., Сидорчук Л.П. ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ СТУДЕНТАМ ДИСЦИПЛИНЫ "ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ" В УСЛОВИЯХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	323
Шаршакова Т.М., Подоляко В.А., Подоляко А.В. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПОТРЕБНОСТИ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ	326
Швец Т.Е., Ваганова Т.С. ОСТРЫЕ ВЯЛЫЕ ПАРАЛИЧИ КАК КЛИНИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПОЛИОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ	336
Шибков Н. А., Амлаев К. Р., Коробова Т. В. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ, СВЯЗАННОЕ СО ЗДОРОВЬЕМ	341
Шульгина С.В. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	345
Якубова И.Ш., Базилевская Е.М. ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА И ОБРАЗА ЖИЗНИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ САНКТ – ПЕТЕРБУРГА	347

## **ВВЕДЕНИЕ**

Уважаемые коллеги! Мы надеемся, что, ознакомившись с представленными обоснованиями необходимости и возможности использовать в своей научной и практической деятельности существующие и усовершенствованные методики использования показателей качества жизни, связанного со здоровьем, мы стали единомышленниками и соратниками.

На современном этапе социально-экономического развития России государственная социально-ориентированная национальная политика определяет необходимость проведения системных мероприятий по комплексному оздоровлению всех видов жизнедеятельности человека, обеспечению экологического и гигиенического благополучия, эпидемиологической безопасности и защиты прав потребителей, физического и психологического здоровья.

В связи с тем, что мы сегодня отмечаем 90-летие кафедры общественного здоровья и здравоохранения, мы позволили себе расширить структуру и содержание тематического научного сборника «Качество жизни и здоровье населения» с представлением методологического обоснования приоритетности медико-профилактической (здоровьесберегающей) концепции при реализации национальных программ по укреплению здоровья, улучшению качества жизни и совершенствованию отечественной системы здравоохранения на этапах реформирования. В отдельных статьях показана необходимость обеспечения системного единства активной профилактической и лечебно-реабилитационной деятельности как основы укрепления здоровья и оптимизации качества жизни.

Всемирная организация здравоохранения уже давно указала на необходимость (обязательность) использования методов оценки качества жизни для врачей всех клинических специальностей, всех медицинских учреждений, при анализе результатов своей клинической деятельности, при анализе эффективности и качества лечения больных на всех этапах медицинского клинко-диагностического, лечебного и реабилитационного процесса и при анализе качества лечебно-профилактических услуг, оказываемых населению государственными и коммерческими медицинскими учреждениями, при сравнении и выборе методов лечения, при оценке эффективности действий новых медицинских технологий и лекарственных препаратов, при прогнозировании и при оценке отдаленных результатов лечения.

Научная необходимость и практическая целесообразность использования методики анализа качества жизни давно и успешно доказана результатами клинических исследований зарубежными (в основном) и отечественными специалистами (по зарубежным, переводным опросникам). Поэтому Министерство здравоохранения Российской Федерации рекомендовало в научной и практической деятельности при оценке качества и эффективности проводимых лечебно-оздоровительных мероприятий использовать показатели динамики качества жизни у обследуемых пациентов, полученные на основе доказательной медицины.

Мы надеемся, что наша совместная творческая деятельность всех кафедр СЗГМУ им. И.И. Мечникова, сотрудников практического здравоохранения и специалистов Федеральной службы Роспотребнадзора, основываясь на полученной информации, позволит развивать и совершенствовать методы сбора, накопления и анализа результатов исследования качества жизни, связанного со здоровьем.

Наш медицинский университет имени И.И. Мечникова является уникальным высшим учебным заведением с наличием и единством кафедр медико-профилактического и лечебного факультетов с собственной современной клинической базой, обеспечивающих подготовку студентов с высоким уровнем клинических знаний, разносторонним комплексным профилактическим образованием и с широким социальным и гигиеническим кругозором. Такое научное и творческое содружество позволяет нашим сотрудникам качественно и эффективно осуществлять научно-практическую, медико-профилактическую и лечебно-реабилитационную деятельность с использованием критериев качества жизни.

На этапе реформирования и перспективного научного, педагогического и клинического развития, совершенствования и становления как выдающегося медицинского ВУЗа – СЗГМУ им. И.И. Мечникова, наши кафедры будут активно участвовать в разработке методологии, концепции и практической реализации здоровьесберегающей медицинской деятельности. Пусть эта деятельность будет направлена на приоритетность профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий, использование высокотехнологичных современных клинко-диагностических методов, качественного и эффективного лечения и ухода за больными.

*С уважением и благодарностью,*

*В.С. Лучкевич,*

*заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения СЗГМУ им. И.И. Мечникова,*

*заслуженный деятель науки РФ,*

*доктор медицинских наук, профессор,*

*член международного общества по исследованиям*

*качества жизни International Society for Quality of Life*

*Research, международного общества – The International*

*Society for Quality of Life Studies и Межнационального*

*Российского Центра исследований качества жизни.*



**ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРИРОВАНИЯ КАФЕДР ЛЕЧЕБНОГО И МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ КАК КРИТЕРИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

*Лучкевич В.С.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Санкт-Петербург

Современная практическая медицина в формировании на государственном уровне новой общенародной идеологии направлена на внедрение и развитие здоровьесберегающих технологий с приоритетностью профилактической деятельности различных специалистов. Эффективность профилактической медицины давно и успешно доказаны теоретическими обоснованиями и приоритетной практической деятельностью отечественных гигиенистов и эпидемиологов, врачей всех медицинских специальностей. На государственном уровне в нашей стране законодательно определена здоровьесберегающая политика здравоохранения (проект нового закона «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»), которая определяет права и обязанности всех специалистов государственных структур и граждан активно участвовать в создании и поддержании здоровой среды обитания, создание благоприятных для здоровья условий жизнедеятельности и активную, сознательную деятельность граждан по укреплению своего и общественного здоровья.

Современная практическая медицина нуждается в формировании государственной идеологии, направленной на внедрение и развитие здоровьесберегающих технологий с активной комплексной деятельностью по формированию здорового образа жизни. По нашему мнению, в современных условиях в отличие от существующих определений более активную профилактическую направленность имеет предложенное нами определение: «Здоровый образ жизни – это активная деятельность, направленная на сохранение и укрепление здоровья, на обеспечение условий жизнеобеспечения, способствующих формированию защитных сил организма, улучшению качества жизни человека, его физическому, психологическому и социальному благополучию». Это методологическая основа и практическая цель профилактики и здоровьесбережения, которая учитывает активную деятельность человека, способствует адаптации к изменяющимся факторам среды обитания и дает возможность управления клинико-физиологическими механизмами, которые можно измерить, установить ориентировочные стандарты, определять группы риска населения и др. Это соответствует наиболее полному общепринятому определению болезни как состоянию с измененными физическими и психическими функциями, ведущими к нарушению жизнедеятельности. Болезнь рассматривают как нарушение способов взаимодействия организма с внешней средой, нарушение адаптации (дезадаптация) или как приспособление организма через болезнь к среде обитания. Человек имеет право на здоровье, здоровую среду обитания, на доступную и качественную медицинскую помощь. Поэтому, здоровье следует рассматривать не как результат, а как основу развития здоровьесберегающей государственной политики. Эти основные принципы положены в концептуальную основу понимания качества жизни, связанного со здоровьем: человека (особенно современную молодежь) необходимо обучать и воспитывать в том, что самый высший престиж, самая привлекательная красота – это здоровье (телесное, физическое, духовное), это главная основа счастья человека.

Известно, что воздействие факторов различно (по силе, по времени, частоте, комплексно, прямо и косвенно). Поэтому при методической подготовке к проведению исследований по оценке качества жизни лучше учитывать (как в социально-гигиеническом мониторинге) не только факторы риска, а распределять население по группам и территориям риска с учетом видов функционирования (благоприятные, относительного и

абсолютного риска). Необходимо шире использовать методы эпидемиологической диагностики с разработкой мероприятий по системному оздоровлению муниципальных территорий, оценивать эффективность проводимых эколого-гигиенических и лечебно-оздоровительных мероприятий. Однако в существующих государственных оздоровительных программах еще не определена приоритетность расходов финансовых и материальных ресурсов, которые предполагается выделять больше на лечение болезней, а не для укрепления здоровья и создание здоровой среды обитания. К сожалению, на муниципальных территориях не создаются условия для оздоровительной деятельности различным группам населения с их приближением к месту жительства (как магазины в шаговой доступности).

Предложения Президента Российской Федерации Путина В.В. (2014 г.) о массовом развертывании движения по повышению физической активности различных групп населения и подготовку к сдаче нормативов ГТО (готов к труду и обороне), по развитию и обеспечении физкультурно-оздоровительных секций спортивных сооружений и дворовых территорий в значительной мере будет способствовать оздоровлению нации и повышению качества жизни всех возрастных групп населения.

Национальными программами предусмотрены мероприятия по значительному сокращению смертности населения, а к 2020 г. достичь средней ожидаемой продолжительности жизни до 75 лет. Это определяет необходимость сохранения и укрепления здоровья подрастающего населения, охраны здоровья женщин и мужчин трудоспособного возраста, групп населения пожилого возраста и инвалидов, улучшения их качества жизни. Среди молодых людей (возраст до 29 лет) в целом доля лиц, активно заботящихся о своем здоровье и не имеющих хронических заболеваний, составляет только 56,0%, среди девушек – 44,0%. В возрастной группе 30–49 лет, активно заботящихся о своем здоровье, мужчин выявлено 44,0%, а женщин – 53,0%; в возрасте 50 лет и старше 41,0% и 49,0% соответственно.

В Российской Федерации определена здоровьесберегающая парадигма системы здравоохранения в соответствии с которым в центре государственной политики в области здравоохранения должен быть поставлен не больной, а здоровый человек (медицина здоровья). Однако в современных условиях врачи лечебно-профилактических учреждений недостаточно занимаются профилактикой, не используют современные технологии оздоровления и современные методики оценки здоровья и качества жизни. Пациенты часто не знают, не желают знать, и не имеют финансовых возможностей для проведения профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий.

Борьба за сохранение индивидуального здоровья – это новая стратегия развития отечественного здравоохранения. При этом, по-прежнему основные финансовые и материальные средства в Российском здравоохранении (по сравнению с профилактикой) направляются на приобретение высокотехнологичного оборудования, решаются проблемы болезни, а не здоровья, что не в полной мере способствует заявленной цели – оздоровление нации. На современном этапе нам необходима идеология системной медицины с приоритетами профилактической модели здоровьесберегающих технологий, с методологией предупреждения возникновения и воздействия факторов риска, с ранней диагностикой донологических состояний и их превентивной коррекцией. При этом необходимы методические технологии измерения количества и качества здоровья, оценки эффективности мероприятий, направленных на комплексное оздоровление, на профилактику заболеваний, на улучшение качества жизни.

Концептуальные положения программы здоровьесберегающей медицины обозначили граждан не как пассивных потребителей медицинских услуг, а как активных и сознательных участников обеспечения условий, способствующих сохранению и укреплению собственного здоровья и охраны здоровья других граждан.

Важнейшей обязанностью врачей должно быть не лечение, а предупреждение заболеваний, выявление и лечение заболеваний на ранних стадиях, что является важным их гражданским долгом. Представленная здоровьесберегающая концепция не противопоставляет активную профилактику качественной лечебной медицине. Без должного оптимального баланса между профилактической и лечебной деятельностью невозможно развитие отечественной медицины будущего. Объединяющим таким интегративным критерием как для медико-профилактических, так и для лечебно-реабилитационных программ является критерий качества жизни, свидетельствующий о субъективной оценке своего состояния как потребителя медицинских услуг. При этом необходимо выявлять причинно-следственные связи между факторами образа жизни, основных видов жизнедеятельности и способностью организма осуществлять основные виды функционирования.

В условиях современной здоровьесберегающей политики в медицине необходимо методологическое и методическое обоснование интегрально-количественных и качественных показателей, на основе которых возможна оценка видов функционирования и жизнеспособности как главного проявления индивидуального здоровья. Этот принципиально новый подход осуществляет необходимость в медицине разработки новых программ исследования качества жизни. Это может быть использовано при разработке новой научно-практической модели здоровья и реализации профилактического направления в здравоохранении.

Новый здоровьесберегающий подход в медицине позволяет оценивать здоровье не со среднестатистической точки зрения, а с индивидуально-групповой оценкой. В современных условиях, когда приоритетным является защита прав потребителя и обеспечение благополучия человека (которого следует рассматривать как потребителя медицинских лечебно-оздоровительных услуг), особенно необходимо оценивать конечный результат деятельности и ее эффективности по состоянию и динамике критериев физического, социального и психологического благополучия.

Реализация профилактического направления в медицинской деятельности рассматривается с позиций увеличения числа посещений с профилактической целью, ранней диагностики еще не выявленных заболеваний и осложнений, предупреждение обострений сформированных заболеваний или выдача общих гигиенических и оздоровительных рекомендаций. Действующие в настоящее время Национальные проекты по улучшению системы здравоохранения и укреплению здоровья населения являются недостаточно эффективными из-за отсутствия методологических и организационно-методических обоснований принципов совместной деятельности врачей разных специальностей при осуществлении медико-профилактической и лечебно-оздоровительной деятельности, из-за недостаточного финансирования и технического обеспечения декларируемых профилактических программ. Формирование здорового образа жизни и проведение мероприятий первичной профилактики заболеваний должно занимать значительный объем в структуре рабочего времени всех медицинских работников на амбулаторно-поликлиническом этапе.

До настоящего времени существуют разные определения понятия «качество жизни» (КЖ) и разные критерии для измерения и оценки этой характеристики населения. Для относительно локальной цели – комплексной оценке результативности лечебной и реабилитационной работы учреждений здравоохранения – Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) ввела в обиход медицинской деятельности стандартизованный индекс (QOL – Index). Он отражает пять аспектов качества жизни: общая активность, самостоятельность пациента в повседневной жизни, состояние здоровья, наличие поддержки со стороны других людей, перспективы на восстановление полноценной жизнедеятельности. Предложен обобщенный показатель «индекс качества жизни», представляющий собой результат интеграции показателей, состоящих из оценки условий

жизнедеятельности, удовлетворенности условиями окружающей среды и образа жизни, показателей здоровья, социального, экономического и психологического благополучия и др. Проявляется качество жизни в субъективной удовлетворенности людей самим собой и своей жизнью и в объективных характеристиках, свойственных человеческой жизни как биологическому, психическому (духовному) и социальному явлению. Множество исследований качества жизни доказывают, что этот критерий является надежным и эффективным методом оценки благополучия человека. Изучение качества жизни является общепринятым в международной практике, высокоинформативным, чувствительным и экономичным методом оценки состояния здоровья как населения в целом, так и отдельных социальных групп. Метод позволяет дать количественную оценку совокупностей характеристик жизнедеятельности человека.

Оценка качества жизни является общепринятым в международной практике, высокоинформативным, чувствительным и экономичным методом оценки состояния здоровья. Для западно-европейских специалистов характерно акцентирование внимания на субъективных аспектах качества жизни, для чего существуют отработанные методики, разработано множество опросников, проанализированы результаты многочисленных исследований. Понятие качества жизни имеет две стороны: объективную и субъективную, соответственно и оценка качества жизни, не зависимо от области приложения, выступает в двух формах: степень удовлетворения научно обоснованных потребностей и удовлетворенность качеством жизни самих людей.

В России на этапе социально-экономических преобразований проблему защиты прав потребителей и интересов общества необходимо рассматривать с позиций качества жизни различных групп населения с учетом уровня их обеспеченности физическим, социальным и психологическим благополучием. После того как в 2004 году Президент России объявил, что первой стратегической целью развития России является повышение качества жизни населения, Правительством России был предпринят ряд мер, непосредственно воздействующих на качество жизни большинства населения. К ним следует отнести приоритетный национальный проект «Здоровье» и др. Однако, предпринимаемые Правительством меры недостаточно реализуют организационно-профилактические и системные медицинские мероприятия, которые положены в основу здоровьесберегающей концепции и оптимизации качества жизни.

До настоящего времени в России, несмотря на мировую практику, проблема исследования качества жизни остается недостаточно изученной. Работы по оценке этого показателя были немногочисленные, посвящены, как правило, особенностям качества жизни при определенной патологии. Основной проблемой отечественных исследований являлось отсутствие единых методологических подходов, нередко нарушались принципы измерения качества жизни, что делало результаты несравнимыми между собой. Практически не проводились медико-социальные исследования, выявление факторов, влияющих на здоровье, изучений региональных особенностей качества жизни, изучений возможностей применения качества жизни как параметра комплексной оценки состояния здоровья. Возможности показателя качества жизни как критерия оценки эффективности лечебно-оздоровительных мероприятий ограничивались при клинических исследованиях. Понятие качества жизни является одним из важнейших понятий, описывающих интегральные характеристики состояния здоровья и основных видов жизнедеятельности человека. Отечественные ученые считают крайне важным изучение качества жизни, как производной здоровья. Ведь, согласно определению «общественное здоровье – важнейший экономический и социальный потенциал страны, обусловленный воздействием различных факторов окружающей среды и образа жизни населения, позволяющий обеспечить оптимальный уровень качества и безопасность жизни людей».

В России Концепция исследования качества жизни в медицине, поддержанная Министерством здравоохранения и социального развития, объявлена приоритетной.

Внедрение концепции качества жизни принимается как новая парадигма в развитии системы оказания медицинской помощи. Современные требования при реализации национальных программ по здравоохранению предусматривают необходимость руководствоваться комплексным подходом к оценке здоровья населения и основываться не только на объективных медицинских данных, но и на субъективном восприятии самого человека его физиологических, психологических и социально-гигиенических характеристиках, возникающих при ухудшении здоровья. Качество жизни – показатель, который отражает степень адаптации человека к болезни и возможность выполнения им привычных функций, соответствующих его социальному статусу и экономическому положению.

Концепция исследования качества жизни является важной составляющей стратегии развития отечественного здравоохранения на период до 2020 года. Однако, до настоящего времени отсутствуют исследования с определением видов функционирования и критериев их оценки, составляющих концепцию качества жизни. Недостаточно обоснованы методы исследования качества жизни практически трудоспособного населения, не разработано шкалирование данных основных видов жизнедеятельности в используемых опросниках и др. К одному из принципиальных положений концепций относится постулат о необходимости разработки интегрированного критерия для оценки состояния основных видов функционирования человека. Поэтому при оценке качества жизни мы использовали критерии, включающие в себя сочетание условий жизнеобеспечения и состояния здоровья. В последние десятилетия понятие «качество жизни» стало неотъемлемой частью здравоохранения, прочно вошло в клинические и медико-социальные исследования. Постепенно смена биомедицинской модели здоровья и болезни моделью здоровьесберегающей и биопсихосоциальной привела к необходимости учета субъективного мнения человека о своем благополучии и здоровье.

Качество жизни, связанное со здоровьем, следует изучать на индивидуально-семейном, групповом, профессиональном, муниципальном и регионально-популяционном уровнях с учетом влияния факторов образа жизни различных групп населения, и воздействия факторов окружающей среды. При этом общим в этих исследованиях является взаимосвязь и дополнение объективных и субъективных оценок. При проведении исследований качества жизни на региональном (муниципальном) уровне оцениваются показатели потребности и удовлетворенности доступностью и качеством различных видов медицинской помощи и системой жизнеобеспечения.

В нашей стране под качеством жизни чаще всего подразумевают категорию, включающую в себя сочетание условий жизнеобеспечения и состояния здоровья, позволяющих достичь физического, психологического, социального благополучия и самореализации. Существующие характеристики качества жизни не достаточно отражают интересы и права человека как потребителя медицинских услуг с учетом особенностей его социально-гигиенического функционирования и его образа жизни в определенных социально-экономических условиях и среды обитания, которые оказывают воздействие на его здоровье до 75,0% общего действия факторов.

С нашей точки зрения понятие «качество жизни, связанное со здоровьем – это интегральная, индивидуальная, субъективная характеристика удовлетворенности условиями жизнедеятельности и среды обитания, клинко-функциональных состояний и адаптационных возможностей организма». Такое определение позволяет рассматривать качество жизни с учетом индивидуальных особенностей пациента в конкретных условиях среды обитания, с оценкой социально-гигиенического функционирования и видов жизнедеятельности, с анализом динамики клинко-функциональных изменений и уровня медико-социальной активности обследуемого.

В настоящее время качество жизни является важным, а в ряде случаев основным критерием определения эффективности лечения. При этом стоит подчеркнуть, что оценка

качества жизни как критерия эффективности используется пока лишь в клинических ситуациях. В медицинской практике изучение качества жизни используется в различных целях: для оценки эффективности методов современной клинической медицины и различных реабилитационных технологий, для оценки степени тяжести больного, для определения прогноза заболевания, эффективности лечения. Качество жизни является дополнительным критерием для подбора индивидуальной терапии и экспертизы трудоспособности, анализа соотношения затрат и эффективности медицинской помощи, при оценке качества медицинской помощи, для выявления клинко-функциональных изменений и психологических проблем у больных, при индивидуализации лечения (выбора оптимального препарата для конкретного больного). Следует отметить, что оценка качества жизни может стать обязательным условием при испытании лекарственных средств, новых медицинских технологий и методов лечения на любом этапе. Критерии качества жизни незаменимы при сравнении различных подходов к лечению.

Научный и практический интерес представляют данные оценки психофизиологических изменений, отражающих способность больного адаптироваться к своему клиническому и функциональному состоянию в процессе болезни. Несмотря на то, что проблема качества жизни носит комплексный характер, у исследователей разных специальностей свои акценты при изучении вопросов качества жизни. В клинической медицине показатель «качество жизни» входит в стандарты обследования и лечения больных, с его помощью осуществляют индивидуальный мониторинг в процессе лечения больного, оценивают эффективность терапии и прогноз заболевания. Критерий «качество жизни» является неотъемлемым элементом рандомизированных клинических исследований и фармакоэкономических расчетов. При этом качество жизни может служить конечной точкой в оценке эффективности медицинских вмешательств в области профилактики, лечения и реабилитации.

Исследования качества жизни и их значимость могут быть рассмотрены с разных точек зрения: больного и его родственников; врача; администрации лечебного учреждения; экспертов фармацевтической фирмы; представителей органов здравоохранения и др. Необходимым требованием к исследованию качества жизни является соблюдение методологии его проведения. Методы исследования качества жизни предусматривают числовое выражение качественных особенностей жизнедеятельности, связанных со здоровьем, субъективно воспринимаемых человеком.

Одной из самых трудных задач в изучении качества жизни является необходимость создания инструмента, с помощью которого можно было бы количественно оценить такую характеристику как качество жизни. Без цифровых значений невозможно проведение статистического анализа, установление корреляционных связей с клинко-функциональными и инструментальными показателями, оценки динамики, сравнение с результатами других исследований. Многочисленные зарубежные и российские исследования свидетельствуют, что субъективные оценки до 80,0% и чаще совпадают с объективными характеристиками здоровья. Однако очень часто субъективные оценки здоровья (самочувствие) для человека имеют большую значимость, чем объективные показатели, а представления людей о своем здоровье оказываются важнее наличия здоровья (болезни).

При выборе методов сбора и анализа информации о характеристиках качества жизни (с учетом сложности и многообразия клинко-функциональных, медико-социальных, психологических и других анализируемых показателей) обычно используется комплекс клинко-статистических, медико-социологических, клинических и экономико-математических методов исследования. Часть показателей здоровья может изучаться преимущественно по данным текущей статистики и отчетности. Медико-социологические исследования являются методологическим инструментарием, который позволяет через субъективные мнения людей выявить недостатки и неблагоприятные характеристики в

какой-либо сфере жизнедеятельности, определить направления коррекции. Алгоритм получения информации о качестве жизни реализуется при комплексном использовании методов объективных и субъективных оценок. Объективные данные получают на основе клинико-функциональных исследований и клинико-диагностических исследований с установлением диагноза, стадии, формы и тяжести заболевания. Субъективные оценки позволяют выявить особенности социально-гигиенического функционирования, степень адаптированности пациента к изменяющимся факторам внутренней и внешней среды, характер психоэмоциональных проявлений и др.

Проведенный нами контент-анализ многочисленных клинических исследований с анализом качества жизни больных, имеющих различные хронические формы заболеваний, свидетельствует, что при использовании большинства различных общих и специализированных опросников невозможно оценить критерии социально-гигиенического функционирования больного и его семьи; нельзя оценить факторы риска жизнедеятельности, влияющие на формирование патологии и осложнений заболевания. Одним из важнейших критериев эффективности лечебно-реабилитационных, профилактических и оздоровительно-экологических программ являются показатели динамики изменившегося уровня медицинской информированности и медико-социальной (профилактической) активности больного с хроническим заболеванием, необходимые для коррекции лечебного процесса и для оценки прогноза клинического состояния.

Поэтому, на кафедре общественного здоровья и здравоохранения СЗГМУ им.И.И. Мечникова (профессор В.С. Лучкевич – руководитель центра и комплексной академической научной темы по изучению качества жизни, член международных обществ (ISOQOL, International Society for Quality of Life Studies Российского и Межнационального Центра исследований качества жизни) разработан и апробирован универсальный, многомерный опросник изучения качества жизни как интегрированного критерия оценки здоровья и эффективности медико-профилактических и лечебно-реабилитационных программ. В структуре предложенного опросника представлены 15 шкал по видам функционирования с признаками и градациями признаков для получения количественных и качественных показателей (социально-гигиеническое функционирование; социально-экономическое благополучие семьи; физическое функционирование; социально-бытовая адаптация и самостоятельность; общественно-социальная активность; удовлетворенность жизнью и жизнеспособность; психо-эмоциональное состояние; профилактическая активность и рекреационная деятельность; степень адаптации и готовность к изменяющимся условиям жизни; выраженность боли и влияние болезни на виды функционирования; симптомы, донозологические и патологические состояния; показатели клинико-функциональных субъективных состояний; удовлетворенность качеством медицинской помощи и медико-социальная активность; обобщенные показатели качества жизни; субъективные показатели общей оценки здоровья).

В процессе исследования определяется уровень информативной значимости шкал по видам функционирования и группам признаков. На все вопросы (пункты) представлены ответы, оцениваемые по балльной градации, что позволило дать количественную оценку качественных характеристик качества жизни. В результате проведенного исследования получены показатели качества жизни здорового городского населения в целом и различных групп. Разработанная методика расчета и оценки итоговых показателей качества жизни и здоровья позволяет видоизменять представленные в опроснике шкалы и градации признаков с учетом специфичности изучаемого контингента (дети, трудоспособное население, пожилые, инвалиды, мигранты и др.) и клинического состояния пациента (с учетом донозологических состояний, специфических симптомов, болезненных проявлений, характерных для разных нозологических форм заболеваний).

Таблица 1

**Структура универсального опросника качества жизни (В.С. Лучкевич)**

№	Виды функционирования	Количество признаков
1.	Социально-гигиеническое функционирование	19
2.	Социально-экономическое благополучие семьи	6
3.	Физическое функционирование	16
4.	Социально-бытовая адаптация и самостоятельность	3
5.	Общественно-социальная активность	5
6.	Удовлетворенность жизнью жизнеспособность	5
7.	Психо-эмоциональное состояние	18
8.	Профилактическая активность и рекреационная деятельность	8
9.	Степень адаптации и готовность к изменяющимся условиям жизни	11
10.	Выраженность боли и влияние болезни на виды функционирования	11
11.	Симптомы, донозологические и патологические состояния	52
12.	Показатели клинико-функциональных субъективных состояний	10
13.	Удовлетворенность качеством медицинской помощи и медико-социальная активность	14
14.	Обобщенные показатели качества жизни	5
15.	Субъективные показатели общей оценки здоровья	8

Использование балльной шкалы (до 100 баллов) позволяет переводить качественные признаки в количественные. Итоговая оценка показателей осуществляется как по отдельным видам функционирования, так и по обобщенным показателям качества жизни. Установленные уровни отдельных признаков и обобщенных шкал функционирования распределяются по 3 группам риска (благополучие, относительный риск и абсолютный риск) с учетом выраженности действия признака (по выраженности, по частоте, по времени и др.). Это позволяет разработать индивидуальную модель качества жизни с выделенными характеристиками благополучия и риска. Полная программа обследования (maxim. до 100 признаков в зависимости от цели обследования) заполняется полностью на начальном этапе исследования (до лечения и до поступления по месту лечения). На последующих этапах обследования (промежуточного, конечного, отдаленного) можно использовать только специфические шкалы и градации признаков (физическое функционирование, психо-эмоциональное состояние, выраженность боли, показатели качества жизни, степень жизнерадостности и др.). При необходимости в клинической практике в разработанную программу опросника можно включить (совмещать) существующие валидизированные специальные опросники качества жизни при конкретных (редко встречающихся) заболеваниях или патологических состояниях. Важной составной частью опросников является выявление уровней социальной и бытовой адаптации, социальной активности и удовлетворенности условиями жизни, степени медико-социальной и профилактической активности и др. Статистическая база накопленных данных о каждом обследуемом и для выделенных возрастно-половых, профессиональных, клинических групп медицинского и социального риска и т.д. формируется в электронном виде и анализируется по видам функционирования. Математико-статистическая обработка проводится при обязательном расчете средних



величин. При сравнении средних показателей количественных признаков в исследуемых группах использовался t-критерий Стьюдента с оценкой значимости различий ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ) по значениям  $M \pm m$ . С целью выявления взаимосвязей и информативности изучаемых характеристик используются общепринятые методы непараметрической статистики, дисперсионного, факторного и кластерного анализа с построением графических изображений и аналитических таблиц.

Специальная научная программа развития центра качества жизни предусматривала методологическое и методическое обоснование совершенствования системы комплексного изучения качества жизни городских жителей (различных возрастных, социальных и профессиональных групп, практически здоровых и с наличием различных хронических форм заболеваний, в том числе редко встречающихся, но имеющих важное социально-экономическое и клиническое значение). Комплексное взаимодействие специалистов различных кафедр медико-профилактического и лечебного факультетов (что является огромным научным и практическим преимуществом) в СЗГМУ им. И.И. Мечникова потребовало создание универсальной интегрированной программы изучения качества жизни различных групп населения, которая была разработана с учетом международных стандартных требований, надежности, валидации, пилотного апробирования, широкого обсуждения и признания на общероссийском и международном уровнях. Поэтому в СЗГМУ им. И.И. Мечникова значительно увеличилось число кафедральных коллективов, выполняющих такие научные клинические исследования по анализу качества жизни как самостоятельно, так и в плане комплексной деятельности в рамках научного академического центра качества жизни.

Результаты исследования среди городских жителей Санкт-Петербурга позволили определить такие приоритетные показатели жизнедеятельности и характеристики качества жизни как: медико-социальная и гигиеническая оценка трудовой деятельности; социально-психологический комфорт в трудовом коллективе и в семье; социально-гигиеническое функционирование, социально-экономическое благополучие, уровень гигиенического и экологического благополучия по месту жительства; удовлетворенность жизнью, симптомы и признаки заболеваний, наличие донозологических и болезненных состояний и общей субъективной оценки здоровья. Определены 3 группы риска семьи городских жителей по основным медико-социальным и гигиеническим характеристикам видов жизнедеятельности (оптимальных условий, относительного и абсолютного риска). Дана оценка показателей социально-гигиенического функционирования и определена их приоритетность в формировании различных заболеваний. На основе донозологической субъективной диагностики и скрининг-анкетирования оценивалось наличие и динамика изменений выраженности симптомов и ранних клинических проявлений, характеризующих качество, своевременность и эффективность проведения эколого-гигиенических и лечебно-оздоровительных мероприятий. Представлена медико-экономическая оценка качества жизни с учетом наличия в семье больных с хроническими формами заболеваний. Разработаны прогностические показатели зависимости состояния здоровья городских жителей от уровня информативности основных факторов риска и установлена взаимосвязь показателей качества жизни с особенностями жизнедеятельности городских жителей, выявлена закономерность влияния изменений здоровья на формирование показателей качества жизни. Представлен социально-экономический «портрет» городского жителя, как потребителя лечебно-оздоровительных услуг. Такой комплексный подход позволяет распределить население по группам риска, выявить муниципальные территории экологического риска. Полученные критерии качества жизни способствовали оценке уровня социально-средовой адаптации и психологического неблагополучия (напряженность, тревожность, страх, агрессия).

Использование методики по выявлению групп медико-социального риска с оценкой показателей качества жизни городских жителей позволяют амбулаторно-поликлиническим

учреждениям, диспансерам и медицинским центрам, участковым терапевтам и врачам общеврачебной (семейной) практики оптимизировать комплексные, медико-социальные и маркетинговые исследования, определять потребность в лечебно-оздоровительных услугах, осуществлять экономически рентабельное планирование и оценку эффективности различных видов медицинской деятельности и оздоровительных услуг. Выявленные группы риска жителей по показателям социально-гигиенического функционирования, социально-экономическим и социально-психологическим характеристикам позволяют оценивать в динамике состояние здоровья жителей, внедрять программу координации деятельности лечебно-профилактических учреждений, специалистов Роспотребнадзора и других ведомств, заинтересованных в оптимизации медико-социального обеспечения и укреплении здоровья городских жителей.

По показателю социально-гигиенического функционирования выявлено наиболее достоверное различие между группой практически здоровых и группой абсолютного риска. Достоверное ухудшение показателя социально-экономического благополучия, также как и удовлетворенности жизнью, отмечается при переходе из группы относительного риска в группу абсолютного риска. Выявлено статистически значимое улучшение показателей социально-гигиенического функционирования, социально-экономического благополучия и удовлетворенности жизнью с хорошими условиями проживания. Достоверно худшие показатели отмечены у работников физического труда по социально-гигиеническому функционированию по сравнению с работниками умственного труда. Проведенные исследования свидетельствуют, что на здоровье и качество жизни различных групп городского населения значительное влияние оказывают факторы риска среды обитания. Полученные результаты показали, что в условиях конкретной эколого-гигиенической ситуации в городе наибольший риск возникновения заболеваний имеется у жителей старших возрастных групп, проживающих в наиболее загрязненном районе длительное время, а также у людей с низкой физической активностью и низкой рекреационной деятельностью.

Проведение комплексной гигиенической оценки условий трудовой деятельности населения (без учета специфики различных производств) свидетельствует, что по основным гигиеническим и медико-социальным характеристикам почти треть обследованных – 32,6% (26,5% мужчин и 37,1% женщин) можно отнести к группе абсолютного риска, а 62,8% (66,2 % мужчин и 60,3% женщин) – к группе относительного риска, а 63,0% городских жителей подвергаются воздействию различных факторов риска производственной деятельности (женщин – 64,4%, мужчин – 61,2%). Значительная часть городских жителей считают, что их трудовая деятельность не соответствует состоянию здоровья (22,4%). Полученные данные выявили различную выраженность влияния факторов риска на формирование показателей качества жизни. Исследование качества жизни горожан, занимающихся различными видами трудовой деятельности, выявило достоверно низкие показатели работников физического труда по социально-гигиеническому функционированию по сравнению с работниками умственного труда.

Из общего количества обследованных только 12,0% жителей можно по хозяйственно-бытовой деятельности и условиям проживания отнести к группе оптимальных условий (16,7% мужчин и 8,3% женщин). К группе относительного риска можно отнести 50,3% обследованных. Более трети городских жителей (37,7%), как мужчин, так и женщин, живут в условиях абсолютного риска. Почти половина (46,5%) находятся в зоне абсолютного риска по качеству питания. Большая часть (86,7%) из них имеют ограничения по составу потребляемых продуктов. Установлено статистически достоверное снижение качества жизни по показателям материального благополучия, удовлетворенности жизнью, симптомов и общего здоровья при ухудшении качества питания от хорошего уровня до неудовлетворительного (рис. 1).

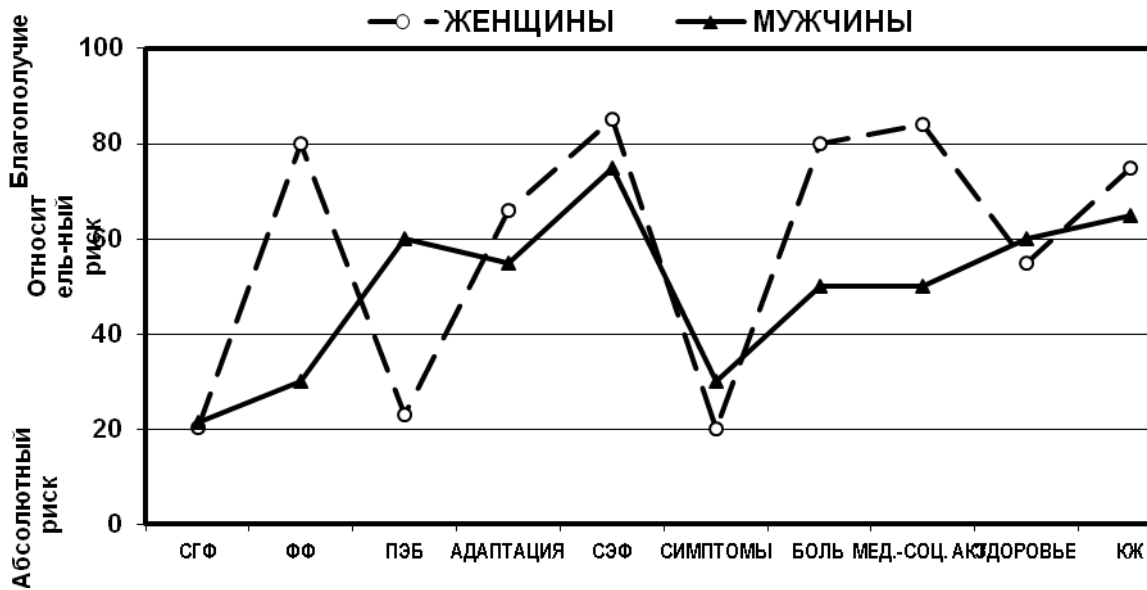


Рис. 1. Уровни возможного воздействия факторов риска с учетом состояния видов функционирования и видов жизнедеятельности.

Одним из важнейших критериев эффективности лечебно-профилактических и эколого-гигиенических программ являются показатели динамики изменившегося уровня медицинской информированности, медико-социальной (профилактической) активности и гигиенической грамотности населения на административных территориях экологического риска. По уровню медицинской информированности, гигиенической грамотности, поведенческим характеристикам (отношение к вредным привычкам) и уровню профилактической активности группа абсолютного риска составляет 27,0% (мужчин 27,5%, женщин 26,1%), а группа относительного риска 41,3%. Женщины подвержены риску в большей степени, чем мужчины, по таким признакам как: тип семьи, семейная обстановка, социально-экономическое положение, качество питания, условия и характер профессиональной деятельности. Значительная доля обследуемых (53,3%) отнесена к группе абсолютного риска по признаку социально-экономического положения. При комплексной балльной оценке средний показатель качества жизни по шкале социально-гигиенического функционирования составил  $70,04 \pm 0,78$  баллов (группа относительного риска). Суммарный показатель качества жизни составил  $66,5 \pm 1,08$  баллов, выявлена сильная корреляционная зависимость между показателями социально-гигиенического функционирования и общими показателями здоровья и качества жизни горожан.

Изучение качества жизни в различных группах по уровню физической активности показало достоверно высокие показатели социально-гигиенического функционирования, удовлетворенности жизнью, симптомов и ощущения общего здоровья в группе с установками на здоровый образ жизни. Наиболее низкие показатели качества жизни обнаружены в группе злоупотребляющих курением по показателю социально-гигиенического функционирования. Злоупотребление алкоголем дает статистически значимое снижение показателей социально-гигиенического функционирования и удовлетворенности жизнью в сравнении с редко употребляющими.

Важным информативным критерием качества жизни является социально-психологическое благополучие в процессе трудовой деятельности и в семье. Эти критерии отражают уровень социально-средовой адаптации и социально-бытовой ориентации. Установлено, что качество жизни городских жителей с разными условиями хозяйственно-бытовой деятельности и условиями проживания отличается по некоторым показателям

социально-психологического функционирования. Социально-психологические характеристики качества жизни в большей степени подвержены влиянию факторов образа жизни, чем показатели физического функционирования. Установленный низкий уровень социально-экономического благополучия городских жителей является мощным психоэмоциональным фактором, негативно влияющим на здоровье и создающий риск психических заболеваний и заболеваний системы кровообращения. Показатели удовлетворенности жизнью и общего состояния здоровья связаны со степенью воздействия таких факторов жизнедеятельности как условия проживания, вид и условия трудовой деятельности, качество питания, уровень медицинской информированности и профилактической активности и др. Полученные данные свидетельствуют о выраженном социально-психологическом неблагополучии, высоком уровне тревожности, психоэмоциональной напряженности. Отмечено ухудшение качества жизни в основных сферах жизнедеятельности со снижением уровня социально-экономического обеспечения в семье. У городских жителей с неблагоприятными характеристиками социально-экономического благополучия установлены низкие показатели социально-психологического комфорта в семье.

Данные свидетельствуют, что группа практически здоровых городских жителей составляет 29,9%, группа относительного риска – 53,6%, а группа абсолютного риска (имеющих тяжелые формы хронических заболеваний) – 16,5%. Однако анализ дополнительных данных о наличии выраженных донологических состояний, жалоб и симптомов свидетельствуют о прогнозируемом увеличении группы абсолютного риска до 74,3% (61,9% мужчин и 83,8% женщин). Установлено, что ухудшение показателей здоровья сопровождается снижением качества жизни в большей степени по физическим показателям, чем по социально-экономическим и гигиеническим характеристикам (особенно при сравнении групп практически здоровых и абсолютного риска).

Сравнение степени изменения показателей качества жизни в группе больных, по сравнению с группой практически здоровых, позволило нам выявить информативную ценность или значимость каждой из характеристик качества жизни при заболеваниях системы кровообращения, органов дыхания, пищеварения, заболеваний костно-мышечной и нервной системы. При ранжировании значимости критериев качества жизни приоритетность представлена социально-экономическими, социально-психологическими характеристиками, ощущением болевых симптомов и общим самочувствием пациентов (особенно при наличии сочетанных патологий). Группа абсолютного риска наиболее велика при заболеваниях системы кровообращения (39,6%) и заболеваниях костно-мышечной системы (35,0%). Группа абсолютного риска составляет высокий удельный вес при болезнях органов пищеварения, дыхания и эндокринной системы, соответственно: 25,3%; 22,0% и 20,6%. С увеличением возраста увеличивается доля жителей в группе абсолютного риска.

Использование более совершенных программ изучения качества жизни позволило выявить вероятность формирования хронической патологии при ухудшении показателей хозяйственно-бытовой деятельности, при снижении степени социально-психологического комфорта в семье, при неудовлетворенности условиями производственной деятельности, при снижении степени общей удовлетворенности жизнью, при ухудшении показателей качества питания, при злоупотреблении курением, при неблагоприятных характеристиках рекреационной деятельности и при низких показателях медико-социальной активности и гигиенической грамотности. Среди городских жителей с наличием признаков заболеваний системы кровообращения большая часть тех, чей возраст, тип семьи, психологическая атмосфера в семье и на производстве, уровень медицинских знаний и профилактическая активность находятся в зоне абсолютного риска.

Основными обобщенными показателями эффективности проводимых эколого-гигиенических мероприятий являются показатели динамики качества жизни, связанного со

здоровьем и удельного веса населения групп риска с учетом кратности заболеваний и числа больных с наличием хронических форм заболеваний. Для оценки динамики показателей качества жизни при различных заболеваниях и эффективности мероприятий первичной и вторичной профилактики наиболее значимыми критериями являются такие как: социально-гигиеническое функционирование, социально-экономическое обеспечение, удовлетворенность жизнью, уровень социально-психологического комфорта, симптомы, наличие боли и общее здоровье.

Заболевания костно-мышечной системы получили значительное распространение среди городских жителей (среди женщин 15,4%, среди мужчин 13,3%). Выявленные закономерности позволили выделить группу риска по заболеваниям костно-мышечной системы среди жителей старше 30 лет (чаще среди женщин), у работников с повышенной физической нагрузкой, среди имеющих избыточную массу тела, с низким уровнем физической активности. Вероятность формирования группы риска по болезням органов пищеварения в большей мере проявляется в зависимости от типа семьи, в семьях с психологической и эмоциональной напряженностью, высокой степенью неудовлетворенности трудовой деятельностью, неблагоприятными жилищными условиями, недостаточной рекреационной деятельностью, при злоупотреблении курением, низким уровнем социально-экономического обеспечения и медицинской информированности. Заболевания органов пищеварения отмечены у 17,8% городских жителей (10,1% мужчин и 23,7% женщин), а 32,5% опрошенных нуждаются в медицинском обследовании в связи с наличием у них симптомов заболеваний. Хронические заболевания органов дыхания выявлены у 10,3% жителей (11,0% мужчин и 9,6% женщин), которые коррелируют с возрастом. К факторам риска хронической легочной патологии следует отнести такие как: тип семьи, наличие производственных вредностей, проживание вблизи крупных автомагистралей и злоупотребление курением, низкий уровень материальной обеспеченности, неблагоприятные жилищные условия (проживание в общежитии, в коммунальных условиях), недостаточная рекреационная и физическая активность, низкий уровень медицинской информированности и установок на здоровый образ жизни. Донозологические состояния и симптомы заболеваний органов дыхания проявляются у 33,9% (из них часто 7,2%) обследованных, которые могут пополнить группу риска. В современных условиях Санкт-Петербурга постоянно возрастает удельный вес городского населения с заболеваниями эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ.

Получены средние характеристики качества жизни здорового городского населения по 12 шкалам. Сравнение показателей качества жизни у мужчин и женщин говорит нам о статистически достоверном превышении значений всех показателей у мужчин, кроме социально-гигиенического функционирования. Прослеживая изменение показателей качества жизни в зависимости от принадлежности человека к той или иной группе здоровья, мы обнаружили статистически достоверное ухудшение всех показателей качества жизни при переходе из группы практически здоровых в группу абсолютного риска. Ухудшение здоровья сопровождается снижением качества жизни в большей степени по физиологическим показателям, то есть симптомам, боли, ощущению общего здоровья, нежели по социально-экономическим и гигиеническим характеристикам. Наиболее значительная разница по показателю социально-психологического комфорта наблюдается между группой практически здоровых и группой абсолютного риска. При формировании качества жизни, связанного со здоровьем, более важные ранговые места занимают социально-экономические, психологические и гигиенические проблемные показатели, нежели показатели физического здоровья. Отмечено, что отдельные характеристики качества жизни подвержены изменению при изменении уровня здоровья и возникновении заболевания. При переходе от здорового состояния в состояние болезни, качество жизни ухудшается в основном за счет физической составляющей (симптомы,

боль, ощущение общего здоровья). Состояние общего здоровья наиболее негативно оценивается при наличии сочетанной патологии. Показатели общего состояния здоровья связаны со степенью воздействия таких факторов жизнедеятельности как: удовлетворенность условиями проживания; вид и условия трудовой деятельности, качество питания, уровень медицинской информированности и профилактической активности (табл. 2)

Таблица 2

**Распределение городских жителей по группам риска с учетом удовлетворенности качеством жизни и состояния здоровья (%)**

Оценка здоровья	Удовлетворенность качеством жизни					Итого
	Благополучие		Относит. риск	Абсолютный риск		
	Удовл.	Часто удовл.	Иногда неудовл.	Часто неудовл.	Полностью неудовл.	
Отличное	39,5	36,4	21,6	0,3	2,2	100,0
Хорошее	14,6	40,8	39,3	4,0	1,3	100,0
Удовлетворительное	9,6	36,3	41,5	8,2	4,4	100,0
Неудовлетворительное	20,4	29,6	30,5	13,0	6,5	100,0
Крайне неудовлетворительное	9,2	25,0	56,0	5,6	4,2	100,0

Уровень потребности населения города в дополнительном обращении за медицинскими услугами и консультациями к врачам-специалистам достаточно высок (74,3%). Жители старше 50 лет, обладая свободным временем, низкими показателями качества жизни по физическому функционированию и высокими показателями по шкале социально-гигиенического функционирования имеют при этом низкие показатели качества жизни по материальному благополучию. Только 17,8% не жалеют средств для поддержания здоровья. Почти половина (40,3% мужчин и 57,5% женщин) считают это невозможным из-за недостатка средств. С увеличением возрастной группы значительно возрастает доля мужчин и женщин, вкладывающих больше финансовых средств на поддержание своего здоровья, приобретение лекарств и общеукрепляющих средств. Наиболее нуждающаяся в лечебно-профилактических услугах группа абсолютного риска, пользуется ими в меньшей степени, чем другие группы. Установлены основные причины, мешающие горожанам использовать дополнительные лечебно-профилактические услуги в целях первичной и вторичной профилактики заболеваний. Около половины (50,0%) опрошенных возможной причиной считают недостаток материальных средств в бюджете семьи, недостаток времени (20,0%), невозможность изменить свой образ жизни (15,0%), недоверие к врачам и к медицине в целом и недостаточная информированность о медицинских услугах (15,0%). Установлено, что более половины (52,3%) опрошенных неудовлетворены качеством медицинского обслуживания в платных медицинских учреждениях. Проведенное исследование свидетельствует, что показатели качества жизни в динамике являются необходимыми критериями эффективности медико-профилактических программ.

Среди обследованных городских жителей-мигрантов (преимущественном молодого возраста) отмечают крайне неблагоприятные характеристика качества жизни практически по всем характеристикам социально-гигиенического функционирования (группы относительного и абсолютного риска), социально-экономического (абсолютный риск), социально-психологического состояния (до 30,0% группа абсолютного риска),

уровню медицинской информированности, профилактической и медико-социальной активности (до 36,3% – группа абсолютного риска), а по обобщенным показателям жизнедеятельности и качеству жизни (группа относительного риска – до 40%, группа абсолютного риска – до 25,0%).

По данным А.А. Новика и Т.И. Ионовой (2007 г.), сравнение показателей качества жизни жителей Санкт-Петербурга с данными, полученными для населения США, страны, в которой разработан опросник SF-36, выявило такие закономерности: относительное распределение значений шкал опросника, за исключением шкал жизнеспособности и общего здоровья, одинаково для Санкт-Петербурга и США. Как для населения США, так и для жителей Санкт-Петербурга самое высокое значение качества жизни наблюдается для шкалы физического функционирования. Далее имеет место распределение шкал в убывающей последовательности: социальное функционирование, ролевое эмоциональное функционирование, ролевое физическое функционирование, боль, психическое здоровье. Единственное отличие состоит в том, что самые низкие показатели для США получены по шкале жизнеспособности, а для Санкт-Петербурга – по шкале общего здоровья. В выборке населения Санкт-Петербурга значение шкалы жизнеспособности выше, чем шкалы общего здоровья (56,2 против 54,1). Что касается абсолютных значений показателей качества жизни, их величины по всем шкалам опросника хуже для населения Санкт-Петербурга, чем для США. Причем эти отличия связаны в большей степени с психологическим, чем с физическим функционированием. Так, показатели ролевого эмоционального функционирования, психического здоровья и общего здоровья у жителей Санкт-Петербурга оказались хуже, чем у жителей США, соответственно на 17,0%, 23,0% и 25,0%. Социальное функционирование у жителей Санкт-Петербурга на 17,0% ниже, чем в США. Для населения Санкт-Петербурга характерно значительное снижение с возрастом показателей качества жизни, связанных с психологическим функционированием. По данным аналогичного исследования, выполненного в Швеции, психическое здоровье практически не меняется с возрастом.

## **ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Авдеева<sup>1</sup> М.В., Лучкевич<sup>1</sup> В.С., Лобзин Ю.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> ФГБУ «НИИ детских инфекций», Санкт-Петербург

**Актуальность проблемы.** В XX веке в России, как и в других индустриальных странах, на смену инфекционным заболеваниям пришли неинфекционные, на долю которых приходится 63% смертей во всём мире [3]. В России они обуславливают 75% всех смертей, при этом 56% из них приходится на сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) [4]. Вместе с тем эффективность предотвращения заболеваемости и смертности от хронических неинфекционных заболеваний во многом определяется политикой в сфере охраны здоровья населения [13, 14, 15, 18]. Так в последние два десятилетия в развитых странах отмечается явное снижение смертности от всех причин, в т.ч. от ССЗ. Это стало возможным благодаря раннему выявлению факторов риска и своевременной профилактике [16].

Охрана здоровья населения представляется важнейшей государственной задачей и приоритетным направлением государственной политики Российской Федерации (РФ) [11]. В РФ лидирующими факторами риска смертности и заболеваемости являются высокое артериальное давление (АД), высокий уровень холестерина, курение, алкоголь, низкая физическая активность и нерациональное питание [17]. Большие надежды для решения задач в сфере охраны здоровья населения возлагаются на новые структуры лечебно-

профилактических учреждений – Центры здоровья, созданные Постановлением Правительства РФ от 18.05.2009 г. №413 «О мерах, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака» и приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19.08.2009 г. №597н «Об организации деятельности Центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака» [7, 8]. Оздоровительно-профилактическое консультирование на базе Центров здоровья представляет собой новую и наиболее перспективную технологию организации профилактической медицины.

Представленные в литературе научные данные по изучению формирования здорового образа жизни достаточно многочисленны [1, 2, 5, 9]. Однако в проведенных исследованиях в основном затрагиваются вопросы личного отношения граждан к здоровому образу жизни и выполнению врачебных рекомендаций по коррекции факторов риска заболеваний, а не создания и развития условий, способствующих их раннему выявлению и формированию осознанной потребности в здоровьесбережении [6, 10]. Недостаточно изученной остаётся и роль Центров здоровья в организационном обеспечении первичной профилактики заболеваний [4]. Все это создает предпосылки для анализа результатов профилактической деятельности Центров здоровья и последующей разработки системы мероприятий по совершенствованию процессных подходов к раннему выявлению факторов риска заболеваний и донозологических состояний.

**Цель исследования** - изучить организационно-технологические особенности донозологической выявляемости факторов риска неинфекционных заболеваний при разных процессных подходах к профилактической деятельности Центров здоровья для взрослого населения.

**Материалы и методы.** Регистрация изучаемых признаков проводилась путем анализа данных учетных форм №025-ЦЗ/у «Карта Центра здоровья», №002-ЦЗ/у «Карта здорового образа жизни», учетных форм №025/у-04 «Медицинская карта амбулаторного больного», результатов анкетирования. Генеральная совокупность представлена 14049 единицами единовременного клинического наблюдения результатов комплексного аппаратно-программного тестирования 2007 человек, которые были включены в исследование методом сплошного статистического наблюдения за 2011 год в одном из центров здоровья Санкт-Петербурга. Комплексное обследование факторов риска включало: тестирование на аппаратно-программном комплексе «Экспресс-здоровье»; экспресс-оценку функционального состояния сердца по ЭКГ - сигналам от конечностей; экспресс-анализ уровня общего холестерина и гликемии натощак; анализ внутренних сред организма (процентного соотношения воды, мышечной и жировой ткани); анализ концентрации окиси углерода и карбоксигемоглобина крови; ангиологический скрининг, оценку поведенческих факторов нездорового образа жизни. На основании полученных данных формировалось врачебное заключение и рекомендации по сохранению и укреплению индивидуального здоровья. Медицинскими факторами риска считали: индекс массы тела (ИМТ)  $\geq 25 \text{ кг/м}^2$ ; артериальное давление (АД)  $\geq 130/85$  мм рт. ст., уровень холестерина натощак (ХС)  $\geq 5,2$  ммоль/л; уровень гликемии натощак (ГЛ)  $\geq 5,6$  ммоль/л [12].

Анализировались данные о наличии хронических кардиометаболических заболеваний в анамнезе - ишемической болезни сердца (ИБС), цереброваскулярной болезни, эссенциальной артериальной гипертензии (АГ), сахарном диабете (СД) и ожирении, сведения о которых устанавливались на основании записей «Медицинской карты амбулаторного больного» (форма № 025/у-87).

Анализ процессного подхода к организации профилактической деятельности Центра здоровья позволил распределить генеральную совокупность наблюдений на две группы: I группу, включающую 1110 человек (55,31%) неорганизованного населения, которое



активно откликнулось на предложение выявить факторы риска хронических неинфекционных заболеваний и самостоятельно обратилось в Центр здоровья с целью профилактического скринингового тестирования; II группу, включающую 897 человек (44,69%) организованного населения, обследованного в процессе выездного скринингового тестирования организационных трудовых коллективов.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с применением традиционных методов статистики, включающих расчеты числовых характеристик случайных величин, методы проверки статистических гипотез, факторного анализа с помощью пакета программ STATISTICA 6.1 (StatSoft Inc, США).

**Результаты и обсуждение.** В процессе организованного скрининга к профилактическому тестированию удалось более массово привлечь население молодого возраста, чем в процессе скрининга неорганизованного населения (табл. 1).

Таблица 1

**Сравнение возрастной структуры обследованных групп (ВОЗ)**

Возрастные группы	Неорганизованная группа		Организованная группа	
	%	абс.	%	абс.
молодой возраст (18-29 лет)	9,37	104	21,07 **	189
зрелый возраст (30-44 лет)	15,50	172	18,51	166
средний возраст (45-59 лет)	31,98	355	35,67	320
пожилой возраст (60-74 лет)	36,21	402	23,75 **	213
старческий возраст (75-89 лет)	6,94	77	1,00	9
итого:	100	1110	100	897
примечание: * - $p < 0,05$ ** - $p < 0,01$ – по сравнению с неорганизованной группой				

В организованной группе населения наблюдалось более высокое процентное количество учащейся молодежи (соответственно: 14,38% vs 2,34% при  $p < 0,05$ ) и работающего контингента граждан (соответственно: 85,62% vs 44,59% при  $p < 0,01$ ) по сравнению с неорганизованной.

Основным преимуществом профилактического тестирования организованного населения явилось увеличение среди обследованных доли своевременно выявленных факторов риска неинфекционных заболеваний по сравнению со скринингом неорганизованного населения (48,83 vs 26,31%  $p < 0,01$ ) (табл. 2).

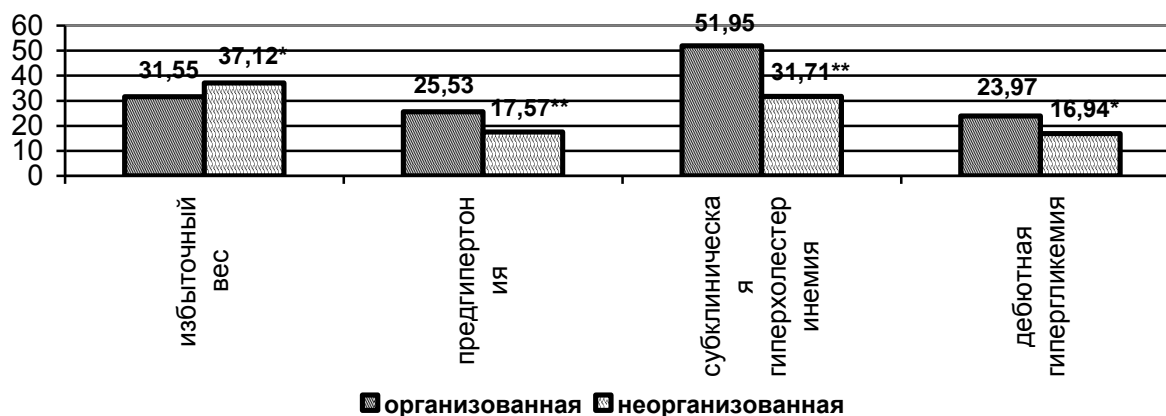
Таблица 2

**Распределение обследованного населения по группам здоровья**

Группы здоровья	Неорганизованная группа (n=1110)		Организованная группа (n=897)	
	%	абс.	%	абс.
III группа здоровья (имеется хроническое кардиометаболическое заболевание в анамнезе)	61,89	687	39,35 **	353
II группа здоровья (выявлен только фактор риска)	26,31	292	48,83 **	438
I группа здоровья (отсутствуют факторы риска и кардиометаболическое заболевание в анамнезе)	11,80	131	11,82	106
примечание: * - $p < 0,05$ ** - $p < 0,01$ – по сравнению с неорганизованной группой				

Таким образом, исследование показало, что в медико-социальной структуре неорганизованной группы преобладал целевой контингент граждан, непосредственно нуждающийся в реализации медицинских программ вторичной и третичной профилактики. В то время как в медико-социальной структуре организованной группы преобладали лица, нуждающиеся в реализации программ первичной профилактики неинфекционных заболеваний.

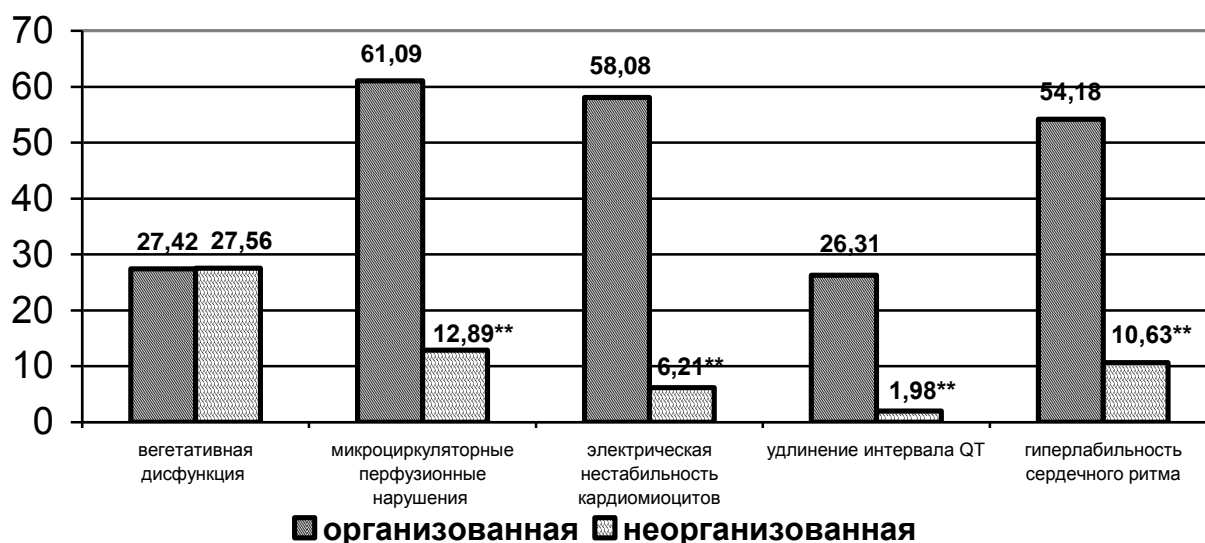
Выявление таких факторов риска, как  $ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$  (68,2 vs 56,08%  $p < 0,01$ ) и  $АД \geq 130/85 \text{ мм рт. ст.}$  (59,82 vs 48,05%  $p < 0,01$ ) оказалось более результативным по результатам неорганизованного скрининга по сравнению с организованным. Вместе с тем такой прогностически неблагоприятный фактор риска как гиперхолестеринемия чаще регистрировался при организованном скрининге населения (57,30 vs 50,27%  $p < 0,05$ ). Частота выявления гипергликемии не зависела от процессного подхода к профилактическому скринингу (25,86 vs 21,80%  $p > 0,05$ ).



**Рис. 1. Выявляемость предикторов кардиометаболических заболеваний в зависимости от процессного подхода к организации скрининга (%)**

Процессный подход с привлечением к профилактическому тестированию организованного населения позволил повысить выявляемость предикторов развития хронических неинфекционных заболеваний (рис. 1). Так в процессе организованного профилактического скрининга чаще выявлялись предгипертонические состояния - дебютное повышение  $АД \geq 140/90 \text{ мм рт. ст.}$  (13,49 и 8,38%) и высокое нормальное АД (12,04 и 9,19%). Среди организованного населения чаще регистрировалась субклиническая гиперхолестеринемия ( $p < 0,01$ ). Частота идентификации дебютной гипергликемии более значима в организованной группе населения, чем в неорганизованной ( $p < 0,05$ ).

Проведён комплексный сравнительный анализ выявляемости донозологических функциональных состояний сердца в зависимости от процессного подхода к организации профилактической деятельности Центра здоровья. Донозологические состояния определялись по наличию микроциркуляторных перфузионных нарушений кардиомиоцитов, вегетативной дисфункции и предикторов нарушений сердечного ритма, не ассоциированных с наличием в анамнезе ССЗ, но сопряженных с присутствием медицинских и/или поведенческих факторов риска (рис. 2). Вегетативная дисфункция, не ассоциированная с ССЗ, одинаково часто идентифицировалась как в организованной, так и в неорганизованной группе населения ( $p > 0,05$ ).



**Рис. 2. Выявляемость преморбидных отклонений со стороны сердца при разных процессных подходах к организации профилактического скрининга (%)**

Выявляемость преморбидных микроциркуляторных перфузионных нарушений оказалось выше в процессе профилактического скрининга организованного населения по сравнению с неорганизованным ( $p < 0,01$ ). В процессе профилактического скрининга организованного населения результативность верификации преморбидной гипоксии миокарда в 8 раз превысила таковую, чем при неорганизованном скрининге (50,05 vs 5,95%  $p < 0,01$ ). Признаки преморбидной электрической нестабильности кардиомиоцитов в 9,3 раза чаще верифицировалась в организованной группе населения по сравнению с неорганизованной (58,08 vs 6,21%  $p < 0,01$ ). В организованной группе населения выявляемость случаев преморбидного удлинения интервала QT оказалась в 13 раз выше, чем среди неорганизованного населения (26,31% vs 1,98%  $p < 0,01$ ). Кроме того, в организованной группе преобладала гиперлабильность сердечного ритма, не ассоциированная с ССЗ, по сравнению с гиперлабильностью сердечного ритма, ассоциированной с ССЗ (54,18 vs 35,89%  $p < 0,01$ ). В то время как в неорганизованной группе преобладали случаи гиперлабильности сердечного ритма, ассоциированные с ССЗ (37,93 vs 10,63%  $p < 0,01$ ).

**Заключение.** Представленные данные свидетельствуют о более высокой результативности мероприятий по привлечению организованного населения к профилактическому тестированию по сравнению с обследованием неорганизованного населения. Несмотря на широкое освещение в средствах массовой информации возможностей профилактического консультирования по вопросам медицинской профилактики заболеваний, исследование показало, что работа Центра с неорганизованным населением не позволяет массово привлечь к профилактическому тестированию уровень факторов риска социально активный контингент граждан, особенно молодого возраста. Данное обстоятельство определяет вектор дальнейших усилий по организационному обеспечению профилактическим скринингом социально активного населения, являющегося целевой аудиторией для реализации целевых программ первичной профилактики заболеваний.

**Список литературы:**

1. Аброськина О.В., Силина Е.В. Приверженность россиян к здоровому образу жизни // Сборник научных трудов Sworld по материалам международной научно-практической конференции. 2012. Т.16. №3. С.59-61.

2. Архипова В.Л., Московченко О.Н. Представления женщин старшего поколения о здоровом образе жизни // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2011. Т. 4. № 9. С. 1301-1309.
3. Доклад ВОЗ о глобальной ситуации по проблемам НИЗ. Анализ глобального бремени неинфекционных болезней, их факторов риска и детерминантов. Женева: ВОЗ, 2011. 176 с.
4. Немсцверидзе Э.Я. Программа профилактики болезней системы кровообращения в амбулаторно-поликлиническом учреждении // Здравоохранение. 2011. № 11. С.66-70.
5. Овчарова Л.Г. Состояние вопроса о здоровом образе жизни// Вестник Кемеровского государственного университета. 2006. № 1. С. 175-178.
6. Оганов Р.Г. Развитие профилактической кардиологии в России // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2004. Т.3. №3. часть 1. С.10–14.
7. Постановление Правительства РФ от 18.05.2009 г. №413 «О мерах, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака» // Российская газета. Федеральный выпуск № 4937. 24 июня 2009 г.
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 года №597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребление алкоголя и табака» // Российская газета. Федеральный выпуск. №5007. 30 сентября 2009 г.
9. Прищепа И.М., Казанцева О.Г. Оценка представлений молодежи о здоровом образе жизни // Весник Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта. 2010. Т. 4. № 58-1. С. 88-92.
10. Трубачева И. А., Перминова О. А., Карпов Р.С. Информированность о сердечно-сосудистых заболеваниях и отношение к их профилактике населения и врачей // Здравоохранение Российской Федерации. 2009. № 1. С. 28-30.
11. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»// Российская газета. Федеральный выпуск №5639.
12. 2010 ACCF/AHA guideline for assessment of cardiovascular risk in asymptomatic adults: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. // J. Am. Coll. Cardiol. 2010. Vol. 56. №25. P. 2182–2199.
13. Beaglehole R., Ebrahim S., Reddy S. Prevention of chronic diseases: a call to action // Lancet. 2007. №370. P. 2152–2157.
14. Fuster V., Kelly B.B. Promoting cardiovascular health in the developing world: a critical challenge to achieve global health. Washington: Institute of Medicine of the National academies, National Academies Press, 2010. 463.P.
15. Fuster V., Vedanthan R. Cardiovascular disease and the UN Millennium Development Goals: time to move forward // Nat Clin Pract Cardiovasc Med. 2008. №5. P. 593-596.
16. Lloyd-Jones D., Adams R.J., Brown T.M. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee // Circulation. 2010. Vol. 121. №7. P. 46-215.
17. Marquez P.V., Dying T.Y. Addressing premature mortality and ill health due to non-communicable diseases and injuries in the Russian Federation (Summary) 2005. The World Bank 1818 H Street, NW Washington DC 20433 (USA), 2005. P. 148.
18. World Health Organization Preventing Chronic Diseases: A Vital Investment: WHO Global Report. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2005. 182 P.

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ И САМООЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Алексеенко С.Н., Дробот Е.В.*

Кубанский государственный медицинский университет, кафедра профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Краснодар

**Актуальность** исследования состоит в том, что существующая модель образования ставит перед учебными заведениями качественно новую задачу — не только сохранить здоровье учащихся, но и научить их управлять им и полноценно реализовать свои личностные ресурсы. Здоровье и здоровый образ жизни (ЗОЖ) – предпосылка будущей самореализации молодых людей их способности к профессиональному труду общественной и творческой активности. В настоящее время здоровье чаще трактуется как способность организма к адаптации в различных условиях. Здоровый организм обладает запасом функциональных возможностей для ответа на воздействие стрессогенных факторов за счет напряжения регуляторных систем. При достаточной и высокой степени внутренней и внешней адаптированности личность сможет полноценно самореализоваться, максимально проявить и развивать творческие возможности и способности. Правильная мотивация человека на ЗОЖ может способствовать созиданию здоровой личности.

Рассматривая категорию здоровье и соблюдение принципов ЗОЖ в качестве резерва адаптации студентов к меняющимся условиям жизни целесообразно исследовать такие категории как качество жизни и жизнестойкость. Очевидно, что определяющим показателем качества жизни является здоровье, поскольку именно фактор здоровья в значительной степени влияет на перспективы социально-экономического развития и обуславливает уровень производительности труда в обществе, что не может не сказаться на уровне материального благосостояния нации и отдельного индивида. Если учесть тот факт, что оценка качества жизни основывается на субъективном восприятии индивидом своего положения в жизни, состояние здоровья и удовлетворенность здоровьем является основным психологическим фоном в восприятии своего физического, психологического и социального функционирования.

Жизнестойкость представляет собой одну из психодиагностических мишеней, относимых к группе новых, неклассических мишеней психодиагностики, это диспозиция, включающая в себя три относительно автономных компонента (шкалы): вовлеченность, контроль и принятие риска. Изучение качества жизни и жизнестойкости связанных со здоровьем, должно неотъемлемо включать факторы образа жизни и поведения по отношению к здоровью (самосохранительного поведения).

**Цель работы:** проанализировать сопряжённость между самооценкой здоровья, субъективным представлением о ЗОЖ студентами с качеством жизни и жизнестойкостью.

**Материалы и методы** исследования: проведено добровольное интервьюирование по специально разработанной анкете 162 студентов медицинского ВУЗа в возрасте от 20 до 26 лет. По результатам субъективной оценки своего здоровья студенты были разделены на группы: 1 группа - 106 человек оценили себя как «здоров», 2 – я группа -30 человек « болен, наблюдаюсь специалистом» и 3 –я группа -26 человек «болен, не лечусь». При ответе на вопросы анкеты по компонентам ЗОЖ респонденты отмечали несколько актуальных для себя утверждений. В качестве диагностического психологического инструментария использовались следующие методики: тест жизнестойкости (С.Мадди), опросник диагностики реальной структуры ценностных ориентаций личности и опросник качество жизни SF-36. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы STATISTICA.

**Результаты:** самооценка состояния здоровья студентами выглядят следующим образом: 65% удовлетворены своим здоровьем и оценили себя как «здоров», 18,5% имеют хронические заболевания и получают лечение у специалиста (47% - заболевания органов пищеварения, ЛОР патология - 30%, заболевания мочевыводящей системы - 10%, патология органов дыхания - 13%) и 16,5% это респонденты, имеющие хронические заболевания, но не считающие необходимым лечиться (54% - патология органов пищеварения, 46% - функциональные заболевания нервной системы).

Установлено, что категория здоровье, занимает первую позицию в иерархии ценностных ориентаций личности у 51% студентов 1 группы, 60% 2-й и 38% 3-й. Мы проанализировали определения здоровья данные студентами в выделенных нами группах. Так у студентов считающих себя здоровыми, наблюдается паттерн физической (телесной) характеристики этого понятия, анкетированные неудовлетворённые своим здоровьем отмечают как физическую, так и психологическую характеристики.

Под понятием ЗОЖ большинство анкетированных понимают отсутствие вредных привычек и рациональное питание в среднем  $82 \pm 5,2\%$  и  $79 \pm 4,6\%$ . Респонденты 3 группы чаще, чем представители других групп оценили такие факторы ЗОЖ как оптимальная двигательная активность 77%, благоприятные отношения с окружающими (в семье, учебном учреждении) 54%, контроль за состоянием своего здоровья 69%.

Анализ мнений студентов, о факторах отрицательно влияющих на здоровье свидетельствует о достаточно высокой распространённости среди представителей 3 группы объективных, малозависящих от личности факторах. Респонденты в 1,9-2,5 раз чаще отмечают учебные нагрузки как негативный фактор, 39% высоко оценивают отрицательную роль неблагоприятной экологии для своего здоровья, против 7% и 19% в 1-й и 2-й группах. Не благоприятные материально - бытовые условия в 3-й группе выделили в 31%, а в 1-й и 2-й группах этот фактор фигурирует в 6,6% и 13,3%. Признавая высокую роль здорового образа жизни и анализируя личную ситуацию со здоровьем (здоров, болен) такой негативный фактор как несоблюдение правил ЗОЖ отметили 45% студентов 1-й группы и 62% и 54% представителей 2-й и 3-й групп.

Далее проведён анализ готовности студентов к реализации ЗОЖ на мотивационно-поведенческом уровне в контексте самооценки здоровья. Результаты самооценки студентами своего образа жизни показали, что частично следуют ЗОЖ в среднем  $83 \pm 6,5\%$  всех анкетированных. Среди респондентов 1-й группы 15% считают, что полностью придерживаются ЗОЖ, во 2-й группе 7% и в 3-й группе полностью соблюдающих принципы ЗОЖ не было.

Различия, обусловленные самооценкой здоровья, наблюдаются и в практической реализации принципов ЗОЖ анкетированных. Среди тех, кто оценил свое здоровье, как здоров, в 1,4 раза больше студентов регулярно занимающихся физическими упражнениями, чем в категории тех, кто болен и получает лечение и в 1,8 раз больше, чем в группе студентов имеющих хронические заболевания, но не считающих необходимым лечиться. Считают, что придерживаются рационального питания 38% представителей 1-й группы, 24% 2-й группы и 20% 3-й. Посещаемость врача с профилактической целью у студентов 2-й группы в 2,2 и 3 раза выше, чем в 1-й и 3-й группе. Реализуют принципы ЗОЖ, избегая вредных привычек в среднем  $71 \pm 5,8\%$  всех опрошенных.

Анализ мотивов побуждающих анкетированных следовать ЗОЖ свидетельствует, что в основном это желание сохранить своё здоровье в среднем  $71 \pm 6,1\%$ . Соблюдение ЗОЖ в качестве основы социальной реализации (профессия) рассматривают 44% представителей 1-й группы, 38% 2-й группы и 33% 3-й. Придерживаться принципов ЗОЖ для биологической реализации (здоровое потомство) считают необходимым 60% опрошенных из 1-й группы, 80% из 2-й группы и 69% из 3-й. Среди студентов не удовлетворённых своим здоровьем (2 и 3 группа) на актуальность соблюдения ЗОЖ для достижения чувства уверенности и независимости указали в 1,2 и 1,3 больше студентов в сравнении с

1-й группой. Утверждение о целесообразности выполнения принципов ЗОЖ для умения управлять взаимоотношением с окружающим миром у студентов 3-й группы встречается в 1,5 и 2,4 чаще, чем в 1-й и 2-й группах.

Изучение готовности к модификации своего образа жизни студентами свидетельствует, что распространённость желания повысить свою физическую активность и придерживаться рационального питания в 1-й и 2-й группах сопоставима и составила в среднем  $87 \pm 5,7\%$  и  $91 \pm 5,2\%$  против  $54\%$  и  $61\%$  в 3-й группе. Сформировать у себя установку на ЗОЖ готовы  $36\%$  анкетированных в 1-й группе,  $38\%$  во 2-й и только  $21\%$  в 3-й.

В ходе исследования роли волевого компонента в формировании ЗОЖ у студентов установлено, следующее считают для себя необходимым вести ЗОЖ большинство опрошенных в среднем  $89 \pm 4,8\%$ , проблема ЗОЖ не интересует в среднем  $11 \pm 1,1\%$  анкетированных. В 3-й группе  $46\%$  студентов указывают на отсутствие волевых усилий для осуществления заботы о своём здоровье против  $15\%$  в 1-й группе и  $23\%$  во 2-й. Не придерживаются принципов ЗОЖ в связи с тем, что не хотят себя ни в чём ограничивать  $15\%$  опрошенных из 3 группы,  $6,6\%$  из 2-й и  $5,6\%$  из 1-й группы.

Далее мы проанализировали уровень жизнестойкости в контексте самооценки здоровья студентами. Совокупные результаты теста жизнестойкости демонстрируют наличие высокого уровня анализируемого показателя в  $27\%$  случаев, среднего уровня – в  $66\%$ , низкого уровня – в  $7\%$ . Средние параметры жизнестойкости, вовлечённости, контроля и принятия риска в 1-й и 2-й группах статистически достоверно не различаются и превышают значения усреднённых норм. В 3-й группе среднестатистические величины жизнестойкость, вовлечённость и контроль ниже, чем в 1-й и 2-й группе и, соответственно, ниже нормативных величин, принятие риска в 3-й группе выше среднего нормативного показателя. Однако с учётом стандартного отклонения, данные укладываются в пределы нормы.

Таблица 1

Показатели жизнестойкости и её компонентов (M±m)

Параметры	Субъективная оценка здоровья			Нормы методики
	Здоров (1-я группа)	Болен, получаю лечение (2-я группа)	Болен, не лечусь (3-я группа)	
жизнестойкость	$91,1 \pm 9,1$	$88,4 \pm 4,2$	$78,0 \pm 4,5$	$80,7 \pm 18,5$
вовлечённость	$39,2 \pm 3,2$	$38,1 \pm 1,9$	$33,0 \pm 2,8$	$37,6 \pm 8,0$
контроль	$32,7 \pm 3,9$	$32,9 \pm 2,0$	$28,1 \pm 1,5$	$29,1 \pm 8,4$
принятие риска	$18,5 \pm 2,1$	$17,3 \pm 1,1$	$16,8 \pm 1,5$	$13,9 \pm 4,3$

В 1-й группе преобладают средняя выраженность жизнестойкости, вовлечённости и контроля  $60\%$ ,  $53\%$ ,  $55\%$  соответственно и высокое принятие риска в  $56\%$ . Низкий уровень жизнестойкости, контроля и принятия риска в 1-й группе встречается в  $8\%$  и  $9,4\%$ , низкая степень вовлечённости отмечена в  $13\%$ . Во 2-й группе наблюдается паттерн средней степени жизнестойкости и её компонентов. Высокая степень выраженности такого показателя жизнестойкости как принятие риска регистрируется чаще в сравнении с вовлечённостью и контролем и составляет  $47\%$  против  $27\%$ . В 3-й группе превалирует средняя степень выраженности жизнестойкости и её компонентов. Высокая выраженность жизнестойкости и контроля в данной группе испытуемых не обнаружена. Такой показатель жизнестойкости как принятие риска высоко выражен в этой группе у  $31\%$  студентов, низкий уровень анализируемого компонента не выявлен. Высокая вовлечённость характерна только для  $9\%$  респондентов, низкая для  $31\%$ .

Компоненты жизнестойкости имеют различный вес в структуре интегрированного показателя жизнестойкости. Так если качество вовлечённости в стандартизованных данных составляет 46,6%, то в обследованной выборке испытуемых имеет вес 42,5-43%. Убежденность в том, что борьба позволяет повлиять на результат происходящего (шкала контроль) в мироощущении будущих врачей составляет 36,4%, что соответствует стандартизованным данным. Уверенность в целесообразности принятия риска для сохранения внутренней сбалансированности (шкала принятие риска) в структуре жизнестойкость имеет вес 19,7% в 1-й группе, 19,3% во 2-й и 20,5% в 3-й против нормативных 17,2%

Сравнительный анализ качества жизни, проведенный по опроснику MOS SF-36, по трём шкалам – «общее состояние здоровья», «жизненная активность» и «психическое здоровье» выявил некоторые различия в исследуемых группах. Более высокие показатели общего состояния здоровья наблюдались у студентов 1-й и 2-й групп, по сравнению с представителями 3-й.

Уровень физического функционирования в исследуемых группах был достаточно высок и варьировал от 69,0 до 96,4, при этом более низкие показатели по этой шкале отмечались у студентов из 3-й группы. Уровень физического здоровья ниже нормы отмечался у 9,4% представителей 1- группы, у 13,2% -2-й и 15,3% 3-й. Суммарный показатель общего психического здоровья в 1-й группе составил в среднем 75,9±4,4 баллов, во 2-й 63,6±5,1 балла и в 3-й 55,8 ±4,4 баллов. Значение ниже нормы наблюдался у 5,3% в 1 –группе, у 10% во 2-й и 19% в 3-й. Анализ корреляционных связей позволил выявить прямую корреляционную связь между шкалой психического здоровья и жизнестойкостью ( $r=0,446$ ), вовлеченностью ( $r=0,309$ ), контролем ( $r=0,449$ ) и принятием риска ( $r=0,377$ ); шкалой общего здоровья и жизнестойкостью ( $r=0,366$ ), вовлеченностью ( $r=0,346$ ) и принятием риска ( $r=0,325$ ).

Результаты проведённого нами исследования свидетельствуют о преобладании позитивного настроения в отношении своего здоровья у студентов. Когнитивный компонент представлений о ЗОЖ во всех сравниваемых группах сформирован, что в определённой степени связано с профессиональной направленностью студентов. Мотивационно-поведенческий и волевой компоненты не достаточно выражены, но по содержанию сопоставимы у студентов считающих себя здоровыми и у тех, кто болен, но получает лечение. Представители группы оценивших себя как болен не лечусь менее других ориентированы на активные действия в отношении формирования ЗОЖ как на поведенческом так и на волевом уровне. Результаты исследования субъективного отношения к ЗОЖ респондентов дополнены данными исследования их жизнестойкости в контексте самооценки здоровья. У студентов считающих себя здоровыми и тех, кто болен, но получают адекватное лечение выявлена высокая жизнестойкость. Для них характерна вовлечённость в происходящее, мотивация к поиску путей влияния на результаты стрессогенных изменений, в противовес впадению в состояние беспомощности и пассивности, рассмотрение жизни как способа приобретения опыта. Группа молодых людей самооценка здоровья которых – болен, не лечусь, показала более низкие показатели жизнестойкости и таких её структурных компонентов как контроль и вовлечённость, что указывает на снижение активной жизненной позиции испытуемых, уверенности в себе, а также убежденности в том, что только деятельный человек способен добиться успеха в жизни, об отсутствии у них представлений о границах своих возможностей, благодаря которым можно справиться с нештатной ситуацией и проконтролировать свое состояние здоровья. Однако у них достаточно выражена такая категория жизнестойкости как принятие риска – развитие через активное усвоение знаний из опыта и последующее их использование, что целесообразно учитывать при разработке программ по формированию у этой категории студентов ценностного отношения к ЗОЖ.



Анализ качества жизни в соотношении с самооценкой здоровья выявил, что студенты в целом достаточно высоко оценивают свое качество жизни. Согласно методике с использованием опросника SF-36 качество жизни изучалось по трём шкалам – «общее состояние здоровья», «жизненная активность» и «психическое здоровье» – отражающим «уровень благополучия». Как свидетельствуют полученные нами данные, более низкие значения этих шкал у представителей 3 группы оценивших себя как «болен, не лечусь», в частности по психологическому компоненту здоровья.

**Заключение:** таким образом, самооценка здоровья может служить важным индикатором состояния и динамики здоровья студентов в дополнение к объективным медицинским исследованиям. Субъективное ценностное отношение к здоровому образу жизни, являясь отражением сформированной внутренней позиции, представляет знания о здоровом образе жизни, умения и навыки его соблюдения, чувства ответственности за собственную жизнь и здоровье. Прикладной аспект категорий жизнестойкости и качества жизни состоит в том, что они демонстрируют, насколько человек способен воспользоваться персональными ресурсами (физическими, психологическими, личностными, социальными) для развития уверенного профессионального и жизненного поведения.

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИЯХ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К СЕМИПАЛАТИНСКОМУ ПОЛИГОНУ (В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ)**

*Апсаликов К.Н.<sup>1</sup>, Мулдагалиев Т.Ж.<sup>1</sup>, Белихина Т.И.<sup>1</sup>, Пивина Л.М.<sup>2</sup>, Кошпесова Г.К.<sup>1</sup>*

*НИИ радиационной медицины и экологии, г.Семей, Казахстан<sup>1</sup>*

*Государственный медицинский университет, г.Семей, Казахстан<sup>2</sup>*

**Актуальность.** В последние годы международное сообщество уделяет большое внимание вопросу отдаленных медицинских последствий, связанных с испытанием ядерного оружия на Семипалатинском испытательном ядерном полигоне (СИЯП). Это связано с тем, что многолетние испытания оружия (в течение 40 лет) сопровождалась выделением большого количества радиоактивных нуклидов: йода - 131, цезия - 134 и 137, что привело к радиоактивному загрязнению значительной части территорий Казахстана прилегающих к полигону [1,2]. Это касается и населения, подвергнувшегося влиянию малых доз излучения, как при внешнем, так и при внутреннем облучении [3].

Для решения проблемы ликвидации последствий деятельности Семипалатинского полигона были приняты Закон РК от 18.12.1992 г. № 1787-ХП, «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие испытаний на Семипалатинском ядерном полигоне», Постановление Правительства РК № 336 от 17.03.1997 г. «О программе медицинской реабилитации населения, пострадавшего вследствие ядерных испытаний на бывшем Семипалатинском ядерном полигоне в 1949-1990 гг.», Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 сентября 2005 года № 927 «Об утверждении Программы по комплексному решению проблем бывшего Семипалатинского испытательного ядерного полигона на 2005-2007 годы» определены основные объемы и характер медицинской помощи пострадавшему населению.

За последние годы интерес ученых к исследованию проблем здоровья и качества жизни экспонированного радиацией населения существенно возрос. В связи с этим одной из важнейших задач организации медицинской помощи до сих пор остается своевременная организация клинко-эпидемиологического наблюдения за состоянием здоровья населения, проживающего на радиоэкологически неблагоприятных территориях. Полученная при этом выверенная оперативная информация из лечебно-профилактических и научно-исследовательских учреждений страны о состоянии здоровья населения,

подвергнувшегося воздействию ионизирующей радиации, является основным критерием мобилизации дополнительных сил и средств здравоохранения для оказания помощи пострадавшим от последствий радиоэкологических катастроф и разработки мероприятий радиационной защиты. Приоритетное развитие системы практического здравоохранения на затронутых деятельностью полигона территориях и медицинское обеспечение пострадавшего населения остаются долгосрочной задачей государства.

#### **Материалы и методы.**

Из списочного состава населения Бородулихинского, Бескарагайского и Кокпектинского районов Восточно-Казахстанской области, включенного в базу данных Государственного научного автоматизированного медицинского регистра (ГНАМР) населения, подвергнувшегося радиационному воздействию в результате испытаний ядерного оружия на СИЯП по состоянию на 2008 -2012 гг. были сформированы две репрезентативные группы исследования для эпидемиолого-статистического анализа распространенности уровней заболеваемости - основная группа представлена первичными медицинскими документами – 3 126 человек и контрольная группа (Кокпектинский район) – 1 863 человек.

При оценке динамики уровня заболеваний рассчитывался коэффициент распространенности PR по формуле:

$$PR = n \times 10^3 / N,$$

где n - число лиц, страдающих данным заболеванием в определенное время (на момент обследования), N-численность когорты в период осмотра;  $10^3$  –стандартное число обследований.

Для характеристики уровней распространенности заболеваний рассчитывали интенсивные показатели. Для исключения влияния демографических отличий проводили последующую стандартизацию этих показателей прямым способом с помощью общепринятых в медицинской статистике методов.

В качестве показателя, характеризующего различия в уровнях распространенности между группами населения отдельных районов в целом, отдельными возрастно-половыми группами, использовали величину показателя «относительного сравнения» – относительного риска .

$$RR = PR \text{ основной группы} / PR \text{ контрольной группы}$$

Статистически значимое повышение относительных рисков было подтверждено построением 95 %-доверительных интервалов. Статистическая значимость RR оценивалась с помощью критерия  $\chi^2$ , процентные точки распределения которого приведены в виде таблиц в руководствах по статистике. Для исследования взаимосвязи между дискретными качественными признаками анализировали двумерные таблицы сопряженности с вычислением значения критерия Пирсона  $\chi^2$  , а также значения коэффициента ассоциации  $\phi$  – показателя силы связи для качественных дихотомических переменных.

#### **Результаты и обсуждение.**

На всем протяжении исследования показатели распространенности уровней заболеваний имели достоверное различие между основной и контрольной группами. Среднегодовой уровень общей заболеваемости среди мужчин и женщин основной группы составил – 2 620,9 случаев на 1000 населения, в контрольной группе – 1 631,0 (RR=1,59,p<0,05).

Установлено, что наиболее высокие относительные риски в основной группе регистрировались по болезням крови и кроветворной системы, болезням эндокринной системы, психическим расстройствам, болезням органов пищеварения и врожденным порокам развития. Среднегодовые уровни онкологических заболеваний в основной группе составили – 260, 0 случаев на 100 000 населения, в контрольной группе – 170. 0 случаев (RR=1,53,p<0,05). Приблизительно такие же относительные риски зарегистрированы по

болезням системы кровообращения (1,54) и болезням системы дыхания(1,55). Среднегодовые уровни болезней крови и кроветворной ткани в основной группе составили – 161,4 случая на 1000 населения, в контрольной группе – 78,3 случая (RR=2,06, p<0,01). Среднегодовые уровни болезней эндокринной системы (среднегодовой удельный вес болезней щитовидной железы – 74,2%) в основной группе составил – 278,4 случая на 1000 населения, в контрольной группе – 126,8 случая (RR=2,37, p<0,05). Наиболее высокие среднегодовые уровни заболеваний в группах исследования зарегистрированы по болезням системы кровообращения (БСК) и дыхания. Так, среднегодовой уровень БСК в основной группе составил -690,2 случая на 1000 населения, в контрольной группе – 467,3 (RR=1,54, p<0,05). Среднегодовой относительный риск болезней системы дыхания в основной группе составил – 1,55.

Эти результаты свидетельствовали об обоснованном методологическом подходе к организации скрининговых обследований в группах населения, проживающего в условиях радиозоологического неблагополучия. В первую очередь, это относится к тщательному отбору репрезентативных групп исследований еще до начала собственно скрининговых обследований.

В основе предлагаемой системы проведения скрининговых обследований групп радиационного риска на территориях, прилегающих к СИЯП лежит комплекс солидарных действий НИИ радиационной медицины и экологии г. Семей и ЛПУ ПМСП изучаемых районов, направленных на формирование групп исследования (с юридическим подтверждением факта проживания в конкретном населенном пункте) прогнозирование, раннюю диагностику и профилактическое лечение радиационно-индуцированных заболеваний.

Как показывают анализ отечественной, зарубежной литературы и результаты исследований среди ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС и лиц, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях, наблюдается дозозависимое повышение частоты сердечно-сосудистой и цереброваскулярной патологии.

В масштабных эпидемиологических исследованиях, проведенных на популяциях, подвергавшихся радиационному воздействию в различных радиозоологических ситуациях, не установлено существенных различий по динамике уровней заболеваемости среди лиц с различными дозовыми нагрузками по сравнению с ожидаемыми. Так же не регистрировались и закономерности «доза-эффект»[4,5].

Поэтому, следует признать, что только унифицированные методы скрининга, основанные на формировании групп радиационного риска, с учетом объективных дозовых нагрузок, позволят получить данные о распространенности и характере соматической патологии у декретированного населения, оценить потребности в адресной специализированной медицинской помощи, способной повысить качество жизни лиц, пострадавших вследствие испытаний ядерного оружия

Опыт работы клинических подразделений НИИ радиационной медицины и экологии за последние 10 лет по изучению и оценке состояния здоровья облучавшегося населения Казахстана, позволил сформулировать основные этапы скрининговых обследований.

Первый этап: создание на базе кабинета медицинской статистики ЦРБ локального (районного) сектора базы данных Государственного научного автоматизированного медицинского регистра (ГНАМР) пострадавших на Семипалатинском ядерном испытательном полигоне (СИЯП).

Задачи сектора ГНАМР:

- мониторинг движения населения в декретированной группе;
- мониторинг состояния здоровья населения декретированной группы;
- верификация и ранжирование причин влияющих на здоровье населения декретированной группы;
- формирование групп риска реализации отдаленных эффектов облучения;

-формирование предельных объемов медицинской помощи декретированному населению;

Второй этап - организация медицинской помощи пострадавшему населению.

Задачи второго этапа:

-планирование и распределение между партнерами объемов медицинских услуг, востребованных для решения задач ранней диагностики и углубленного обследования декретированного населения;

-согласование и утверждения графиков совместных мероприятий, по проведению профилактических осмотров декретированного населения;

-организация совместных профилактических осмотров декретированного населения;

-организация углубленного обследования в условиях консультативно-диагностического отдела НИИ радиационной медицины и экологии;

-организация лечения выявленных больных в условиях стационара НИИ радиационной медицины и экологии и ЦРБ.

Третий этап - разработка критериев риска и методов развития индуцированных радиацией заболеваний, лечения и профилактики отдаленных эффектов облучения.

Задачи:

-анализ информации по движению населения и основных статистических показателей здоровья экспонированного радиацией населения и их потомков;

-исследование патогенетических механизмов наследования и реализации отдаленных эффектов облучения потомками лиц, рожденными от облученных родителей;

- внедрение методов ранней диагностики, лечения и профилактики радиационно-индуцированных заболеваний.

В настоящее время в НИИ радиационной медицины и экологии довольно широко применяются эпидемиологические методы расчетов фенотипической корреляции («родитель-ребенок») отдельных нозологических форм заболеваний, установленных у лиц, подвергавшихся прямому облучению и их возможного наследования при радиационно-индуцированной модификации генома их потомками.

Специалистами института разработан алгоритм возможных патогенетических механизмов развития эффектов опосредованного радиационного воздействия в группах риска, представленных потомками, рожденными от облученных родителей, ранней диагностики донозологических состояний, мониторингирования факторов риска, первичной профилактики.

Современные цитогенетические и молекулярно-генетические исследования, проведенные среди групп радиационного риска, представленные участниками ликвидации аварии на ЧАЭС, а так же декретированного населения позволили сделать «прорывные» в науке выводы о патогенетических механизмах радиационно-индуцированной модификации генома человека, реализующихся в виде нестабильности генома (клиническая интерпретация) с последующим наследованием отдельных детерминированных эффектов ионизирующего излучения [7].

Радиогенная модификация генома сопровождается активацией перекисного окисления липидов, эндотелиальной дисфункцией, нарушениями вегетативной регуляции и дисбалансом гормонального гомеостата. Эти мишени радиационного воздействия формируют клинические особенности течения отдельных нозологических форм заболеваний, связанных с более ранним их началом, злокачественным течением, частотой осложнений и их исходами. Эти патологические субстраты, в условиях радиогенной модификации генома, наследуются и регистрируются.

Представленная нами схема развития и реализации патогенетических механизмов радиационно-индуцированной модификации генома требует молекулярно-генетическую объективизацию с последующим расчетом рисков.

**Выводы:**

1. Для оптимизации медицинского сопровождения населения, проживающего на территориях Казахстана, прилегающих к СИЯП и подвергавшихся радиационному воздействию в различном диапазоне доз, в отдаленные сроки рекомендуется:  
- расширить объем обязательных обследований групп радиационного риска до объемов обязательных ежегодных скрининговых программ (без возрастных ограничений), включающих осмотры врачей терапевтического профиля, а так же комплекс лабораторно-инструментальных и цитогенетических исследований, с последующим формированием групп риска, в которых обнаружен высокий уровень цитогенетических нарушений.
2. Постоянно осуществлять мониторинг состояния здоровья групп радиационного риска фона основе базы данных ГНАМР.

**Литература.**

1. Испытания ядерного оружия и ядерные взрывы в мирных целях СССР, 1949-1990 / Под.ред. Михайлова В.Н.// Российский федеральный ядерный центр, 1996 г.
2. Дубасов Ю.В., Зеленцов С.А., Красилов Г.А. и др.Хронология ядерных испытаний в атмосфере на Семипалатинском полигоне и их радиационная характеристика / // Вестн.науч.прогр. «Семипалатинский полигон- Алтай».- 1994.№4-С.78-86.
3. Апсаликов К.Н., Мулдагалиев Т.Ж., Гусев Б.И.,Белихина Т.И. Современные медико-демографические проблемы населения Казахстана, подвергавшегося радиационному воздействию в результате испытаний ядерного оружия и их преодоление// Материалы VII Международной научно-практической конференции «Экология. Радиация. Здоровье» в г. Семей, Казахстан 27 августа 2011 г.С.17.
4. Абдель-Гани А.Х., Эль-Наггар А.М., Эль-Кади А.А. Вероятность развития отдаленных медицинских последствий Чернобыльской катастрофы //International Journal of Radiation Medicine ,1999, 2(2), С. 51-59
5. Любченко П.Н., Агальцов М.В. Динамика патологии, выявляемой у ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС на протяжении 15 лет. Медицинские последствия Чернобыльской катастрофы в отдаленном периоде// Труды 2-й научно-практической конференции М.,2011,с.49-54
6. Воробцова И.Е., Семенов А.В. Комплексная цитогенетическая характеристика лиц, пострадавших в результате аварии Чернобыльской АЭС.// Радиобиология. 2006. Том 46.№2. С.140-152.

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ  
МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-  
ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ**

*Базаров Н.И.*

Таджикский государственный медицинский университет им. Абу али ибн Сино,  
кафедра онкологии, Душанбе, Республика Таджикистан

Обзор научной литературы выявил, что ряд авторов (Е.И. Моисеенко, 1997) отмечают, что в настоящее время под излечением в онкологии следует понимать не только клиническое выздоровление пациентов, но и возвращение этой категории лиц к прежнему социальному положению, а именно в семью, в трудовой коллектив. Однако 80-90% больных с опухолеподобными процессами, опухолями различных локализаций (ОПОРЛ) поступают в онкологические клиники с распространенными процессами, когда комбинированные, комплексные подходы терапии для улучшения ближайших и отдаленных результатов лечения у этих пациентов вызывают тяжелые осложнения, следствием чего является инвалидизация больных в связи с нарушением функций

различных органов и систем. Поэтому чрезвычайно актуальной является разработка вопросов реабилитации больных онкологического профиля.

Реабилитация больных онкологического профиля (РБОП) включает в себя концепцию государственных, социально-экономических, медицинских, профессиональных, педагогических, психологических и многих других мероприятий, направленных на профилактику этих новообразований. Она состоит из первичной профилактики. Это санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на устранение причин, или факторов риска, способствующих их развитию. Вторичная же профилактика предусматривает раннее и своевременное выявление доброкачественных, предопухолевых, опухолеподобных процессов, вторичных опухолей и их лечение - как основу профилактики, реабилитации пациентов онкологического профиля [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]. При РБОП выделяются три основных направления: медицинское, социальное, профессиональное.

Основной задачей медицинской реабилитации является максимальное восстановление утраченных или ослабленных анатомо-физиологических, эстетических, нервно-психических функций и компенсаторных механизмов органов и систем путем хирургического, медикаментозного, курортного лечения, трудо- и физиотерапии. Проводится она по следующим принципам: комплексная диагностика с использованием общеклинических и современных технологий обследования; раннее и своевременное начало реабилитационных мероприятий; комбинированные, комплексные подходы лечения; преемственность и непрерывность лечения на всех этапах, его комплексность; персонализация реабилитационных мероприятий с учетом личностных особенностей каждого пациента.

До настоящего времени при МНЧЛОШ выполнение реконструктивно-восстановительных операции (РВО) имелось два направления: классическое, когда выполнение ее отсрочивается от 6 месяцев до 3 лет и более - мотивируется это возможным появлением продолженного роста, рецидивов, метастазов (ПРРМ), а при наличии сопутствующего сердечнососудистой недостаточности, сахарного диабета (когда имеется диабетическая ангиопатия, выраженный атеросклероз сосудов, трудность контроля уровня глюкозы крови, калоража и др.), при возможности развития нарушения мозгового кровообращения при выполнении операции Крайля, воспалительного процесса нагноением послеоперационной раны, отторжением трансплантата (Т) и когда в предоперационном периоде химию или лучевое лечение может привести к нарушению васкуляризации области реципиента и донора, снижением местного и общего иммунитета, что может снизить шансы приживаемости Т, а в случае возникновения ПРРМ после выполнения РВО является дополнительной травмой, как для пациента, так и для лечащего врача.

С внедрением в клиническую практику онкологии лазеров, микрохирургии, трансплантатов (ауто-гомо-гетеро-ксено и других) с использованием космических технологий, тканевых эквивалентов (аллогенная клеточная культура фибробластов и эпидермальных кератиноцитов), стволовых клеток, генной инженерии (терапевтического клонирования) и многие другие достижения современной медицинской -биологической технологии позволяют выполнять у больных с МНЧЛОШ РВО одномоментное, что дает возможность начать реабилитацию этих пациентов с момента выполнения оперативного вмешательства.

К выполнению РВО при МНЧЛОШ необходимо подходить с учетом: пола, возраста, анамнеза жизни, местного статуса, морфологического строения, новообразования, формы роста новообразования, степени инвазии в окружающие ткани, ранее проведенных специальных лечений, результатов параклинических, эндоскопических исследований, фото-видеосъемок, анализа гипсовых моделей лица, челюстей, компьютерных моделей возможных дефектов головы, лица, шеи, технической оснащенности клиники, наличия специалистов, владеющих техникой выполнения РВО (онколога, стоматолога,

оториноларинголога, офтальмолога, нейрохирурга и т.д.) и многих других факторов. Сам пациент с МНЧЛОШ и ближайшие родственники должны быть информированы об объеме операции, возможных осложнениях при выполнении РВО, что положительно скажется даже в случае развития в раннем послеоперационном периоде, некроза Т, образование оростом, секвестрации костных Т и др., которые легко и без морального ущерба переносятся пациентом и устраняется различными ортопедическими приспособлениями и хирургическими способами.

Резюмируя вышеизложенные подходы к лечению МНЧЛОШ необходимо проводить профилактическую разъяснительную работу о возможности выполнения РВО при МНЧЛОШ с иллюстрацией благоприятных исходов операции в клинике. Кроме этого среди населения, медицинских работников надо проводить разъяснительную работу по раннему и своевременному выявлению этих новообразований. С момента обращения пациентов в клинику МНЧЛОШ необходимо разработать оптимальный, индивидуальный план комплексного лечения, включающий онкологический принцип радикализма, ритма, режима и тщательные планирование вариантов выполнения РВО для ускорения лечения и реабилитации этих пациентов.

#### **Литература:**

1. Базаров Н.И., Шарипов С.М., Саидов Х.М. и др. Реабилитация больных с опухолями челюстно-лицевой области и шеи – один из основных вопросов настоящего времени. Материалы I Конгресса онкологов Республики Узбекистан. – Ташкент, 2005, с. 17-18.
2. Базаров Н.И. Некоторые рыночные аспекты организации онкологической помощи населению. Матер. 1 Конгресса онкологов Респ. Узбекистан. – Ташкент, 2005, с. 18-19.
3. Базаров Н.И., Шарипов С.М., Саидов Х.М. и др. К вопросу о задачах ортопедической реабилитации и профилактики продолженного роста, рецидивов при злокачественных опухолях верхней челюсти (ЗОВЧ). Материалы 1 Конгресса онкологов Республики Узбекистан. – Ташкент, 2005, с. 214-216.
4. Базаров Н.И., Шарипов С.М., Хамидова Т.А. и др. Модифицирующие методы в лечении злокачественных опухолей головы и шеи (ЗОГШ). Материалы 1 Конгресса онкологов Республики Узбекистан. – Ташкент, 2005, с. 223-224.
5. Базаров Н.И. Некоторые аспекты планирования и выполнения реконструктивно-восстановительных оперативных вмешательств при местнораспространённых новообразованиях челюстно-лицевой области и шеи (МНЧЛОШ). Материалы 1 Конгресса онкологов Республики Узбекистан. – Ташкент, 2005, с. 224-225.
6. Базаров Н.И., Зарипов А.Г., Саидов Х.М., Мирзоев О.А. Основы современной технологии стратегии борьбы со злокачественными новообразованиями в Республике Таджикистан. Ж. «Здравоохранение Таджикистана», 2005, №3, с.49-50.
7. Базаров Н.И., Баротов З.З., Хамидов А.К. Применение нового технологического устройства в диагностике опухолей кожи и мягких тканей. Ж. «Здравоохранение Таджикистана», 2005, №3, с. 50-51.
8. Базаров Н.И., Процьк В.С., Шарипов С.М. и др. Онкология. Руководство к практическим занятиям по опухолям головы и шеи. – Душанбе, «Эжод», 2005, с.4-13.
9. Базаров Н.И. Некоторые аспекты реформ, организации и основы реабилитации онкологической помощи населению Республики Таджикистан. Руководство по клинической онкологии. (Под ред. профессора Базаров Н.И.) – Душанбе -2012,-с.53- 61.
10. Бернадский Ю.И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. –3-е из., перераб. и доп. –М., Мед. литер., 2003, с.234-384.
11. Моисеенко Е.И. Медико-социальные аспекты помощи детям с онкологическими заболеваниями. Автореф. дисс. докт. мед. наук. -М., 1997, -47 с.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОСТНЫХ КСЕНОТРАНСПЛАНТАТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ КОНСЕРВАНТАМИ НА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ОПЕРАЦИЙ ПРИ КОСТНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПРОЦЕССАХ СКЕЛЕТА

*Базаров Н.И.*

Таджикский государственный медицинский университет им. Абу али ибн Сино, кафедра онкологии, Душанбе, Республика Таджикистан

**Актуальность.** В структуре онкологической заболеваемости злокачественные опухоли костей составляют примерно 1% от всех злокачественных новообразований. В 2005 году в России стандартизированный показатель заболеваемости у мужчин составил 1,5 на 100 тыс. населения, у женщин – 0,9. доброкачественные опухоли костей наблюдаются в 2-2,5 раза чаще. Первичные злокачественные опухоли костей наблюдаются в любом возрасте, но чаще всего в 15–40 лет саркома Юинга, далее следуют хондросаркома, фибросаркома и др. [3]. В настоящее время совершенствование и развитие костнопластической хирургии при КНОПС осуществляется с использованием различных трансплантатов [3,4,5,6,7]. Одно из таких направлений знаменуется внедрением в клиническую практику в качестве костного трансплантата ксенотенного (животного) происхождения на основе различных консервантов обладающих такими положительными свойствами, как устойчивость к инфекции, предупредить заражения иммунодефицитом, гепатитом, рассасыванию, отторжения, а также дешевизной, доступностью, простотой заготовки и транспортировки. [1,2]. Наряду с этим научные исследования, касающиеся эффективности применения в сравнительном аспекте костных ксенотрансплантатов на основе 0,5% раствора формалина с 0,01% флавоноидами и добавлением к флавоноидам гентамицина, применение последних после костнопластических операций при КНОПС, мы в сравнительном аспекте не обнаружили, поэтому задались целью изучения данной проблемы.

**Материалы и методы.** Работа основана на клиническом материале, СОЭИ при хирургическом лечении 63 больных с КНОПС, который находились под наблюдением в Республиканском Онкологическом научном центре (РОНЦ), университетской клинике ТГМУ им. Абуали ибни Сино, больницей медика - санитарной части Аллюминиевого завода Талко г. Турсунзаде в период с 1999 года по 2012 года. В зависимости от консервантов костных ксенотрансплантатов применяемого на реконструктивно-восстановительном этапе оперативного вмешательства при КНОПС, который рандомизирована были распределены на 2 группы. Первой группе больных (n=31) с КНОПС в качестве трансплантата был использован костный ксенотрансплантат (ребро 6-месячного теленка), консервированный в 0,5% растворе формалина и флавоноидами, а во второй группе пациентов (n=32) применялся в качестве трансплантата - ксенотрансплантат, приготовленный в растворе формалина и флавоноидов (0,01% раствора), а также антибиотик гентамицин, последняя за восемь часов до операции добавлялось в ксенотрансплантат на физиологическом растворе. Оценку эффективности лечения проводили на основании общепринятых международных критерий (субъективных ощущений больных и объективных клинических, параклинических показателей).

**Результаты и обсуждение.** При анализе распределении 63 больных с КНОПС по полу и возрасту, согласно их группам, было установлено, что в первой группе преобладали женщины, которые составили 71% больных, а мужчин было 29%, а во второй группе это соотношение было одинаковым. Основной контингент больных сравниваемых групп с КНОПС был сосредоточен в возрастной градации от 6 до 59 лет в первой группе, которая составила 87%, а во второй-100%, что показало 13% разницу. Эти пациенты были молодого и среднего возраста. Возрастная градация от 60 до 79 лет в первой группе пациентов с КНОПС составила 16%, а во второй группе больных этой возрастной градации



не было, то есть пациенты первой группы были лицами пожилого и старческого возраста. При анализе вариационной статистическом возраста больных с КНОПС обеих групп оказалось, что больные второй группы были на 12 лет младше, чем первой группы. КНОПС в большинстве случаев локализовались на костях лицевого скелета и черепа: в первой группе - у 81%, а во второй – у 41%, то есть с 40%-ной разницей. На втором месте были кости конечностей, которые в первой группе составили 19%, а во второй - 59%, с разницей 40%. Таким образом первой группе преобладали больные КНОПС с локализацией на костях лицевого скелета и черепа, а во второй группе - с новообразованиями костей конечностей.

Одним из важных моментов распознавания и прогнозирования в лечении КНОПС является изучение характера их морфологического строения, что предопределяет план комбинированных, комплексных подходов терапии, а также возможные объемы и характеры оперативных вмешательств у этих пациентов. В первой группе больных с доброкачественными новообразованиями было 68%, со злокачественными опухолями - 22%, а больных с опухолеподобными процессами - 10%; а во второй группе больных с доброкачественными опухолями было 59%, что на 9% меньше, чем в первой группе, но пациентов со злокачественными опухолями было 34%, что на 12 % больше, чем в первой группе. Опухолеподобные процессы во второй группе составили 6%, что на 4% меньше, чем в первой группе. Все пациенты с КНОПС после тщательной предоперационной подготовки были подвергнуты различным по характеру, объему и сложности, оперативным вмешательствам, в первой группе 66% больным были выполнены операции при новообразованиях костей лицевого скелета и черепа, а во второй группе - 34% больным, то есть с разницей на 32% оперативных вмешательств, чем в первой группе.

При анализе оперативных вмешательств на костях конечностях в сравниваемых группах больных, было установлено, что в первой группе их было выполнено 24% пациентам, а во второй группе - 76%, то есть на 24% больше было выполнено операций, чем в первой группе. Таким образом, имелась определенная сбалансированность по сложности и технике выполнения оперативных вмешательств в сравниваемых группах, так как если операции в первой группе выполнялись в области лицевого скелета и черепа, то во второй группе они выполнялись на конечностях.

Для наглядности вышеприведенных данных приводим клинические примеры.

**Пример №1.** Больная А.Т., 50 лет, поступила 1.06.2010г. в клинику ГУ ОНЦ, история болезни №1425, с жалобами на боли в плече слева, ноющего характера. Из анамнеза заболевания установлено, что она болеет в течение 12 месяцев, обратилась к врачу-травматологу, который направил ее в ГУ ОНЦ. Анамнез жизни без особенности. Со стороны соматического, местного статуса отклонений от нормы не выявлено при рентгенографии левого плеча была установлена остеобластокластома кистозной формы головки плечевой кости (рис.1). При цитологическом исследовании установлены клетки из кистозной полости.



**Рис.1. Больная А.Т., 50 лет.**

На рентгенограмме плечевой кости слева определяется поликистозное образование с утонченными костными перегородками, занимающее почти всю головку плечевой кости. Рентгенологическое заключение: остеобластокластома головки плечевой кости слева (кистозная форма). 11.06.2010г. произведена операция (№144), электроэксхолеция остеобластокластомы головки плечевой кости слева с замещением костного дефекта ксенотрансплантатом (консервированном в 0,5% растворе формалина с добавлением 0,01% флавоноидов и гентамицина) (рис. 2-3,4).



**Рис. 2. Больная А.Т., 50 лет.**

Произведена операция 11.06.2010г. (№144): Электроэксхолеция опухоли головки плечевой кости слева, с пластикой дефекта плечевой кости ксенотрансплантатом, пропитанным гентамицином (этап рассечения мышц головки плечевой кости слева)



**Рис. 3-4. Больная А. Т., 50 лет. Вид послеоперационного дефекта после электроэксхолеции остеобластокластомы плечевой кости слева**

На 14 сутки после операции произведена контрольная рентгенография левой плечевой кости (рис.5). Рентгенологически не определяются кистозные образования, а ксенотрансплантат находится в удовлетворительном состоянии. Заживление послеоперационной раны происходило первичным натяжением, швы были сняты на 12 – 13 сутки после операции. Послеоперационный гистологический ответ № 35138+4 от 21.06.2010г. Остеобластокластома кистозная форма. Больная 26.06.2010 г. в удовлетворительном состоянии была выписана домой (рис.6), с явкой на контроль через один месяц.

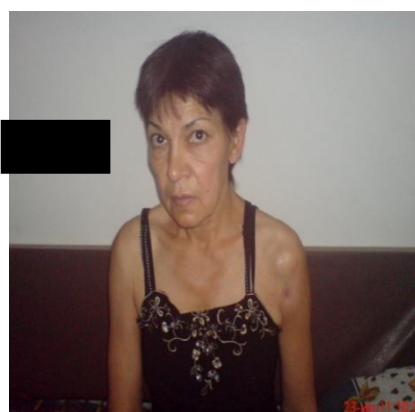


**Рис. 5. Больная А.Т., 50 лет.**

Рентгенография плечевой кости слева от 25.06.2010 г. Определяется ксенотрансплантат в области дефекта левой плечевой кости в правильном положении.



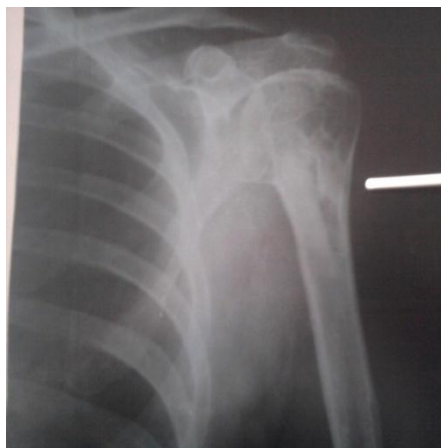
**Рис. 6. Больная А. Т., 50 лет. Внешний вид области операции на 12 сутки остеобластокластома головки плечевой кости слева**



**Рис. 7-8. Фотография больной А.Т., 51 год. Спустя год после операции электроэксцизии остеобластокластомы плечевой кости слева.**

Больная через один год явилась на контроль без признаков рецидива (рис.7,8).

Произведена контрольная рентгенография плечевой кости слева, где ксенотрансплантат в плечевой кости находится в правильном положении, признаков рецидива остеобластокластомы нет. Отчетливо определяется тень восстановления костного фрагмента с плечевой костью (рис. 9). Рекомендована явка через 6 месяцев.



**Рис. 9. Больная А., 51 год.**

Спустя год после операции. Рентгенография плечевой кости слева от 5.07.2011г.

Определяется ксенотрансплантат в области дефекта левой плечевой кости в правильном положении. Отчетливо определяется тень восстановления костного фрагмента с плечевой костью.

**Пример №2.** Больная И., 24 лет., поступила 11.04.2011г. в клинику ТГМУ, история болезни №135, с жалобами на боли в области стопы справа, ноющего характера. Из анамнеза заболевания установлено, что она болеет в течение 10 месяцев, обратилась к врачу травматологу, который рентгенологического исследования диагнозом направил ее в клинику ТГМУ. Анамнез жизни без особенности. Со стороны соматического, местного статуса отклонений от нормы не выявлено. В рентгенограмме костей стопы справа от 30.03.2011г. в проекции диафиза III пальца плюсневой кости стопы отмечается деструкция ячеистой структуры с истончением кортикального слоя кости. Диагноз: остеобластокластома III пальца плюсневой кости стопы справа (рис. 10).

Больная И., 24 года. Рентгенография костей стопы справа от 30.03.2011г., отмечается в проекции диафиза III пальца плюсневой кости деструкция ячеистой структуры с истончением кортикального слоя кости. Диагноз: остеобластокластома III пальца плюсневой кости справа.



**Рис.10. Больная И., 24 года.**

Рентгенография костей стопы справа от 30.03.2011г. в проекции диафиза III пальца плюсневой кости отмечается деструкция ячеистой структуры с истончением кортикального слоя кости. Рентгенологическое заключение: остеобластокластома III пальца плюсневой кости справа.

13.04.2011г. произведена операция (№144), электроэксхолеация остеобластокластомы III пальца плюсневой кости стопы справа с замещением дефекта

ксенотрансплантатом (консервированном в 0,5% растворе формалина с добавлением 0,01% флавоноидов и гентамицина) (рис. 11 - 18).



**Рис. 11. Больная И., 24 года. Этапы операции 11.04.2011г. (№167).**

Экскохлеация опухоли III пальца плюсневой кости стопы с замещением костного дефекта ксенотрансплантатом (этап выделения III пальца плюсневой кости стопы).



**Рис. 12. Больная И., 24 года.**

Образовавшийся костный дефект III пальца плюсневой кости стопы справа после электроэкскохлеации остеобластокластомы



**Рис. 13. Больная И., 24 года.**

Этапы замещения костного дефекта III пальца плюсневой кости стопы справа ксенотрансплантатом.



Рис. 14. Больная И., 24 года.

Ксенотрансплантат установлен на месте дефекта III пальца плюсневой кости стопы справа после электроэксхолеации остеобластокластомы.



Рис. 15. Больная И., 24 года.

Фиксация ксенотрансплантата окружающими тканями III пальца плюсневой кости стопы справа.



Рис. 16. Больная И., 24 года.

Состояние после наложения гипсовой лангеты в область голени и стопы справа после операции электроэксхолеации остеобластокластомы III пальца плюсневой кости стопы справа.



Рис. 17-18. Больная И., 24 года.

Состояние после операции электроэксхолеации остеобластокластомы III пальца плюсневой кости стопы справа. Сняты швы с кожи тыльной поверхности стопы на 14 сутки. Послеоперационная рана тыльной поверхности стопы зажила первичным натяжением

На 14 сутки после операции произведена контрольная рентгенография кости стопы справа от 26.04.2011г. Определяется тень ксенотрансплантата в проекции III пальца плюсневой кости стопы справа, которая без деструкции, без признаков рассасывания. Состояние после операции электроэксхолеации остеобластокластомы III пальца плюсневой кости стопы справа (рис.19).



Рис. 19. Больная И., 24 года.

Рентгенография костей стопы справа от 26.04.2011г. Определяется тень ксенотрансплантата в проекции III пальца плюсневой кости стопы справа, которая без деструкции, без признаков рассасывания. Состояние после операции электроэксхолеации остеобластокластомы III пальца плюсневой кости стопы справа

Послеоперационный гистологический ответ №1132+3 от 25.04.2011г. остеобластокластома. Послеоперационное течение гладкое. Заживление раны происходило первичным натяжением. Больная выписана на 16 сутки в удовлетворительном состоянии домой с рекомендацией явиться на контроль через один месяц.

В обеих сравниваемых группах у пациентов с КНОПС заживление послеоперационных ран первичным по - 94% и вторичным натяжением по 6% происходило поровну в процессе клинического наблюдения.

При сравнительной оценке эффективности послеоперационной реабилитации больных с КНОПС I и II группы было установлено, что в I группе 88%: 0) то есть больные были полностью активными, способными выполнять ту работу, которую осуществляли до болезни, без ограничения; а во второй группе они составили 94% больных, то есть с разницей на 6%; 1) пациенты, которые испытывали трудности при выполнении физической или напряженной работы, но были способны выполнять легкую или сидячую работу, они составили 6% больных в первой группе, а во второй - 3%, то есть с разницей

на 3%; 2) больные, которые обслуживали себя полностью, но не были способны выполнять работу и большую часть дневного времени проводили не в постели, их было одинаково в обеих сравниваемых группах у пациентов с КНОПС, то есть по 3%; 3) больные, которые обслуживали себя с ограничениями, они более 50% времени проводили лежа в постели, их было лишь только в первой группе - 3%; 4) полной инвалидности, когда пациенты не были способны обслуживать себя и были прикованы к постели, не было в обеих сравниваемых группах с КНОПС.

При анализе койко-дней установлено, что наибольшее количество дней пребывания больных с КНОПС в клинике отмечено в первой группе и составило 26 койка - дней, а во второй группе - 23 койка - дня, которое во второй группе меньше на 3 дня, что говорит об ускоренной реабилитации пациентов с КНОПС второй группы.

**Заключение.** Таким образом, сравнительная оценка эффективности использования ксенотрансплантатов, консервированных в растворах формалина, флавоноидов и формалина, флавоноидов и гентамицина на восстановительном этапе операции при КНОПС с целью улучшения реабилитации, качества жизни показала: а) преимущество ксенотрансплантата на основе формалина – флавоноидов с добавлением гентамицина на физиологическом растворе, антибиотик хорошо пропитывается ребром тельца и даже позволяет выполнению операции в контамированных условиях, а также предупреждает развитие гнойных - воспалительных процессов в послеоперационной ране, а при ее наличии снижает их отрицательное воздействие; б) что использование ксенотрансплантата с добавлением антибиотика гентамицин позволило ускорить на 4% первичное заживление костнопластических послеоперационных ран, качества жизни, медицинскую и трудовую реабилитацию, а также сократить срок пребывания больных с КНОПС в клинике.

#### **Литература**

1. Базаров. Н.И. Обоснование к применению ксенотрансплантации в лечении больных новообразованиями и опухолеподобными процессами костей/ Н.И. Базаров, В.А.Нарзулов, Д.М.Курбанов//Ж.Вестник. Авиценны. Душанбе. №3. 2010 -С43-49.
2. Базаров. Н.И. Оценка эффективности реабилитации больных с костными новообразованиями и опухолеподобными процессами скелета (КНОПС/ Н.И. Базаров, В.А. Нарзулов, Н.М. Рахимов, Д.М.Курбанов // Онкохирургия Материалы XI Всероссийской конф. молод. ученых. Актуальные вопросы экспериментальной и клинической онкологии Тематический выпуск РСХО RSCO Т.3 №4.2011.-С 11-12. Москва, Россия.
3. Базаров Н.И. //Руководство по клинической онкологии. / Под редакцией профессора Базарова Н.И.-Душанбе-2012, «Шарки озод -С.208-218.
4. Бернадский Ю.И. Основные принципы хирургического устранения челюстно-лицевых дефектов и деформации у леченных онкологических больных. Лечение лучевых некрозов. // Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. –3-е изд. перераб. и допол. –М.Мед. Литер. 2003, -С.380-386.
5. Митрошенков П.Н. Пластика дефектов лицевого скелета титановыми имплантатами // Мат. III съезда онкологов и радиологов СНГ. Ч.2. –Минск. –2004. –с.14.
6. Пустовая И.В., Светицкий П.В., Магеррамов Р.Х. Восстановление дефектов нижней челюсти после онкологических операций. Материалы IV Съезда онкологов и радиологов. СНГ. Баку. 2006.-с.98.
7. Пустовая И.В., Светицкий П.В. Эндопротезирование нижней челюсти после онкологических операций // Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ. ч.I. – Минск. –2004. –С.370.



## ПРИОРИТЕТНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С БЕРЕМЕННЫМИ ЖЕНЩИНАМИ В УСЛОВИЯХ ЖЕНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ

*Балакирева А.В., Баклушина Е.К., Нуженкова М.В.*

Ивановская государственная медицинская академия,  
кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья ИПО, Иваново

**Актуальность.** По оценкам экспертов ВОЗ важнейшую роль в развитии неинфекционных заболеваний у населения Российской Федерации играют такие факторы риска, как артериальная гипертензия (величина вклада 35,5%), гиперхолестеринемия (23,0%), курение (17,1%), недостаточное потребление фруктов и овощей (12,9%), ожирение (12,5%), недостаточная физическая активность (9,0%), а также фактор злоупотребления алкоголем (11,9%). Первые два фактора риска (артериальная гипертония и гиперхолестеринемия) относятся к категории биологических факторов, но они в очень большой степени зависят от всех остальных факторов риска, которые относятся к категории поведенческих или связанных с нездоровым образом жизни. Эти же факторы риска являются определяющими для развития многих гинекологических заболеваний (новообразования, воспалительные заболевания женских тазовых органов, расстройства менструаций, бесплодие), осложнений беременности (плацентарные нарушения, синдром задержки развития плода, угроза прерывания беременности, анемия, гестозы и др.)

Реализация мероприятий в рамках национальных проектов в сфере здравоохранения, Концепции демографической политики до 2025 года, привела к позитивным изменениям демографической ситуации в стране, улучшению состояния здоровья детей, беременных женщин. Сократились темпы уменьшения численности детского населения страны. Несмотря на положительную тенденцию в повышении качества оказания медицинской помощи беременным, роженицам и их детям за последние два десятилетия, материнская и младенческая смертность в Российской Федерации продолжают превышать в полтора-два раза показатели развитых стран, сохраняя высокую региональную дифференциацию [1, 4-8,11]. Также сохраняется высокой частота осложнений во время беременности и родов, что приводит к рождению недоношенных и маловесных детей, которые нуждаются в продолжительном дорогостоящем лечении и медико-социальной реабилитации. [2,3]

Таким образом, неуклонный рост экстрагенитальной патологии, осложнений беременности, и высокой частоты реализации перинатальных факторов риска у новорожденных, диктуют необходимость формирования комплекса медико – организационных мероприятий, направленных на оптимизацию работы по профилактике осложнений беременности, снижению гинекологической заболеваемости, формированию здорового образа жизни в условиях женской консультации. [9,11]

**Методы и пациенты.** В связи с актуальностью данной проблемы, отражающей недостаточную эффективность существующей системы охраны здоровья населения Российской Федерации, нами было проведено социально-гигиеническое исследование, посвященное изучению образа жизни женщин, обращающихся в женские консультации, и факторов, на него влияющих.

С целью изучения состояния здоровья женщин проводилась выкопировка данных, представленных в годовых отчетах за 2010-2012 г.г: форма №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации»; форма №32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам».

По специально разработанным анкетам было проанкетировано 500 женщин, проведена статистическая обработка анкет и поставлен организационный эксперимент в условиях женской консультации. Также был разработан и внедрен комплекс медико-организационных мероприятий по оптимизации профилактической работы женской консультации.

С помощью авторской анкеты были получены дополнительные данные об уровне информированности 500 беременных женщин по вопросам сохранения здоровья и факторах, на него влияющих, а также удовлетворенность беременных информацией по этим вопросам, которую они получают от специалистов женских консультаций.

**Результаты.** Наиболее многочисленной возрастной группой, обращающейся за медицинской помощью являются взрослые женщины (18 лет и старше) – 93%, на втором месте - взрослые, старше трудоспособного возраста (55 лет и старше) – 5,8%, дети (15-17 лет включительно) – 1%, дети (до 14 лет включительно) – 0,01%. Проведенное исследование позволило составить социально-гигиенический портрет женщин, получающих консультативную и медицинскую помощь в женских консультациях. Среди них преобладали женщины в возрасте от 21 до 40 лет (71,65%), имеющие высшее (47,3%) образование; состоящие в браке и имеющие 1 (35,56%) ребенка.

По данным годовых отчетов за 2010-2012 годы изучена гинекологическая заболеваемость по разным возрастным группам женщин, обратившихся в женские консультации. Самой частой причиной обращения пациенток всех возрастных групп являются воспалительные болезни женских тазовых органов – 33,6% (по литературным данным у 60-65% пациенток). На первом месте из осложнений беременности стояла плацентарная недостаточность, которую одинаково часто отмечают при акушерской и экстрагенитальной патологии у беременных (22,4-30,6%). Так, при угрозе прерывания беременности плацентарную недостаточность диагностировали более чем у 85% женщин, при гестозе - у 30,3%, при артериальной гипертензии - у 45%, при анемии - до 32,2%, при миоме матки - у 46%, при сахарном диабете - у 55%, при нарушениях жирового обмена - у 24% беременных. Перинатальная смертность при плацентарной недостаточности достигала 40%, перинатальная заболеваемость - 73,8-80,2%.

Синдром задержки развития плода (далее – СЗРП), как проявление плацентарной недостаточности, остаётся актуальной медико-социальной проблемой в связи с распространённостью и широким спектром последствий в постнатальном периоде онтогенеза. По данным литературы, среди доношенных детей, родившихся с СЗРП, составляют 15,4%, тогда как частота СЗРП у недоношенных детей выше и достигает 33%. Одним из основных факторов, ведущих к СЗРП, являются неблагоприятные социально-экономические условия: безработица, неполная семья (мать-одиночка), курение, употребление наркотиков, возраст матери старше 34 лет. [6,9,10] С материнским курением связано увеличение до 18% частоты СЗРП. Степень задержки развития находится в прямой связи с количеством выкуренных сигарет. У матерей, употребляющих наркотики, родившиеся в срок дети имели задержку внутриутробного развития в 63% случаев.

На втором месте по частоте осложнений беременности стояла угроза прерывания беременности - 20,1%. Причины спорадического самопроизвольного аборта разнообразны и не всегда чётко обозначены. К ним относят целый ряд социальных факторов: вредные привычки, вредные производственные факторы, неустроенность семейной жизни, тяжёлый физический труд, стрессовые ситуации и др. Медицинские факторы: генетические поломки кариотипа родителей, эмбриона; эндокринные нарушения, пороки развития матки, инфекционные заболевания, предшествующие аборты и др.

На третьем месте в числе осложнений беременности стола железодефицитная анемия (ЖДА) – 14%. По данным ВОЗ чистота ЖДА у беременных в разных странах колеблется от 21 до 80%, если судить по уровню гемоглобина, и от 49 до 99% - по уровню сывороточного железа. В экономически слаборазвитых странах чистота ЖДА у беременных достигает 80%. В странах с высоким уровнем жизни населения и более низкой рождаемостью ЖДА диагностируют у 8-20% беременных. В последние годы наблюдается увеличение частоты ЖДА у беременных без тенденции к снижению.

Чрезвычайно высокий уровень распространенности курения как среди взрослого населения, так среди детей и подростков, в настоящее время является одним из ведущих факторов риска для здоровья населения. Наибольший рост потребления табака за последние 5 лет (в 3 раза) отмечен среди женщин, детей и подростков. Во время беременности почти половина курящих женщин продолжают курить, что приводит к увеличению числа детей, родившихся больными, а также росту недоношенности среди новорожденных и раннему прерыванию беременности. Вклад алкоголя в уровень смертности в России в последние десятилетия традиционно был аномально высок. Статистически значимые корреляции с динамикой индикаторов потребления алкоголя (смертность от алкогольных отравлений, заболеваемость алкогольными психозами) демонстрируют показатели смертности от внешних причин (убийства, самоубийства, несчастные случаи), от ишемической болезни сердца, алкогольной кардиомиопатии, геморрагического инсульта, алкогольной болезни печени, цирроза и фиброза печени, пневмонии и др.

За последние годы показатели алкогольной смертности заметно снизились. Количество умерших от алкогольных отравлений сократилось с 37,9 тыс. чел. в 2004 г. до 14,4 тыс. чел. в 2011 г. Однако проблема по-прежнему остается острой. По оценкам Минздрава среднелюдское потребление алкоголя в 2011 г. составило около 14,5 л этанола среди лиц старше 15 лет, что значительно выше, чем среднемировой уровень. При этом особенно высоки показатели потребления крепких алкогольных напитков (зарегистрированных и незарегистрированных) - около 8,9 л на человека. По данным Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков в Российской Федерации насчитывается около 5 миллионов человек, употребляющих наркотики с различной частотой и регулярностью. Употребление наркотических веществ является непосредственной причиной смерти порядка 100 тыс. человек ежегодно, при этом в абсолютном большинстве это молодые люди не старше 35 лет. В структуре зарегистрированных больных наркоманией подавляющее большинство составляют больные с опийной зависимостью (86,7%), второе ранговое место занимают больные с зависимостью от каннабиса (6,6%), третье - больные, употребляющие другие наркотики и сочетания различных наркотиков (5,4%). Удельный вес больных с синдромом зависимости от психостимуляторов составляет только 1,2%.

На учете в наркологической службе Ивановской области на начало 2012 года состоит всего 35281 больной хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами (3328,1 на 100000 населения) - меньше, чем по итогам предыдущего года (3357 на 100000 тысяч). Таким образом, наша область год за годом приближается по распространенности алкоголизма и психозов к среднему уровню по ЦФО (зарегистрировано 1502 на 100 тысяч в 2011 году, 1402 по РФ). В течение прошедшего года впервые в жизни взято на учет 768 больных алкоголизмом (72,5 на 100000 населения), что ниже уровня предыдущего года на 27%. В 2012 году алкогольные психозы перенесли впервые 589 человек (55,6 на 100000 населения), что так же меньше, чем в предыдущем году - на 7%. В 2012 году впервые за несколько лет в Ивановской области выросла доля женщин, которые впервые поставлены на учет с алкоголизмом и алкогольным психозом - 20,6 до 24,8% (табл.1) Доля женщин, состоящих на учете продолжает снижаться - за год с 19,1 до 18,8%.

Таблица 1

### ЧИСЛО ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН С НАРКОЛОГИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Нозология	2010	2011	2012
Хр. алкоголизм, в т. ч алкогольные психозы	6706	6614	вен
Наркомания	248	283	313
Токсикомания	33	29	26
Употребление алкоголя	293	345	283
Употребление наркотиков	36	46	57
Употребление ненаркотических средств	9	10	12

На первом месте из наркологических расстройств среди женщин стоит хронический алкоголизм, в т. ч алкогольные психозы – 6627 человек (табл. 2).

Таблица 2

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЖЕНЩИН НАРКОЛОГИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ В  
Ивановской ОБЛАСТИ (НА 100000 НАСЕЛЕНИЯ)**

Нозология	2010	2011	2012
Хр. алкоголизм, в т. ч. алкогольные психозы	1125,9	1118,1	1130,4
Наркомания	41,6	47,8	52,4
Токсикомания	5,5	4,9	4,4
Употребление алкоголя	49,2	58,3	48,3
Употребление наркотиков	6,0	7,8	9,7
Употребление ненаркотических средств	1,5	1,7	2,1

Заболеваемость женщин наркологическими расстройствами в Ивановской области хроническим алкоголизмом, в т. ч. алкогольными психозами в течение трёх лет остаётся на примерно одинаковом уровне, но растёт заболеваемость наркоманией. Свойственное многим людям ощущение социальной неустроенности и нервного напряжения, сравнительно низкий уровень благосостояния коррелируют с достаточно ущербным стилем жизни значительной части населения. На вопросы «Почему вы курите и почему употребляете спиртные напитки?» типичными ответами являются «по привычке» и «в силу сложившихся в обществе традиций». Вместе с тем курящие и употребляющие спиртные напитки объясняют свои пристрастия тем, что это успокаивает их, помогает скоротать время, или вообще без этого невозможно жить. Обследование показало, что население достаточно хорошо информировано о том, насколько люди рискуют навредить своему здоровью курением, употреблением спиртных напитков. Но частота употребления алкогольных напитков среди исследуемого контингента также является довольно высокой (табл. 3,4,5). Около трети опрошенных употребляют алкогольные напитки несколько раз в месяц и чаще. Предпочтение в основном отдается слабоалкогольным напиткам (слабоалкогольные коктейли, пиво, игристые вина). А 5,3% употребляющих алкоголь с той же регулярностью употребляют крепкие спиртные напитки (водку, коньяк, виски и т.п.).

Таблица 3

**СВЕДЕНИЯ ОБ УПОТРЕБЛЕНИИ РЕСПОНДЕНТАМИ СПИРТНЫХ НАПИТКОВ**

	Употребление алкоголя		Всего
	да	нет	
Количество, чел	161	339	500
В процентах	30,5%	69,5%	100%

Из опрошенных женщин спиртные напитки употребляет 30,5%.

Таблица 4

**СВЕДЕНИЯ О ЧЛЕНАХ СЕМЕЙ РЕСПОНДЕНТОВ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ  
СПИРТНЫЕ НАПИТКИ**

Употребляющие спиртные напитки.						
	отец	мать	сын	дочь	другие	всего
Количество, чел.	220	120	25	15	50	430
В процентах	53,61	22,68	5,15	1,03	17,53	100

В семьях 53,61% мужей употребляют спиртные напитки.

Таблица 5

**ЧАСТОТА УПОТРЕБЛЕНИЯ СПИРТНЫХ НАПИТКОВ РЕСПОНДЕНТАМИ.**

Частота употребления спиртных напитков							
	Ежедневно	3 в неделю	1 в неделю	1 в месяц	реже	иногда	Всего
Кол-во, чел.	13	6	38	112	129	28	326
В %	4,15	1,84	11,98	35,48	53,02	3,45	100

17,98% опрошенных употребляют алкоголь чаще 1 раза в неделю.

Чрезвычайно высокий уровень распространенности курения как среди взрослого населения, так среди детей и подростков, в настоящее время является одним из ведущих факторов риска непосредственно острых сердечно-сосудистых осложнений, а также фактором провокации и ускорения развития атеросклероза и артериальной гипертонии. Кроме того продолжение потребления табака лицами, имеющими доказанные неинфекционные заболевания существенно снижает эффективность их лечения. Люди, имеющие доказанные хронические неинфекционные заболевания и получающие по этому поводу медикаментозное, интервенционное или хирургическое лечение и продолжающие вести нездоровый образ жизни, существенно снижают эффективность лечения и таким образом активно препятствуют сохранению продолжительной и качественной жизни и увеличивают количества дней временной нетрудоспособности. Следствием этого является возрастание дополнительной нагрузки на экономику страны как за счет недополучения продуктов труда, так и за счет дополнительных расходов государства и граждан на лечение.

Факт того, что курение вредно для здоровья, формально является общеизвестным, но зная это, люди начинают или продолжают курить, и причины этого в разных возрастных и социальных группах различны. Среди детей, подростков и молодежи курение является ложным признаком взросления и самостоятельности, чему активно способствует не только поведение более старших и/или успешных с точки зрения детей и молодежи лиц, но и пропаганда курения через поведение героев кинофильмов, особенно телевизионных. В этом возрасте любые болезни, в том числе, обусловленные курением, ребенком, подростком или молодым человеком редко ассоциируются с ним лично. Среди лиц среднего и старшего возраста основными причинами продолжения курения является недостаточная информированность о вреде курения лично в отношении конкретного человека или отсутствие мотивации быть здоровым или сложностей с отказом от курения по причине сильной от него зависимости. Наибольший рост потребления табака за последние 5 лет (в 3 раза) отмечен среди женщин, детей и подростков. Во время беременности более 40% курящих женщин продолжают курить, что приводит к увеличению числа детей, родившихся больными, а также росту недоношенности среди новорожденных и раннему прерыванию беременности.

Большинство беременных, по данным анкетирования, регулярно подвергаются вредному воздействию табака в активной или пассивной форме. Доля активно курящих респондентов составила 14,44 %, в том числе 49% курят регулярно, каждый день, еще 8% курят время от времени, эпизодически. Среднее число сигарет, выкуриваемых в течение дня, составило 15. (табл.6)

Таблица 6

#### СВЕДЕНИЯ О КУРЯЩИХ ЧЛЕНАХ СЕМЕЙ РЕСПОНДЕНТОВ

Курящие в семье						
	отец	мать	сын	дочь	другие	всего
Кол-во, чел	186	54	33	13	91	377
В процентах	49,10%	14,44%	8,66%	3,61%	24,19%	100%

14,44% опрошенных женщин курят.

На фоне высокой распространенности вредных привычек отмечается несоблюдение норм правильного питания. Так, 56% опрошенных женщин практически не придерживаются определенного режима питания (в том числе 26% сказали, что соблюдают режим питания «время от времени», а 30% постоянно питаются «как придется»). Регулярно соблюдают требуемый трехразовый режим питания 25% женщин. Практикуют употребление пищи менее чем за 2 часа до сна 60% респондентов.

Для большинства характерна недостаточная двигательная активность. Только 30% опрошенных занимаются спортом. 1% респондентов занимается спортом 3 раза в неделю, 8,2%-2 раза в неделю, 3,5%-1 раз в неделю или реже.

Для большинства респондентов характерно безответственное медицинское поведение. Так, 51% женщин обращаются к врачу только при проявлении серьезных симптомов заболевания, еще треть (29%) занимаются самолечением. Не соблюдают назначенный врачом курс лечения 50% опрошенных, из них не долечиваются до конца (прекращают лечение «как только становится лучше») 10%.

Требуется проведение активной политики по повышению личной ответственности в части сохранения и укрепления собственного здоровья, развитие гигиенических навыков, формирование у населения устойчивой осознанной приверженности принципам здорового образа жизни, потребности в здоровье.

Из опрошенных женщин профосмотры 1 раз в год проходят-56,8%, 1 раз в 2 года-6,9%, 1 раз в 3 года 2,8%, не проходят-9,5%.

Анализ результатов исследования показал - свыше половины респондентов (55%) воспринимают свой образ жизни как отвечающий принципам здорового. Имеют интерес к вопросам здорового образа жизни-86,4%, не имеют-13,6%.

Наибольшую неудовлетворенность знаний женщины испытывают по вопросам о полноценном питании - 30,4%, о состоянии окружающей среды -28,1%, о профилактических медицинских осмотрах - 24,8%, о влиянии алкоголя, табакокурения - 14,6%, о физической активности - 9,2%.

Наиболее предпочтительными формами обучения женщины считают: СМИ (телевидение -42,7%, радио -14,3%), консультации- 26,9%, лекции -22%, индивидуальные беседы - 13,6%, тогда как печатная продукция представляет интерес лишь у 6-8% респондентов.

На вопрос об удовлетворенности в настоящее время организацией медицинской помощи в учреждении - 36,8% женщин ответили полностью, не совсем - 45,8%, не удовлетворены 7,9%, не знают - 9,5%.

Кроме того, по данным анкетирования, респондентки отмечают, что зачастую нарушают принципы здорового питания. Так, 56% опрошенных женщин практически не придерживаются определенного режима питания (в том числе 26% сказали, что соблюдают режим питания «время от времени», а 30% постоянно питаются «как придется»). Регулярно соблюдают требуемый трехразовый режим питания только 25% женщин. Практикуют употребление пищи менее чем за 2 часа до сна 60% респондентов.

Для большинства женщин характерна недостаточная двигательная активность. Только 30% опрошенных занимаются спортом. 1% респондентов занимается спортом 3 раза в неделю, 8,2%-2 раза в неделю, 3,5%-1 раз в неделю или реже. Кроме того, значительная часть респондентов характеризовалась низким уровнем медицинской активности. Так, 51% женщин обращаются к врачу только при проявлении серьезных симптомов заболевания, еще треть (29%) занимаются самолечением. Не соблюдают назначенный врачом курс лечения 50% опрошенных, из них не долечиваются до окончания курса терапии (прекращают лечение «как только становится лучше») 10%. Из опрошенных женщин профосмотры 1 раз в год проходят – 56,8%, 1 раз в 2 года-6,9%, 1 раз в 3 года 2,8%, не проходят – 9,5%. При этом, более половины респондентов (55%) воспринимают свой образ жизни как отвечающий принципам здорового, но интерес к вопросам ведения здорового образа жизни имеют 86,4% женщин. Наибольшую неудовлетворенность знаний женщины испытывают по вопросам о полноценном питании – 30,4%, о состоянии окружающей среды – 28,1%, о профилактических медицинских осмотрах – 24,8%, о влиянии алкоголя, табакокурения – 14,6%, о физической активности – 9,2%.

Проведенное дополнительное анонимное анкетирование 500 беременных женщин, среди которых преобладали женщины в возрасте от 25 до 40 лет (72,9%), показало их недостаточную медицинскую активность (78,6%), наличие вредных привычек до беременности (80,5%) и во время нее (18,9%), стрессовых ситуаций (100%) и неконструктивные варианты поведения в них (87,3%), а также низкую информированность беременных о влиянии различных перинатальных факторов на рост и развитие их будущих детей. Например, изменения, которые происходят в их организме в период беременности (отеки, головная боль, повышение артериального давления, изменение вкусовых потребностей, тошнота), лишь треть женщин связывали с течением беременности на фоне гестоза (29,8%).

С мнением, что здоровье будущего ребенка формируется, в том числе под влиянием образа жизни будущих родителей, не согласились более половины 57,4% беременных, причем лишь 43,7% женщин оценивали свое здоровье как хорошее. Более трети (33,6%) респондентов не смогли назвать основные факторы, которые могут негативно повлиять на их здоровье.

Среди возможных факторов риска для здоровья основными они считали экологию (23,5%), стресс (17,8%), материальные трудности (12,8%) и наследственность (12,3%).

Основными факторами, позитивно влияющими на здоровье будущего ребенка, менее половины беременных называли соблюдение ими режима труда и отдыха (44,3%), правильного режима дня, рационального питания (43,2%), а также использование дородового общения с будущим ребенком (40,4%).

Более трети беременных вообще не знают о факторах, влияющих на здоровье плода в период беременности (35,7%).

Значительная часть женщин не знали, к каким последствиям для будущего ребенка приводит испытываемый ими во время беременности стресс (54,2%), как предупредить и бороться с ним (42,3%).

Кроме того, почти половина беременных женщин не знали, к каким последствиям приводит нарушение питания во время беременности (43,8%), к чему приводит избыток или дефицит питательных веществ в их рационе в период беременности (83,6% и 37,3% соответственно).

Для четверти анкетированных оказалось затруднительным назвать продукты, от которых им следовало бы отказаться во время беременности (25,8%), а почти половина женщин не отказывались от употребления жареной, копченой и острой пищи (41,8%). При этом, более половины беременных употребляли клубнику, землянику, цитрусовые, шоколад в период беременности, что является фактором риска для развития аллергических и алиментарно-зависимых заболеваний у ребенка (65,5%).

Большинство женщин не знали, почему физические упражнения во время беременности необходимы (42,4%), предпочитали пассивный отдых (ТВ, Интернет, книги и т.д.). (58%) и считали, что нарушают режима труда и отдыха по причине низкой информированности о нем (44,3%).

Более половины женщин не рассматривали дородовое общение, как возможный способ настроиться на будущее материнство (56,8%), и не считали, что оно оказывает благотворное влияние на рост и развитие будущего ребенка (77,3%), на течение беременности (79,4%), снижение тревожности (79,7%) и формирование взаимопонимания между ребенком и родителями в последующем (80,3%).

Значительная часть беременных (82,3%) не относились к грудному вскармливанию, как к оптимальному способу психологического и физиологического взаимодействия матери и ребенка, и почти половина беременных женщин (40,6%) воспринимали грудное вскармливание лишь как экономически выгодный вариант питания ребенка. При этом, половина женщин не уверены в своих знаниях о правилах кормления ребенка грудью, а зависит количество грудного молока, по их мнению, от их эмоционального состояния (50,3%), а не от гормона пролактин, стимуляцию выработки которого вызывает процесс кормления грудью.

Кроме того, часть беременных не знали об особенностях ухода за новорожденным в домашних условиях (16,7%), либо не были уверены, что знают, как ухаживать за ребенком дома (27,4%).

Большинство беременных (90,5%) заявили, что для того, чтобы меньше болеть, им необходима информация о борьбе со стрессами, адекватной физической нагрузке (75,6%), рациональном питании (63%,4), грамотном приеме медикаментов (58,3%), и борьбе с вредными привычками (56%,7). Причем, 75,5% беременных хотели бы получать рекомендации из специально разработанных памяток после консультации специалистов, а 70,6% считают необходимым проведение обучающих программ по укреплению их здоровья и здоровья их будущего ребенка в школах здоровья при государственных учреждениях здравоохранения.

Значительная часть беременных испытывали дефицит информации по сохранению здоровья (79,6%), и работу медицинских работников по информированию населения оценивали как недостаточную (68,5%). В целом, практически все проанкетированные готовы посещать занятия по формированию и укреплению здоровья их будущих детей в государственных ЛПУ (96,3%), но в более, чем половине случаев, выдаваемые им рекомендации от медицинских работников непонятны (58,7%). Взаимодействие с акушером-гинекологом большинство женщин оценивали как достаточное (93,3%), при этом рекомендации от него по вопросам сохранения и благоприятного течения беременности, по подготовке к успешным родам получали 87,6% беременных, и 24,4% считали их недостаточно полными.

**Обсуждение и выводы.** Проведенное исследование показало необходимость проведения активной политики по повышению личной ответственности в части сохранения и укрепления собственного здоровья, развитие гигиенических навыков, формирование у населения устойчивой осознанной приверженности принципам здорового образа жизни, потребности в здоровье.

По результатам анкетирования образ жизни подавляющего числа беременных характеризуется многочисленными факторами риска для здоровья будущего ребенка, отсутствием мотивации к ведению здорового образа жизни, и низкой информированностью о влиянии этих факторов и возможностях по их устранению. В целом более половины беременных испытывает дефицит информации по вопросам здоровья, а получаемые ими рекомендации оценивают как недостаточные, неполные, или непонятные. При этом, отмечается заинтересованность женщин в повышении уровня своих знаний по вопросам здоровья.



Проанализировав факторы риска самых распространённых и тяжёлых осложнений беременности, приводящих к репродуктивным потерям и гинекологическим заболеваниям, а также сведениях об образе жизни, привычках, мотивации, можно прийти к выводу, что в условиях акушерско-гинекологической службы необходимо изменить подход к вопросам формирования здорового образа жизни, сделать их приоритетными в работе лечебных учреждений. Необходимо обеспечить воздействие на такие универсальные для большинства нарушений здоровья факторы риска заболеваний и преждевременной смертности, как отсутствие знаний. Обеспечение населения достоверными медико-гигиеническими знаниями позволит формировать у него соответствующую мотивацию к здоровью, качественно обучать их принципам здорового образа жизни и поддерживать стремление к его позитивным изменениям, а также вырабатывать умения и навыки в предупреждении заболеваний.

**Заключение.** Таким образом, целью профилактической работы в условиях женской консультации должна стать минимизация отрицательных факторов риска для здоровья, как будущей матери, так и ее ребенка. Для этого необходимо стимулирование позитивных факторов, увеличивающих резервы здоровья и снижение воздействия отрицательного влияния неуправляемых факторов риска.

Для оптимизации профилактической работы женской консультации может быть предложено проектное решение, включающее 2 блока медико-организационных мероприятий: организационный и информационный. Организационный блок включает создание в женской консультации новой структурной единицы – кабинета медицинской профилактики, имеющей тесное информационно-методическое и консультативное взаимодействие с детской и взрослой поликлиниками, с Центрами здоровья. Это подразумевает расширение штатного расписания учреждения и создание нормативной базы, регламентирующей деятельность сотрудников данного подразделения. Деятельность кабинета медицинской профилактики может включать не только индивидуальное, групповое консультирование подростков по профилактике инфекций, передающихся половым путем (ИППП) и нежелательной беременности, но создание и обеспечение работы различных «школ здоровья» для пациенток женской консультации в зависимости от нозологических форм. Кроме того, кабинет должен обеспечивать работу «Школы дородовой педагогики» для беременных женщин в условиях женской консультации.

Основой работы школ послужит информационный блок, который включает мероприятия по прицельной информированности пациентов, проведение дней здоровья, тесную работу со СМИ по пропаганде здорового образа жизни. Для проведения перечисленных выше мероприятий необходимо не только определение тематики занятий с пациентами и формирование информационной базы с использованием мультимедийных устройств (презентации), но и разработка рекомендаций для пациентов в виде различных наглядных материалов, что требует укрепления материально-технической базы подразделения.

Важной задачей в работе кабинета медицинской профилактики в женской консультации также является систематическое обеспечение актуальной, постоянно обновляемой наглядной информацией (на стендах, в форме информационных листов, брошюр, памяток), посвященной вопросам профилактики факторов риска и формирования здорового образа жизни.

В ходе исследования разработана и апробирована в условиях детской поликлиники (в рамках работы «Кабинета здорового ребенка») программа сопровождения беременных женщин в условиях акушерско-терапевтическо-педиатрического комплекса (АТПК) «Школа дородовой педагогики». Данная форма работы положительно зарекомендовала себя и может быть внедрена также в деятельность и женских консультаций, при условии расширения ее базовой части темами, закрепленными в плане профилактической работы данных организаций.

### Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (ст. 1 и 7).
2. Государственная Программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения».
3. Медик В.А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей (В.А. Медик, 2006 - 528 стр.)
4. Здоровье населения - основа развития здравоохранения (О.Б. Щепин и др.); под ред. О.Б. Щенина - М., 2009 - 375 стр.
5. Кодекс здоровья и долголетия. Беременность и роды: (Гриф) МЗ РФ/ Сост.: В.Н. Серов (и др.). - М.: ГЭТАР - Медиа, 2007. - 48 стр.
6. Кодекс здоровья и долголетия. Молодой и средний возраст/Н.Ф. Герасименко и др.) - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 48 стр.
7. Репродуктивное здоровье нового поколения: Сб. научных трудов / ФГУ Ивановский НИИ Материнства и детства им. В.Н. Городкова; (под ред. А.И. Малышкиной). - Иваново: 2010. - 382 стр.
8. Семенов С.П. Табакокурение. Алкоголь. Наркомания (Профилактические сведения / С.П. Семенов. - СПб.: ТАТ, 2008.
9. Женская консультация: руководство с компакт-диском / В.Е. Радзинский (и др.); под ред. В.Е. Радзинского. - М.: ГЭОТАР -Медиа, 2009. - 467 стр.
10. Руководство по охране репродуктивного здоровья / В.И. Кулаков (и др.). -М.:Триада-Х, 2001. - 565 стр.
11. Приказ Минздрава РФ от 23.09.2003 № 455 «О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения по профилактике заболеваний в Российской Федерации»
12. Ф3-323 от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан РФ».

### АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ

*Балахонова Е.Г.*

Пермская государственная фармацевтическая академия, кафедра управления и экономики фармации, Пермь

**Актуальность.** Здравоохранение представляет собой особую сферу социальной политики государства по обеспечению граждан медицинской и фармацевтической помощью. Доступность и качество медицинской помощи является одной из составляющих факторов окружающей среды, входящих в критерии оценки качества жизни, обусловленного здоровьем (по данным Всероссийской организации здравоохранения). Особую актуальность эта составляющая имеет для жителей сельских поселений (СП), связанная с особенностью их проживания, обусловленных территориальными различиями в экономике регионов, определяемых рядом объективных и субъективных факторов. К объективным факторам можно отнести уровень развития региона, экономико-географическое положение, демографическую ситуацию и т.д., к субъективным – политика органов власти и пр. В данной статье нами не рассматривается нормативно-правовое и законодательное регулирование деятельности медицинских организаций и их обособленных подразделений в СП, в которых отсутствуют аптечные организации. Известно, что доступность и качество медицинской помощи жителям СП определяется социально-географическими факторами, среди которых наибольшее значение имеют

особенности расселения в сельской местности, типология сельских населенных пунктов и удаленность от районных центров, плотность населения и качество дорог.

Расселение сельского населения РФ характеризуется большой территориальной протяженностью сельских районов, удаленностью части мелких поселений от транспортных магистралей и опорных пунктов, малой плотностью населения, разобщенностью, что обуславливает низкую доступность медицинской и фармацевтической помощи для жителей СП. Большая часть СП РФ являются труднодоступными. На сегодняшний день общее количество поселений с численностью населения менее 1000 человек составляет порядка 7500 поселений, из которых около 40 являются городскими поселениями. Для муниципальных образований, территории которых можно отнести к труднодоступным, отдаленным местностям в целом характерны те же проблемы, что и для иных муниципальных образований, особенно малочисленных, однако острота проблем существенно выше, что обусловлено соответствующими климатическими, географическими особенностями. В связи с плохим развитием дорог в труднодоступных поселениях отсутствуют автобусные рейсы до ближайших медицинских организаций (МО) (участковой больницы, амбулатории). Влияние данных факторов снижает доступность медицинской помощи для жителей СП.

Большинство сельских населенных пунктов удалено от районных центров и тем самым от МО и аптечных организаций (АО). Большой радиус сельского врачебного участка определил преобладание на селе маломощных МО. Это связано с низкой плотностью расселения населения и большими затратами на открытие и содержание МО в таких районах. На один фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) приходится несколько населенных пунктов с большим расстоянием. В РФ достаточно много малочисленных населенных пунктов, где нет ни офисов врачей общей практики, ни ФАП. В таких местах медицинская помощь, в том числе и фармацевтическая, малодоступна. Открывать АО в отдаленных населенных пунктах с небольшим количеством жителей экономически невыгодно. Следует отметить проблему отсутствия стационарных АО в отдельных населенных пунктах.

Доступность медицинской и фармацевтической помощи жителям СП определяется также социально-экономическими факторами, определяющую роль среди которых, занимает развитие социальной инфраструктуры, занятость населения, уровень доходов, а также образ жизни жителей СП.

Для большинства сельских районов различных регионов РФ вследствие социально-экономических реформ (нарастающий бюджетный дефицит, усиление территориальных социальных диспропорций) характерно разрушение инфраструктуры, на котором сказывается недостаточное выполнение социальных программ по ее развитию в сельских поселениях. Современное развитие сферы социально-необходимых услуг в сельской местности (медицинской помощи, образования, культуры и др.) характеризуется резким спадом целенаправленной инвестиционной деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ, отсутствием необходимой правовой и законодательной базы по социальному развитию села, минимизацией в этой сфере роли сельскохозяйственных предприятий ввиду их убыточности. В результате в настоящее время состояние сельского здравоохранения является кризисным.

Состояние медицинской помощи в сельской местности зависит от численности, радиуса обслуживания, материально-технической базы и финансирования МО, а также численности медицинских кадров. Сельское здравоохранение на 80% финансируется из местных бюджетов, администрациями муниципальных образований. Отсутствуют или не выполняются планы строительства МО, работы по прокладке линий централизованного водоснабжения, канализации и газификации. Неудовлетворительное финансирование МО привело к недостатку средств на лекарственные средства (ЛС). Вследствие снижения объемов финансирования сельского здравоохранения из федерального бюджета, груз

финансовых расходов на содержание сельских МО и обособленных подразделений МО лег на плечи местных бюджетов, поэтому администрации отказались от содержания нерентабельных МО. На сегодняшний день сельские МО имеют морально устаревшую материально-техническую базу (около 80%), недостаточную укомплектованность медицинскими кадрами, зачастую испытывают дефицит необходимых ЛС, остро нуждаются и в медицинском оборудовании, санитарном транспорте и средствах связи. В аптеках, расположенных в сельской местности, отсутствует необходимая материально-техническая база, а именно: централизованное водо- и теплоснабжение, должным образом оборудованная канализация, современное технологическое оборудование и т.д. Для сельских аптек характерен низкий уровень компьютеризации, поскольку компьютерной техникой оснащены лишь аптеки районных центров.

Сельская местность характеризуется нехваткой и высокой текучестью медицинских кадров из-за неудовлетворительных условий труда, отсутствия жилья, трудных условий проживания и низкой заработной платы. Занятость штатных врачебных должностей в больницах сельской местности ежегодно не превышает 50%. Укомплектованность врачами сельских МО, которые в основном и должны оказывать первичную медицинскую помощь, составляет 56%, более трети этих врачей, последние 4-5 лет не проходили профессиональную переподготовку. Средний возраст кадров МО в сельской местности составляет 52 года. К социально-демографическим факторам, влияющим на доступность медицинской и фармацевтической помощи жителям СП, относятся социально-демографическая структура населения сельской местности и заболеваемость жителей СП. В настоящее время социально-демографическая ситуация характеризуется увеличением смертности и старением населения сельской местности. Депопуляция сельского населения наблюдается в 64 регионах РФ, на территории которых проживает около 90% населения. Уменьшение численности сельского населения происходит за счёт миграции жителей СП в города, а также из-за высоких показателей смертности.

Для СП РФ характерны относительно высокие показатели как общей смертности – 15,3 случаев на 1000 жителей, так и младенческой смертности – 15,3 случаев на 1000 родившихся живыми. Смертность сельского населения в РФ за последнее десятилетие увеличилась на 20% у мужчин и на 15% у женщин. В структуре причин общей смертности сельского населения преобладают болезни органов кровообращения (до 60%), травмы и отравления (более 10%). В тоже время, в структуре причин смертности трудоспособного сельского населения преобладают травмы и отравления (до 40%), а затем болезни системы кровообращения (более 30%). Относительно высокие показатели смертности населения связаны с высокой заболеваемостью, низким уровнем профилактики, низкой доступностью квалифицированной и своевременной медицинской и фармацевтической помощи. Для жителей СП характерны высокие показатели заболеваемости. Здоровье сельского населения, как и городского, формируется под влиянием множества факторов, наиболее значимыми из которых являются образ и уклад жизни, условия производства, окружающая среда, наследственность, а также доступность и качество медицинской и фармацевтической помощи и др. Тяжелые условия труда и социально-бытовая неустроенность в сельской местности несопоставимы с городом.

В литературе очень мало работ, посвященных изучению образа жизни жителей СП, анализу состояния их здоровья в зависимости от выраженности вредных факторов, окружающей среды и условий труда. Для жителей СП характерен высокий уровень производственного травматизма и профессиональных заболеваний, что связано с интенсивной нагрузкой и неудовлетворительными условиями труда. Так, уровень заболеваемости женщин-животноводов в 2 раза превышает аналогичный показатель по сельским женщинам в целом. К числу профессиональных заболеваний относятся, прежде всего, бруцеллез, заболевания периферических нервов и мышц. Кроме того, ряд авторов отмечает тот факт, что на селе выше уровень заболеваемости туберкулезом,

инфекционными болезнями, заболеваниями сердечно-сосудистой и опорно-двигательной систем, желудочно-кишечного тракта, болезнями органов кровообращения, дыхания, психическими расстройствами. Удельный вес часто и длительно болеющих сельских детей и подростков также намного выше аналогичного показателя в городах.

Интенсификация трудовых усилий работников, большая часть которых вынуждена дополнительно трудиться в личном подсобном хозяйстве, отрицательно сказывается на их здоровье. Исторически так сложилось, что личные подсобные хозяйства служили задаче более полного удовлетворения потребностей семьи и поэтому были ориентированы на производство продуктов для собственного потребления. В течение последних лет рыночная ориентация личного подсобного хозяйства стала более существенной, что отразилось на качественной стороне употребляемых продуктов. Сегодня для жителей СП характерна модель питания углеводистого типа, которая, по мнению специалистов, является главной причиной высокой смертности от сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний. Для жителей СП характерно невнимательное отношение к своему здоровью. Население не осознает важность сохранения собственного здоровья, большинство людей лечится тогда, когда заболит, или же переносит заболевание на ногах. Люди редко заботятся о профилактике заболеваний. Для жителей СП характерно злоупотребление алкоголем и курение, которые на селе распространены шире, чем в городе, как среди подростков, так и среди взрослых. Таким образом, анализ литературных источников показал, что доступность медицинской и фармацевтической помощи для жителей отдаленных СП имеет свои особенности, обусловленные влиянием комплексных факторов: низкой транспортной доступностью, невысокой плотностью населения в сельской местности, сокращением показателей социальной инфраструктуры, неблагоприятной социально-демографической ситуацией; низким уровнем доходов жителей СП; высокими показателями заболеваемости и травматизма. В настоящее время сложилась ситуация, когда жители отдаленных СП практически лишились возможности получить фармацевтическую помощь по месту проживания. Ликвидация сельских аптек и аптечных пунктов при ФАП в перестроечный и постперестроечный период, экономическая нецелесообразность открытия АО в сельской местности, привели к тому, что фармацевтическая помощь стала практически недоступной для жителей СП.

**Целью** нашего исследования явилось изучение доступности медицинской помощи и лекарственного обеспечения жителей СП Пермского края. В задачи следования входило: составить экономико-демографическую характеристику жителям СП; изучить потребности в ЛС и потребительское поведение жителей СП в отношении применения ЛС.

**Материалы и методы.** Объектами исследования явились сельские населенные пункты Пермского края, не имеющие АО. Всего для целей исследования было изучено 23 населенных пункта Соликамского, Осинского и Кочевского районов Пермского края. Во всех из них медицинская помощь оказывается ФАП. По территориальной удаленности от районного центра два из них находятся на расстоянии до 10 км, 9 сел и деревень - на расстоянии от 10 до 20 км; 7 – на расстоянии от 20 до 30 км и 5 сел и деревень - на расстоянии от 30 до 60 км включительно. По численности проживающего в них населения это деревни с числом жителей от 73 до 150 человек (5), с числом жителей от 200 до 500 - 9 деревень и сел, от 500 до 1000 человек – 9 сел. Общая численность населения составила исследуемых районов 9676 человек. Всего было проанкетировано 450 жителей исследуемых населенных пунктов. В процессе исследования использованы методы: логического, документального, структурного анализа; сравнения; социологические методы (анкетирование, непосредственное наблюдение).

**Полученные результаты и их обсуждение.** По результатам, полученным на первом этапе исследования, нами составлена социально-демографическая характеристика жителей СП Пермского края. Значительная часть территории Пермского края, как и многих других регионов РФ, относится к сельской местности. Общее количество СП, расположенных в

Пермском крае – 3644, из них - пустующих – 179. По численности населения 2317 СП с числом жителей до 100 человек и 11 - с числом жителей более 5000 человек. Сельское население проживает в основном в населенных пунктах численностью от 100 до 500 человек. Более 500 тысяч человек из общего числа жителей СП проживает в деревнях с населением менее 500 человек, и 130 тыс. человек - в деревнях и сёлах с населением от 500 до 1000 человек. Именно эти населённые пункты, где проживает 630 тыс. человек, т.е. четвертая часть всего населения края, претерпевает острые социальные проблемы.

В настоящее время третья часть сельских районов Пермского края фактически потеряла сельскохозяйственное значение, перейдя в разряд глубоко депрессивных. Разорены и ликвидированы коллективные сельскохозяйственные предприятия, пашня и сельскохозяйственные угодья не используются, деревни и села находятся на грани вымирания. Таких вымирающих сёл и деревень в крае насчитывается уже более 1,5 тысяч. Обзор литературных источников позволил выявить существенные территориальные диспропорции в развитии социальной инфраструктуры в сельской местности. По уровню развития социально-бытовой инфраструктуры в отношении четырех ее подсистем: социально-бытового обслуживания, обеспечения населения услугами связи и транспорта, медицинского обслуживания населения и социально-культурного обслуживания, выделяются различные типы сельских территорий Пермского края:

1. с высоким уровнем развития социальной инфраструктуры (Пермский район);
2. со средним уровнем (Краснокамский и Чайковский районы);
3. с пониженным (Бардымский, Большесосновский, Верещагинский, Добрянский, Еловский, Карагайский, Кишертский, Куединский, Кунгурский, Лысьвенский, Осинский, Оханский, Очерский, Суксунский, Уинский, Чагинский, Чернушинский районы);
4. с низким (Александровский, Березовский, Горнозаводской, Ильинский, Красновишерский, Нытвенский, Октябрьский, Сивинский, Усольский, Чердынский, Чусовской районы);
5. с очень низким (Ординский, Соликамский, Коми).

Преобладающая часть сельской территории Пермского края относится к районам с пониженным, низким и очень низким уровнем развития. В основном, это территории, крупные по площади районы с низкой плотностью сельского населения, низкой плотностью автодорожной сети, суровыми природными условиями, расположены в северной части края.

Средняя продолжительность жизни в сельской местности в Пермском крае - 64,7 года, что, ниже общероссийского показателя - 66,9 года. Здоровье пожилого населения ухудшилось за последнее десятилетие: продолжительность жизни сельских жителей сократилась (с 77,2 лет до 76,6 лет для мужчин и с 80,9 лет до 80,3 лет для женщин).

Показатели смертности трудоспособного населения и младенцев на селе значительно выше, чем в городах. По классам смертности в целом по краю в 2010 году наибольший удельный вес отмечается сердечно-сосудистых заболеваний (56,1%), травм, отравлений и несчастных случаев (14,9%) и новообразований (12,9%). В сельской местности по классам смертности лидируют болезни системы кровообращения, их удельный вес в общем числе умерших составил 57,2%, на втором месте – смертность от новообразований (13,3%), на третьем – от несчастных случаев, отравлений и травм (12,9%).

Анализ общей структуры заболеваемости жителей сельских поселений показал, что 37 % занимают травмы и алкогольные отравления, на втором месте - болезни органов кровообращения (31 %), на третьем - новообразования (10 %). Это обусловлено условиями труда в агропромышленном комплексе (несоблюдение санитарно-гигиенических норм, вибрация, пыль, различные химикаты, в том числе пестициды и удобрения, риск заражения зооантропонозными заболеваниями), которые приводят к ежегодному увеличению показателей профессиональных заболеваний среди работников сельского хозяйства. Кроме того, для сельской местности характерно распространение вредных

привычек: злоупотребление алкоголем и курением, как среди взрослых, так и среди подростков. Различия в уровнях смертности населения на различных территориях края обусловлены социально-экономическими и географическими факторами, а также доступностью и качеством медицинской и фармацевтической помощи.

Говоря о Пермском крае, следует отметить, что уровень доступности медицинской помощи сельскому населению недостаточен. По уровню развития услуг сферы здравоохранения почти половина сельских территорий края относится к 4 типу (с низким уровнем развития социальной инфраструктуры). Наиболее развита сфера здравоохранения в Пермском районе, расположенном в пригородной зоне краевого центра. Близость к краевому центру определяет более высокий уровень и качество жизни по сравнению с остальными местностями Прикамья. В настоящее время медицинскую помощь жителям сельских поселений оказывает сеть МО Пермского края, которая объединяет 42 ЦРБ, 68 врачебных амбулаторий, 49 офисов врачей общей практики, 679 ФАП. Особенность географического расположения отдельных деревень, входящих в состав сельских поселений, характеризуется концентрацией жителей именно при центральных усадьбах, где размещены участковые больницы и ЦРБ, которые обслуживают 483,7 тыс. чел. прикрепленного населения, что составляет 70% от жителей сельских районов Пермского края. Для 30% сельского населения основной организацией, оказывающей медицинскую помощь, является ФАП. Анализ численности ФАП Пермского края за 11 лет показал, что их количество уменьшилось на 29,2%, что свидетельствует о снижении доступности медицинской и фармацевтической помощи жителям СП.

Всего за этот период было закрыто 280 ФАП. Без медицинской помощи оказались 12-14% жителей Прикамья, в основном на северных территориях края. Наиболее остро данная проблема проявилась в Чердынском, Карагайском, Кунгурском и Соликамском районах. Из оставшихся 679 ФАП 52 не имеют лицензии на медицинскую деятельность. Таким образом, оказанием медицинской помощи имеют право заниматься только 627 ФАП. Материально-техническая база сельских МО Пермского края во многом не отвечает современным требованиям медико-технологического оснащения. Состояние основных фондов МО требует значительных капиталовложений. Немаловажным фактором, определяющим доступность медицинской помощи, является численность медицинских кадров. Укомплектованность штатными врачебными кадрами в МО в 2009 году в целом по Пермскому краю составила 62,5%, в том числе сельских МО - 56%. Лекарственное обеспечение жителей СП в настоящее время осуществляется через АО и через обособленные подразделения медицинских организаций (ОПМО), расположенные в сельских поселениях, в которых отсутствуют АО, при условии наличия лицензии у МО на фармацевтическую деятельность.

На территории городов районного значения и малых городов основным источником предоставления фармацевтической помощи населению является центральная районная аптека (ЦРА). По данным последних публикаций, можно проследить тенденцию к упразднению сети муниципальных аптек, в связи с их убыточностью. Причинами нерентабельности являются - низкая платежеспособность населения и МО, размещение на больших площадях, низкий товароборот, выполнение производственной функции, а так же большие транспортные расходы. Всего в настоящее время в Пермском крае функционирует 16 муниципальных ЦРА. При этом в районах с низким и очень низким показателем развития социальной инфраструктуры, таких как Кочевский и Кудымкарский районы, муниципальные аптеки отсутствуют. По одной аптеке находится в Ординском, Уинском, Гайнском, Косинском, Юрлинском и Юсьвинском муниципалитетах. В девяти районах (Сивинский, Кишертский, Куединский, Осинский, Оханский, Октябрьский, Суксунский, Добрянский, Еловский), из которых в восьми отсутствуют муниципальные АО, лекарственное обеспечение жителей СП осуществляется через ФАП, благодаря наличию у ЦРБ лицензии на фармацевтическую деятельность. В двух районах Пермского края (Суксунском и Куединском) лекарственное обеспечение жителей СП осуществляется и через ФАП, и через ЦРА. Кроме муниципальных

аптек в районных центрах лекарственным обеспечением населения занимаются частные аптеки, в основном входящие в аптечные сети (например «Опека», «Будь здоров», и др.). Проблема с фармацевтическими кадрами в Пермском крае стоит не очень остро, благодаря наличию в Перми фармацевтической академии и фармацевтического отделения медицинского колледжа, осуществляющих подготовку специалистов с высшим и средним специальным образованием. Однако все специалисты работают в АО в районных центрах, а также в краевом центре.

Таблица 1

**Ранжированный перечень основных патологий сельских жителей исследуемых населенных пунктов**

Группа патологий	Число случаев	Удельный вес (%)	
		В общем числе случаев	В общей численности населения
1. Заболевания ССС (гипертония, атеросклероз)	513	28,12	38,53
2. Заболевания опорно-двигательной системы (артрит, остеоартроз, артроз)	327	17,89	24,51
3. Заболевания желудочно-кишечного тракта	170	9,30	12,74
4. Заболевания глаз (глаукома, катаракта)	147	8,04	11,02
5. Заболевания верхних дыхательных путей (грипп, ОРВИ)	133	7,28	9,97
6. Инфекционные	120	6,56	9,00
7. Травматизм	107	5,85	8,02
8. Болезни мочеполовой системы	80	4,38	6,00
9. Ревматизм	27	1,48	2,02
10. Заболевания легких (пневмония, бронхит)	40	2,19	3,00
11. Болезни кожи	40	2,19	3,00
12. Онкологические	40	2,19	3,00
13. Стоматологические заболевания (кариес, стоматит, пародонтит, пародонтоз)	40	2,19	3,00
14. Аллергические заболевания	27	1,48	2,02
15. Бронхиальная астма	13	0,71	0,97
16. Другие	3	0,16	0,22
<b>Всего:</b>	<b>1828</b>	100	100,00

На втором этапе исследования, нами проведено анкетирование жителей СП, проживающих в селах и деревнях, расположенных в районах с пониженным и очень низким уровнем развития социальной инфраструктуры. Медицинская помощь населению оказывается ФАП. На момент начала исследования при них функционировали АП, которые к 2010 были закрыты по разным причинам: в связи с ликвидацией убыточных аптек, от которых были организованы АП; в связи с нерентабельностью самих АП. Среди исследуемых нами районов в настоящее время лицензия на фармацевтическую деятельность получена Осинской ЦРБ. По данным анкетирования, почти половину жителей исследуемых населенных пунктов составляют лица в возрасте старше 40 лет, которые в совокупности составляют 45,51%. Среди них наиболее многочисленна группа лиц пожилого возраста (старше 60 года), составляющая 16,87 % от всего населения. Таким образом, анализ показал, что население исследуемых населенных пунктов представлено всеми возрастными группами с преобладанием лиц пожилого возраста.



Анализ анкет по социальному статусу респондентов показал, что работающее население составляют всего 32%. Среди неработающего населения велика доля пенсионеров, которая в общей совокупности составляет 26,24%. Таким образом, среди населения исследуемых населенных пунктов число жителей, имеющих постоянный стабильный доход, составляет 58,24%.

Таблица 2

### Структура инфекционных заболеваний

Нозологическая форма	Число случаев	Удельный вес в нозологии, (%)	
		в выборке	в группе
Дизентерия	40	2,19	33,33
Другие кишечные инфекции	24	1,31	20,00
Энтерит/колит	14	0,77	11,67
Педикулез	13	0,71	10,83
Гепатит	11	0,60	9,17
Сальмонеллез	10	0,55	8,33
Описторхоз	6	0,33	5,00
Скарлатина	2	0,11	1,67
<b>Всего:</b>	<b>120</b>	<b>6,56</b>	<b>100,00</b>

Анализ респондентов и членов их семей по уровню образования проводился нами среди лиц, старше 18 лет, т.е. которые к этому моменту должны получить полное общее образование. Анализ показал, что население трудоспособного возраста, в основном имеет среднее и среднее специальное образование (54,14%). 31,74% имеют начальное и неполное среднее образование, это в основном люди старше 60 лет. Высшее образование (в том числе неполное) имеют 5,83% жителей. Далее нами была изучена структура основных патологий жителей исследуемых СП. Исследование проводилось по результатам анализа данных анкет респондентов, которые они указывали в соответствии с установленным диагнозом. Общее количество случаев заболеваний у сельских жителей составило 1828, в среднем на каждого жителя приходится по 1,37 случаев заболеваний. Под «случаем» мы понимали наличие у лица определенного заболевания, установленного диагнозом врача или фельдшера. В результате было выявлено 16 групп патологий, ведущее место среди которых принадлежит заболеваниям ССС (28,12%). На втором месте заболевания опорно-двигательного аппарата (17,89%), далее заболевания желудочно-кишечного тракта (9,3%), заболевания глаз (8,04%) и др. (таблица 1).

Таблица 3

### Случаи травматизма сельских жителей

Вид травмы	Число случаев	Удельный вес в нозологии(%)	
		в группе	в выборке
Ушибы (ног, пальцев ноги, рук, пальцев руки, позвоночника)	42	39,25	2,30
Сотрясение мозга	24	22,43	1,31
Переломы (рук и ног, пальцев рук и ног, позвоночника, переносицы, ребер)	24	22,43	1,31
Растяжения	9	8,41	0,49
Вывихи (голени, плеча)	4	3,74	0,22
Обморожения	4	3,74	0,22
<b>Всего:</b>	<b>107</b>	<b>100,00</b>	<b>5,85</b>

По таким группам патологий, как инфекционные заболевания и травматизм нами был проведен анализ структуры по нозологическим формам. При изучении структуры

инфекционных заболеваний было выявлено 6 нозологий, представленных в таблице 2. Из таблицы 2 видно, что в структуре инфекционных заболеваний преобладает дизентерия – 33,33%, которая в выборочной совокупности составляет 2,19%. Другие кишечные инфекции занимают 20,00% от всей выборочной совокупности, что составило 1,31% в группе патологий. В связи с особенностью условий проживания в сельской местности и характером работ, по данным литературы для жителей СП характерны высокие показатели травматизма. В этой группе нами выявлено 4 видов травматизма, представленных в таблице 3. Как видно из таблицы, среди случаев травматизма преобладают ушибы – 39,25% (42 случая), сотрясение мозга и переломы – по 22,43% (48 случаев). Растяжения, вывихи и обморожения встретились у 18 респондентов. В выборочной совокупности случаи травматизма занимают 5,85%. На следующем этапе исследования нами проанализированы данные блока анкеты, характеризующие факторы, оказывающие влияние на доступность получения лекарственной помощи и выбор ЛС сельскими жителями. В таблице 4 представлены результаты анализа данных респондентов по местам приобретения ЛС, из которой видно, что более половины респондентов преимущественно приобретают ЛС в ФАП своего населенного пункта, 27,33% в аптеке районного центра. Совсем не приобретают ЛС 5 респондентов, или 1,2%. Несмотря на то, что жители сельских населенных пунктов предпочитают приобретать ЛС и другие товары аптечного ассортимента по месту жительства, недостаточность ассортимента ЛС, представленных в аптечном пункте при ФАП явилась причиной обращения в аптеку районного или краевого центра.

Таблица 4

**Анализ данных анкетирования по местам приобретения лекарственных средств**

№ п/п	Место покупки	Количество респондентов	Удельный вес, %
1	ФАП деревни, села	234	56,12
2	Аптека районного центра	114	27,33
3	Аптеки краевого центра (г. Пермь)	27	6,48
4	ФАП других населенных пунктов	15	3,60
5	Привозят родственники, знакомые	22	5,27
6	Не приобретают ЛС	5	1,20
	Всего	417	100,00

Вследствие чего жители вынуждены выезжать за ЛС в более крупные населенные пункты или покупать ЛС по пути, а также заказывать через знакомых или родственников в районном или краевом центре. Далее нами были изучены факторы, определяющие выбор ЛС при их приобретении. Результаты анализа представлены в таблице 5.

Таблица 5

**Анализ факторов, определяющих выбор лекарственных средств жителями СП при их приобретении**

Факторы, определяющие выбор ЛС	Удельный вес, %	Число респондентов
Советы медицинских работников,	82,04	342
Собственный опыт	51,83	216
Советы знакомых	26,11	109
Просмотры телепередач	9,35	39
Прослушивание радиопередач	3,55	15
Рекламные проспекты	2,88	12
Не покупают	1,20	5

По данным таблицы можно сделать вывод, что при выборе ЛС жители СП чаще всего обращаются за советом к медицинскому работнику – так ответили 82,04% респондентов. Кроме того, более половины респондентов (51,83%) доверяют собственному опыту. Достаточно большое количество респондентов прислушиваются к советам знакомых. Практически незначительное число сельских жителей ориентируется на рекламные проспекты, информацию радиопередач. Значительно больше респондентов доверяет информации, полученной из телепередач.

**Заключение.** По данным литературных источников, официальных данных и собственных исследований нами составлена социально-демографическая характеристика жителей СП Пермского края; изучены их потребности в ЛС и некоторые особенности в их потребительском поведении в отношении применения ЛС. Анализ показал, что сложившаяся социально-демографическая ситуация в сельской местности обуславливают низкую доступность медицинской и фармацевтической помощи жителям СП. По данным анкетирования, сельское население представлено всеми возрастными группами с преобладанием лиц пожилого возраста. Изучение структуры основных патологий жителей исследуемых СП выявило 16 групп патологий, ведущее место среди которых принадлежит заболеваниям сердечно-сосудистой системы, а также: опорно-двигательного аппарата и заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

Анализ факторов, влияющих на выбор и приобретение товаров аптечного ассортимента жителями СП, показал, что более половины респондентов преимущественно приобретали ЛС в аптечных пунктах при ФАП своего населенного пункта. При этом большинство респондентов приобретают ЛС только в случае заболевания; при выборе ЛС сельские жители чаще всего обращаются за советом к медицинскому работнику и доверяют собственному опыту. Таким образом, для отдаленных СП, в которых медицинская помощь оказывается на ФАП, актуально проведение фельдшером консультационной работы по вопросам применения ЛС.

## **РЕЙТИНГИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ВНЕШНЕГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

*Баркаева В.А., Абумуслимова Е.А., Колабутин В.М., Орлов Г.М., Ващенко В.В*  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Стратегия развития системы здравоохранения в Российской Федерации предполагает значительные продвижения в двух направлениях – формирование у населения установок на ведение здорового образа жизни и повышение качества медицинских услуг. Федеральный закон №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» определяет качество медицинской помощи не только как совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации пациента, но и степень достижения запланированного результата, неотъемлемой характеристикой которого является удовлетворенность больного полученной медицинской услугой.

Изменения в деятельности системы медицинского страхования, произошедшие в течение последних нескольких лет, обеспечили практически свободный выбор медицинской организации и врача, переход учреждений на новые организационно-правовые формы отношений и развитие рынка медицинских услуг, сформировав конкурентную среду среди медицинских организаций. Серьезные экономические перемены в условиях существования медицинских организаций, необходимость борьбы за источники финансирования коренным образом изменили механизмы управления,

психологию управленческих кадров и характер взаимоотношений медицинских организаций с пациентами, как основными потребителями медицинских услуг. Руководители медицинских организаций должны четко понимать, что обеспечение конкурентного преимущества производителя медицинских услуг включает в себя довольно широкий спектр показателей, характеризующих структурное, технологическое и результативное качество медицинской помощи. [7]

В современных условиях развития рынка медицинских услуг одним из основных управленческих инструментов становится социальный маркетинг, ориентированный на предоставление востребованных видов медицинской помощи в необходимом объеме при оптимальном соотношении цены и качества (включающего оценку доступности и комфортности полученной медицинской услуги). В международной практике менеджмента широко распространено использование интегральных оценок и рейтингов для сравнительной характеристики показателей деятельности различных организаций. Внедрение рейтинговых оценок, основанных на современных методах сбора и обработки статистических данных, не только способствует формированию конкурентной среды, но и используется для оценки и анализа деятельности органов и учреждений здравоохранения, составления оперативных и стратегических планов развития медицинских организаций.

В непростой период глобального экономического кризиса, модернизация системы здравоохранения Российской Федерации проходит в условиях ограничения финансовых ресурсов. В этой ситуации оптимизация стационарного и развитие первичного амбулаторного звена медицинской помощи логична и закономерна. Увеличение доли расходов на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях от всех расходов на Программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи с одновременным сокращением объемов стационарной помощи приведет к повышению эффективности деятельности федеральных государственных учреждений, государственных и муниципальных медицинских организаций. Известно, что стационарная помощь является наиболее ресурсоемкой отраслью системы здравоохранения, за счет сосредоточенности в ней большей части материально-технических и финансовых ресурсов. По данным ВОЗ на стационарную медицинскую помощь системы здравоохранения разных стран расходуют от 40% до 70% своего бюджета [10], что, с учетом ограниченности ресурсов, повышает требования к качеству этого вида медицинской помощи. Являясь наиболее эффективной с медицинской и социальной точки зрения, по уровню востребованности и экономической эффективности она явно уступает первичной медико-социальной помощи. [2] Сравнение медицинских организаций (желательно одного уровня – федерального или регионального) по ключевым показателям деятельности и уровню эффективности является хорошим маркетинговым инструментом внешнего управления качеством медицинской помощи, являющегося важным элементом концепции модернизации здравоохранения Российской Федерации. [3, 5] В рамках этого процесса Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга организовал статистическую операцию по изучению удовлетворенности пациентов стационарной медицинской помощью. В рабочую группу вошли, помимо представителей самого Комитета, также специалисты Территориального Фонда ОМС, факультета социологии СПб ГУ, СПб ГБУЗ МИАЦ.

**Цель исследования** – составление рейтинга стационаров города.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в два этапа. Подготовительный этап представлен пилотным исследованием на базе трех больниц Санкт-Петербурга, основной целью которого была апробация и корректировка «Анкеты мнения пациента о работе учреждения здравоохранения». Анкета содержала 10 вопросов, которые условно можно сгруппировать на два критерия – медицинские и организационные. Было опрошено 292 пациента. На основании полученных результатов

были внесены коррективы в окончательный вариант анкеты. Кроме этого, в ходе предварительного этапа отработывалась методика проведения анкетирования.

На основном этапе проводилось анкетирование пациентов в десяти крупнейших стационарах города, работающих в системе обязательного медицинского страхования:

- СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобной мученицы Елизаветы»,
- СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница»,
- СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»,
- СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2»,
- ГБУ «СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»,
- СПб ГБУЗ «Городская больница № 26»,
- СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»,
- СПб ГБУЗ «Городская больница № 15»,
- СПб ГБУЗ «Городская больница Святого Великомученика Георгия»,
- СПб ГБУЗ «Городская больница № 40».

О целях и задачах статистической операции пациентов, принимающих участие в исследовании, информировали с помощью специальных информационных стендов, объявлений и флаеров.

Объем выборки составил 2038 пациентов. Единица наблюдения – стационарный больной старше 18 лет, давший добровольное согласие на участие в исследовании, заканчивающий стационарное лечение в день проведения анкетирования или выписывающийся из стационара на следующий день после заполнения карты сбора данных. Также в исследовании принимали участие 100 руководителей и заместителей руководителей крупнейших стационаров города.

Сбор статистического материала выполнялся сплошным способом, методом анкетирования с элементами интервьюирования. Большая часть программ заполнялась пациентами самостоятельно непосредственно в палатах стационаров под контролем интервьюеров. Субъектами исследования выступали ординаторы и интерны кафедры общественного здоровья и здравоохранения Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова. Часть анкет заполнялась пациентами дома и отправлялась в центр обработки данных по почте, а еще одна часть была заполнена самостоятельно в сети Интернет на сайте МИАЦ с использованием индивидуального кода доступа.

По результатам исследования были составлены рейтинги медицинских организаций по показателям удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи, а также с учетом предпочтений пациентов и медицинских работников при выборе ими медицинской организации. При сравнении стационаров по показателям удовлетворенности граждан учитывались такие критерии, как условия оказания медицинской помощи в приемном отделении; доступность и качество диагностических исследований; обеспечение бесплатными лекарствами; доступность и качество информации, полученной от лечащего врача; работа врачей; работа медицинских сестер; работа санитаров; условия бесплатного размещения в стационаре; качество питания; результаты лечения.

#### **Методика расчета рейтингов стационаров.**

В соответствии с нижеприведенной шкалой каждому ответу по каждому пациенту и стационару присваивалось числовое значение:

- 1,0 –для ответа «Да»;
- 0,75 –для ответа «Скорее да»;
- 0,5 –для ответа «Скорее нет»;
- 0,25–для ответа «Затрудняюсь ответить»;
- 0 для ответа «Нет».

На основе опросов экспертов производился расчет весовых коэффициентов важности вопросов для данного эксперта как нормированное значение, к итогу выраженное в процентах. Далее рассчитывалось среднее арифметическое для каждого коэффициента важности вопроса по всем экспертам. Затем для каждого пациента его ответ, выраженный в вышеприведенной шкале, умножался на коэффициент важности данного вопроса, определенный мнением экспертов. Далее рассчитывалось среднее арифметическое по всем пациентам, лечившимся в данном стационаре, для каждого вопроса.

На основании рассчитанного рейтинга стационары сортировались от меньшего значения к большему. Итоговый рейтинг рассчитывался как сумма средних значений по 11 вопросам.

#### **Результаты исследования.**

Полученные в ходе исследования данные показали, что лидирующие позиции в рейтинге городских стационаров по данным об удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи практически по всем позициям занимали четыре медицинские организации: СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница», СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница», СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2», СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница».

Наибольшее количество баллов набрала СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница». Пациенты этой больницы отметили высокую удовлетворенность качеством питания, выше других стационаров оценили уровень обеспечения бесплатными лекарственными препаратами. Также пациенты остались удовлетворены работой медсестер и санитаров, уровнем оказания медицинской помощи в приемном отделении; однако, по качеству бесплатного размещения Александровская больница заняла лишь третье место в общем рейтинге.

Второе место в рейтинге по удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи заняла СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница». Результаты проведенных расчетов показали, что удовлетворенность пациентов такими характеристиками, как доступность и качество диагностических исследований, работа врачей, условия бесплатного размещения в этом стационаре превышала показатели удовлетворенности больных, госпитализированных в Александровскую больницу.

Наивысшим рейтинговым баллом при оценке удовлетворенности работой врачей и информацией, получаемой от лечащего врача, пациенты оценили СПб ГБУЗ «Городскую многопрофильную больницу № 2». Также пациенты этой клиники были вполне удовлетворены условиями бесплатного размещения (второе место в рейтинге), отметив при этом неудовлетворительный уровень питания (наименьший балл среди всех исследуемых стационаров).

Проведенное исследование показало, что наибольшее снижение уровня удовлетворенности пациентов качеством оказанной медицинской услуги наблюдалось в СПб ГБУЗ «Городская больница Святого Великомученика Георгия». Полученные результаты свидетельствуют о наиболее низкой оценке респондентами доступности и качества диагностических исследований, обеспечением бесплатными лекарственными препаратами, доступностью и качеством информации, полученной от врача в сравнении с другими стационарными медицинскими организациями. Пациенты этого стационара также недостаточно высоко оценили в целом работу всего медицинского персонала (и врачебного, и среднего, и младшего).

Особо следует отметить, что набранные всеми больницами баллы оказались выше средних значений, то есть количество положительных отзывов значительно превышало количество негативных. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют в целом о среднем уровне удовлетворенности пациентов качеством лечения в стационарах города.

Полученные в ходе исследования данные показали, что в рейтинге ведущих стационаров города с учетом предпочтений пациентов при выборе ими медицинской организации первые четыре лидирующие позиции заняли те же медицинские организации: СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница», СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница», СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2», СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница». Однако если бы пациенты сами выбирали медицинскую организацию, то порядок медицинских организаций в рейтинге был бы другой: лидирующее положение заняла бы СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2» и лишь затем СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница», СПб ГБУЗ «Городская больница № 26» и СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница» соответственно.

Опрос руководителей медицинских организаций показал, что при выборе лечебного учреждения специалисты отдали бы предпочтение госпитализации в СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница». «Городская многопрофильная больница № 2» заняла вторую строку рейтинга, затем следует НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, а СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница», которую наиболее высоко оценили пациенты по большинству параметров, разместилась всего лишь на восьмом месте.

Полученные данные свидетельствуют о том, что потребители и производители медицинских услуг имеют разные приоритеты при оценке качества и доступности медицинской помощи в медицинских организациях, что совпадает с мнением экспертов ВОЗ по этому вопросу. В руководстве по оценке качества медицинской помощи, разработанной рабочей группой ВОЗ по экспертизе качества медицинской помощи, прямо говорится о том, что не имея возможности адекватно оценивать технологическое качество медицинской услуги, пациенты в наилучшей степени способны оценить такие стороны процесса медицинской помощи, как уважение их личных потребностей, конфиденциальность, преемственность лечебно-диагностической деятельности, чувство, что все их потребности приняты обслуживающим персоналом во внимание. [8]

Другими словами, именно пациенты наиболее объективно способны оценить социальную составляющую качества медицинской услуги. Использование для сравнительной характеристики неклинических показателей качества медицинской помощи (удовлетворенность санитарно-бытовыми условиями, уровнем эмоциональной и коммуникативной комфортности пребывания в стационаре) позволяет потребителям медицинских услуг получить информацию об уровне оказания медицинской помощи, бытовых условиях пребывания в той или иной клинике и выбрать то лечебное учреждение, которое им покажется наиболее подходящим с точки зрения соотношения цена-качество предоставляемых услуг.

Концептуальным подходом ВОЗ является утверждение, что большинство причин низкого качества медицинской услуги заключается в недостатках системы организации медицинской помощи, а не в недостатках отдельных поставщиков услуг или отдельных медицинских изделиях. Кроме того, ВОЗ рекомендует использовать оценку удовлетворенности пациентов, как один из важнейших показателей качества медицинской помощи.

Согласно данным, полученным в одном из исследований, опрос руководителей 248 компаний показал, что среди 28 основных характеристик, обеспечивающих конкурентоспособность организаций, первые десять ранговых мест заняли такие социально значимые преимущественные характеристики, как репутация компании, качество обслуживания, квалификация специалистов, ориентация на клиента, большая доля удовлетворенных потребителей и др. [1].

Если принять во внимание, что обязательным условием достижения достаточного уровня удовлетворенности полученной медицинской услугой является соответствие ожиданий потребителя фактически полученной медицинской помощи, то, используя

данные опросов пациентов, руководитель медицинской организации имеет прекрасную возможность повысить конкурентоспособность вверенного ему лечебного учреждения. Результаты изучения удовлетворенности качеством предоставляемых услуг достаточно точно отражают позитивные и негативные тенденции в стационаре. Кроме того, изучение мнения пациентов позволит выявить факторы, снижающие удовлетворенность пациентов медицинским обслуживанием, что в конечном итоге необходимо для принятия необходимых управленческих решений и достижения стабильных показателей качества оказываемой медицинской помощи.

Составление рейтингов медицинских организаций в системе здравоохранения РФ пока еще далеко от совершенства и находится на начальном этапе своего развития в сфере оценки качества медицинской помощи. В силу весьма слабого развития рейтинговой культуры в нашей стране имеющиеся российские рейтинги поставщиков медицинских услуг пока находятся лишь в стадии формирования, еще не получили широкой известности среди населения, и не отражают объективную меру качества медицинских услуг. [4, 6] Мировой опыт ранжирования поставщиков медицинских услуг показывает, что до настоящего времени не разработана единая методология этого процесса. Состав показателей и критериев ежегодно уточняется и изменяется. [9] Однако трудно переоценить значимость рейтинговых оценок медицинских организаций для развития всей системы здравоохранения. Этот информационный материал формирует общественную оценку, опосредованно влияя на управление качеством оказания медицинской помощи. Дальнейшее развитие рейтинговой культуры, очевидно, приведет к изменениям в системе оценивания учреждений здравоохранения. И, вероятно, наряду с оцениванием качества медицинской помощи экспертами и пациентами, будут более широко использоваться детализированные статистические клинические показатели деятельности медицинских организаций.

#### Список литературы

1. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление. (Пер. с англ. – Под ред. Ю. Н. Каптуревского.) – СПб.: Питер, 2002. - 544с. (Серия «Теория и практика менеджмента».
2. Стародубов ВИ, Щепин ОП, Медик ВА, Улумбекова ГЭ, Кадыров ФН, Герасименко НФ. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2013. 619 с.
3. Стародубов ВИ, Галанова ГИ. Методологические технологии и руководство по управлению качеством медицинской помощи. Москва: ИД "Менеджер здравоохранения"; 2011. 208 с.
4. Чавпецов ВФ, Карачевцева МА, Михайлов СМ., Пахомов АВ, Богушевич НМ, Гуринов ПВ. Определение рейтингов учреждений здравоохранения и районов Санкт-Петербурга на основании результатов деятельности по управлению качеством медицинской помощи. Методические рекомендации. Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития 2011; (4): 141-148.
5. Чумаков АС, Шошин А.А., Магомедов А.Т., Качковский Д.В., Уткин С.Ю. Общественное мнение как форма контроля за медико-социальной эффективностью здравоохранения (методологические, методические и тактические аспекты). Социальные аспекты здоровья населения. [Электронный научный журнал]. 2010; 15(3). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/221/30/lang,ru/>
6. Юргель НВ, Никонов ЕЛ, Саверский АВ. Первые результаты составления общероссийского рейтинга роддомов. Здравоохранение 2009; (8): 6-55.
7. Donabedian A. The Criteria and Standards of Quality. Michigan: Health Administration Press; 1982. 504 p.
8. Implementing health promotion in hospitals: Manual and self-assessment forms / Edited by Oliver Groene./ WHO Regional Office for Europe, 2006, p.68. Available from: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/99819/E88584.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/99819/E88584.pdf)



9. Greaves F., Millett C, Pape U.J. Associations between Web-Based Patient Ratings and Objective Measures of Hospital Quality. *Internal Medicine* 2012; 172: 435-436.
10. Mckee M, Healy J, eds. *Hospitals in a changing Europe*. Oxford, Open University Press, 2001.

## ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, ПРИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

*Безруков Л.А., Гарас Н.Н.*

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы

**Актуальность.** В последние десятилетия понятие «качество жизни» (КЖ) стало неотъемлемой частью здравоохранения, прочно вошло в клинические и медико-социальные исследования. Постепенная смена биомедицинской модели здоровья и болезни моделью биопсихосоциальной привела к необходимости учета субъективного мнения ребенка о своем благополучии [1]. Бронхиальная астма (БА) является наиболее распространенной хронической патологией респираторного тракта и одной из частых причин экстренных госпитализаций и инвалидизации детей [2]. Целью лечебных мероприятий при БА является достижение удовлетворительного контроля над течением заболевания и, соответственно, улучшения качества жизни больных детей [3,4], что соответствует позиции о качестве жизни, как одно из критериев оценки эффективности медицинских вмешательств в области лечения и реабилитации [1]. Поскольку заболеваемость БА в последние десятилетия неуклонно растет, актуальным представляется вопрос исследования показателей качества жизни детей школьного возраста с различной степенью тяжести заболевания.

**Цель исследования.** Определить качество жизни детей школьного возраста, страдающих тяжелой и среднетяжелой персистирующей бронхиальной астмой.

**Материалы и методы.** В пульмонологическом отделении областной детской клинической больницы г. Черновцы с соблюдением принципов биоэтики обследовано 36 детей школьного возраста с верифицированным диагнозом персистирующей БА. Тяжесть заболевания определяли в соответствии с утвержденным МЗ Украины протокола диагностики и лечения БА у детей [3,4] и международным соглашениям [5]. В соответствии с тяжестью заболевания сформированы две группы сравнения: в первую группу (I) вошли 18 детей с тяжелым персистирующим течением, во вторую (II) – 18 детей со среднетяжелым вариантом заболевания. По основным клиническим характеристикам группы существенно не отличались. Так, в I клинической группе мальчиков было 66,7 % , а в группе сравнения - 61,1 % ( $p_{\phi} > 0,05$ ). Жителей сельской местности среди школьников с тяжелой БА было 66,7%, а среди пациентов II группы - 61,1% ( $p_{\phi} > 0,05$ ). Средний возраст детей I группы составил  $13,1 \pm 0,62$  года, а больных со среднетяжелой БА -  $13,2 \pm 0,71$  года ( $p > 0,05$ ). Длительность заболевания в группах сравнения существенно не отличалась. Так, в I клинической группе она равнялась в среднем  $8,8 \pm 0,86$  года, а во II группе -  $7,45 \pm 0,87$  года ( $p > 0,05$ ).

Всем детям во внеприступном периоде проведено комплексное клиничко-параклиническое обследование, а также определение качества жизни по бальному опроснику Э.Джунипер, адаптированному для Украины [6,7]. Оценка осуществлялась ребенком самостоятельно, охватывала период последней недели и выражалась в баллах. Рост суммарной бальной оценки отображал уменьшение неблагоприятного влияния заболевания на качество жизни пациента. Определение контроля над течением заболевания проводилось с использованием АСТ-теста [8,9], согласно которому каждый вопрос оценивался в баллах от 0 до 5. С улучшением контроля астмы росло суммарное

количество баллов, а показателем удовлетворительного контроля считали количество баллов 16 и более. Как альтернативу, для оценки контроля БА использовались критерии Глобальной инициативы по менеджменту и предотвращению БА (GINA, 2012) в бальной модификации [5]. Контролируемым течением считали при сумме менее шести баллов. Полученные результаты анализировали с помощью методов биостатистики.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Оценка качества жизни проводилась дискретно по трем составляющим вопросника (восприятие ребенком ограниченности собственной деятельности, самооценка симптомов заболевания и состояния эмоциональной сферы), а также по всем пунктам в целом. Несмотря на отсутствие статистически достоверных различий по показателям суммарной оценки качества жизни ( $96,5 \pm 5,2$  против  $110,1 \pm 7,1$  баллов,  $p > 0,05$ ), оценка в 115 баллов и менее наблюдалась у 13 школьников с тяжелой БА (72,2 %), и лишь у 8 пациентов (45,6 %) со среднетяжелым вариантом заболевания ( $p > 0,05$ ).

Эмоциональный дискомфорт, оцененный менее, чем в 40 баллов, отмечался у двух третей обследованных I клинической группы и только у каждого четвертого ребенка II группы ( $p < 0,05$ ). Как результат, состояние эмоциональной сферы у детей с тяжелой БА оказалось достоверно худшим по сравнению с школьниками со среднетяжелым вариантом заболевания ( $34,4 \pm 2,7$  балла и  $42,4 \pm 2,7$  балла соответственно,  $p < 0,05$ ).

Вместе с тем, школьники, страдающие тяжелой и среднетяжелой персистирующей БА, существенных различий в оценке влияния патологии на их повседневную деятельность не отмечали ( $21,1 \pm 1,2$  и  $22,1 \pm 1,7$  балла соответственно,  $p > 0,05$ ). Не отличалась в клинических группах характеристика выраженности симптомов патологии, однако наблюдалась тенденция к худшей оценке детьми, страдающих тяжелой персистирующей БА ( $40,0 \pm 2,7$  против  $45,5 \pm 3,4$  балла,  $p > 0,05$ ). Особое значение в оценке детьми качества жизни получили ночные симптомы заболевания. Так, ночные пробуждения ассоциировали со снижением качества жизни у детей и клинической группы ( $r = 0,59$ ,  $p < 0,05$ ), а у пациентов с среднетяжелой БА эти корреляции оказались еще более выразительными ( $r = 0,73$ ,  $p < 0,05$ ).

Наличие эмоционального дискомфорта у пациентов I клинической группы оказалась достоверно связанной с возрастом ( $r = 0,67$ ,  $p < 0,05$ ) и длительностью заболевания ( $r = 0,65$ ,  $p < 0,05$ ). То есть, эмоциональный дискомфорт более характерен детям младшего школьного возраста, страдающим БА непродолжительный период времени. У школьников с тяжелой БА с расстройствами эмоциональной сферы ассоциировала частота как дневных ( $r = -0,57$ ,  $p < 0,05$ ), так и ночных симптомов ( $r = -0,59$ ,  $p < 0,05$ ), оцененных по критериям GINA. Итак, с ростом суммарной бальной оценки дневной и ночной симптоматики уменьшалось количество баллов оценки эмоционального дискомфорта. Одновременно, у пациентов II клинической группы эмоциональную окраску приобретали длительные обострения заболевания ( $r = -0,66$ ,  $p < 0,05$ ). Это, вероятно, связано с тем, что частота приступов при среднетяжелой персистирующей БА реже, чем при тяжелом варианте заболевания, а каждый такой эпизод воспринимается ребенком как «неудача в жизни». Больные с тяжелой астмой обычно адаптированы к такому «стилю жизни», к частому чередованию приступов и улучшений, во время которых их эмоциональное состояние зависит от кратности появления дневных и, особенно, ночных симптомов.

Снижение оценки качества жизни школьников обеих клинических групп связано с необходимостью периодического использования ингаляционной бронхолитической терапии для устранения проявлений БА и улучшение самочувствия. Так, частота применения карманного ингалятора с  $\beta_2$ -адреномиметиком достоверно ассоциировала со снижением качества жизни детей I клинической группы ( $r = -0,76$ ,  $p < 0,05$ ), в частности, за счет нарушений в эмоциональной сфере ( $r = -0,63$ ,  $p < 0,05$ ). Согласно результатам АСТ, установлены достоверные взаимосвязи между потребностью в быстродействующем ингаляционном бронхолитике (регулярное использование оценивалось меньшим

количеством баллов) и оценкой качества жизни пациентов с среднетяжелой персистирующей БА ( $r=0,64$ ,  $p<0,05$ ).

Вероятными оказались корреляционные связи изученных показателей качества жизни с контролем течения патологии. У школьников с тяжелой БА показатели качества жизни достоверно ассоциировали со степенью контроля течения, определенным по критериям GINA, 2012 ( $r=-0,65$ ,  $p<0,05$ ), в то же время у пациентов II группы - с контролем, оцененным по вопроснику АСТ ( $r=0,70$ ,  $p<0,05$ ).

#### **Выводы.**

1. Школьники с тяжелой персистирующей бронхиальной астмой чувствуют достоверно больший эмоциональный дискомфорт по причине болезни по сравнению с детьми со среднетяжелым течением заболевания.

2. Изменения в эмоциональной сфере детей с тяжелой бронхиальной астмой связаны с кратностью дневных и ночных симптомов, а у пациентов со среднетяжелым вариантом - с частотой приступов заболевания.

3. Снижение качества жизни у детей обеих групп достоверно ассоциирует с кратностью использования ингаляционных быстродействующих бронхолитиков.

#### **Литература**

1. Винярская И.В. Качество жизни детей как критерий оценки состояния здоровья и эффективности медицинских технологий [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. док. мед. наук (14.00.09) / Винярская Ирина Валериевна; ГУ Научный центр здоровья детей РАМН. – Москва, 2008. – 44с.

2. A cluster randomised intervention trial of asthma clubs to improve quality of life in primary school children: the School Care and Asthma Management Project (SCAMP) / E. Patterson, M. Brennan, K. Linskey [et al.] // Archives of Disease in Childhood.- 2005.- Vol.90. - P.786-791.

3. Приказ МЗ Украины от 08.10.2013 № 868 "Об утверждении и внедрении медико-технологических документов по стандартизации медицинской помощи при бронхиальной астме" [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.moz.gov.ua/ua/print / dn\\_20131008\\_0868.html](http://www.moz.gov.ua/ua/print/dn_20131008_0868.html)

4. Адаптированная клиническая установка, основанная на доказательствах «Бронхиальная астма, 2012» [Электр. ресурс] // Режим доступа: [http://www.moz.gov.ua/docfiles/KN\\_Astma\\_DEC.pdf](http://www.moz.gov.ua/docfiles/KN_Astma_DEC.pdf)

5. Global strategy for asthma management and prevention, update 2012 [Электронный ресурс] / M. FitzGerald, E. D. Bateman, J. Bousquet [et al.] // Режим доступа: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).

6. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control / E.F. Juniper, P.M. O'Byrne, G.H. Guyatt, [et al.] // Eur. Respir. J. – 1999.- Vol. 14.- P. 902–907.5.

7. Juniper E.F. Validated questionnaires should not be modified / E.F. Juniper // Eur. Respir. J.- 2009.- Vol. 34.- P. 1015–1017.

8. Огородова Л.М. Тест по контролю над астмой у детей (CHILDREN ASTHMA CONTROL TEST) – современный инструмент оценки контроля над бронхиальной астмой у детей, соответствующий новой концепции GINA 2006 / Л.М.Огородова, Е.Л. Тимошина // Педиатр. фармакол.- 2006.- №.-3.- С.39-43.

9. Childhood Asthma Control Test [Электронный ресурс] /The American Lung Association // Режим доступа: [www.asthmacontrol.com/child](http://www.asthmacontrol.com/child).

## ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ-КАК АСПЕКТ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ

*Белова Л.В., Федотова И.М., Пилькова Т.Ю., Карцев В.В.*

СЗГМУ им.И.И. Мечникова, кафедра профилактической медицины и охраны здоровья,  
Санкт-Петербург

Согласно положениям концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г., утвержденной Распоряжением Правительства РФ 17.11.2008 года, № 1662-р, а также национальных проектов, направленных на охрану здоровья всех групп населения с учетом фактического его состояния, особую значимость имеет совершенствование направлений деятельности по охране здоровья населения средствами профилактики, пропаганды и формирования здорового образа жизни. Это является приоритетным направлением по глобальным действиям, формирующим и обеспечивающим повышение качества жизни в стране.

Направления профилактики и основные понятия, как неперенная составная часть комплекса мер по охране здоровья граждан, закреплены и представлены положением Федерального закона (ФЗ) от 21.11.2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Приоритет профилактики в сфере охраны здоровья подтвержден положениями статьи 12 данного ФЗ, в которой сказано о необходимости разработки, совершенствования и реализации программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ по правильному питанию населения, снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; осуществлением мер по предупреждению и раннему выявлению заболеваний, в том числе и алиментарных; проведением профилактических медицинских осмотров и диспансеризации и осуществлением мероприятий по сохранению, улучшению жизни и здоровья граждан в процессе их обучения и трудовой деятельности.

Реальное выполнение обязанностей граждан по заботе и сохранению своего здоровья достигается при определенном уровне знаний по вопросам сохранения и укрепления здоровья, при достижении должного уровня санитарно-гигиенической культуры в обществе. Стратегия, направленная на воспитание гигиенической санитарной культуры, заботу населения о своем здоровье, ранее была закреплена и в положениях ФЗ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (ст.10.36).

**Актуальность** рассматриваемого вопроса связана с тем, что профилактика заболеваний, формирование здорового образа жизни у граждан обеспечивается путем проведения мероприятий, направленных на информирование о факторах риска для здоровья, мотивацию к ведению здорового образа жизни, в том числе для создания условий оптимального питания разных групп населения, путем повышения гигиенических знаний.

Продовольственная безопасность РФ является необходимым условием реализации стратегического национального приоритета – повышение качества жизни граждан, достижение и поддержание физической и экономической доступности для каждого жителя страны безопасных пищевых продуктов в объемах и ассортименте, которые соответствуют установленным рациональным нормам потребления пищевых продуктов. Это также вытекает из утвержденной Указом президента РФ от 30.01.2010 г. № 120 Доктрины продовольственной безопасности РФ. Вместе с тем практическая реализация положений, связанных с обеспечением безопасности питания, осуществляется в том числе и за счет привития санитарной и гигиенической культуры декретированным группам населения (работники сферы воспитания, образования детей и подростков, лечебно-профилактических учреждений, работники организаций, предприятий, чья деятельность связана с производством, хранением, транспортировкой, переработкой и

реализацией пищевых продуктов, питьевой воды, с коммунальным и бытовым обслуживанием населения).

**Материалы**, используемые для обсуждения, взяты нами из практической и педагогической деятельности на кафедре профилактической медицины и охраны здоровья по направлению гигиены питания.

При организации и осуществлении деятельности пищевого предприятия любого направления часто выявляются проблемы незнания основ санитарного законодательства, необходимых санитарных норм, причем не только рядовыми сотрудниками, но и руководителями. Грамотный руководитель не будет принимать на работу человека без специального образования, понимая, что от уровня знаний и подготовки работников предприятия во многом зависит санитарно-эпидемиологическое состояние объекта, в конечном итоге, санитарно-эпидемиологическое благополучие различных групп населения, пользующихся их услугами. В настоящее время субъектам предпринимательской деятельности дано право самим определять ассортимент производимой и реализуемой продукции с учетом наличия необходимых условий, принимать решение по каким нормативным документам выпускать пищевую продукцию. Для этого они должны знать и применять требования документов, и таких новых как Технические регламенты Таможенного союза. Проблемой нашего времени является и то, что на многие объекты трудоустраиваются лица, (в том числе и руководители), не имеющие специального профессионального образования, ранее проживающие в других республиках бывшего Советского Союза. Часто, не обладая специальными знаниями, не владея соответствующими технологиями и необходимым их обеспечением, не заботясь о своем имидже, они открывают предприятия, производят, реализуют пищевую продукцию только для того, чтобы получить прибыль. Поэтому сейчас перед специалистами, занятыми проведением профессиональной гигиенической подготовки, стоит большая задача по донесению до слушателей необходимой информации в максимально доступной и понятной форме, формируя мотивацию к исполнению многих требований, в том числе и санитарно-гигиенических, а также совершенствование практических навыков применения действующих Технических регламентов и санитарных норм и правил.

Гигиеническое воспитание населения, профессиональное гигиеническое обучение и аттестация декретированных контингентов лиц является одной из составляющих профилактической работы специалистов Роспотребнадзора и является важным аспектом в комплексном подходе к оценке качества и безопасности услуг, оказываемых данной категорией лиц населению.

На кафедре профилактической медицины и охраны здоровья СЗГМУ им.И.И. Мечникова на занятиях со слушателями циклов общего усовершенствования по специальности «Гигиена питания» внедрены темы занятий по организации и проведению гигиенического обучения на пищевых промышленных предприятиях, объектах торговли и общественного питания в свете действующих документов и Технических регламентов: «Современные положения об идентификации пищевой продукции» (масложировой, соковой, мясной, молочной), «Требования безопасности, предъявляемые к мясной продукции», «Обеспечение безопасности молочной продукции в процессе производства, хранения, перевозки и реализации», «Санитарно-гигиенические процессы в пищевом производстве и задачи производителей в обеспечении их качества», «Задачи гигиенического обучения работников торговли в реализации качественной и безопасной пищевой продукции», «Внедрение менеджмента безопасности в общественном питании». Из них специалисты получают необходимую информацию для проведения профессионального гигиенического обучения.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), вступивший в силу 01.07.2013 г., предусматривает разработку,

внедрение и поддержание процедур, основанных на принципах ХАССП. Внедрение международных стандартов и выполнение их требований позволяет оперативно и эффективно управлять отдельными аспектами и деятельностью в целом, реагируя на меняющуюся экономическую ситуацию. И главное – предприятие, создавая систему, получает возможность экспертной оценки своей деятельности, что является необходимым условием постоянного совершенствования их работы.

Специалисты ФБУЗ «Центров гигиены и эпидемиологии», работающие в отделах гигиенического обучения и других гигиенических отделах, вносят свой вклад в дело профилактики заболеваний и популяризации основ здорового образа жизни, и они должны иметь соответствующую подготовку по этим актуальным вопросам. А, как известно, питание является основополагающей составляющей здорового образа жизни. Для выполнения этих целей необходима качественная подготовка медицинских работников по вопросам основ нутрициологии, правильного питания и алиментарной профилактики заболеваний. Среди задач в «Основах государственной политики в области здорового питания населения на период до 2020 года», утвержденных Распоряжением Правительства РФ от 25.10.10 № 1873-р, отмечена разработка образовательных программ для различных групп населения по вопросам здорового питания и их внедрение. Важна и роль повышения уровня ответственности и информированности специалистов и населения по вопросам питания.

Что касается проведения обучения, то отметим, что, в настоящее время к проведению обязательных медицинских осмотров и оформлению личных медицинских книжек, а также проведению профессионального гигиенического обучения подключились многочисленные коммерческие медицинские центры, но качество этого процесса не всегда высокая. К сожалению, контроль за их деятельностью недостаточен.

В последние годы контингент, подлежащих обязательному гигиеническому обучению и аттестации, значительно расширился. Однако, следует учесть, что представители некоторых профессий очень нуждаются в дополнительных гигиенических знаниях, но охват ими нужно признать недостаточным. К такому контингенту относятся работники социальной сферы. Они, непосредственно связанные с организацией питания и его осуществлением для больных пациентов, порой не владеют самыми элементарными знаниями о профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, не имеют личных медицинских книжек.

Необходимо отметить, что появляются и новые виды услуг: кейтеринг (выездное ресторанное или корпоративное обслуживание), проведение различных манипуляций – таких, как татуаж и пирсинг; организация детских праздников с угощениями и обязательным атрибутом-разрисовыванием лиц детей (зачастую кисточки одни и те же для всех желающих) и другие услуги. Исполнители таких услуг должны знать, что существуют санитарно-гигиенические требования к их деятельности, строгое выполнение которых не только принесет радость и удовольствие клиенту, но и не нанесет вреда здоровью потребителя.

Активное развитие сферы общественного питания связано как с появлением объектов разного уровня, вида и форм питания, так и повсеместным их распространением. Внедряются новые виды сырья и пищевых добавок, новое современное оборудование, новые технологии и рецепты приготовления блюд, что также требует санитарно-гигиенических знаний и навыков в работе. Профессиональная гигиеническая подготовка и аттестация работников предприятий общественного питания заслуживает особого внимания, так как необходимо учитывать особенности этих объектов и значительный контингент, работающих в них. В числе работников объектов питания есть бывшие жители других, порой менее благополучных по тем или иным показателям заболеваемости острыми кишечными инфекциями, регионов. Эти сотрудники зачастую

менее подготовлены или обучены гигиеническим навыкам. Учитывая частоту смены производственного и вспомогательного персонала в предприятиях общественного питания, целесообразно, помимо необходимой профессиональной гигиенической подготовки и аттестации поступающих на работу и, повторяемой в дальнейшем один раз в два года, проводить дополнительные тренинги и семинары по вопросам санитарии и гигиены на местах. При контроле органами Роспотребнадзора за санитарно-гигиеническими мероприятиями на объектах общественного питания, в том числе и в работе с персоналом, необходимо уделять внимание гигиенической грамотности работающих.

Активное развитие сети общественного питания и реализация программ производственного контроля при их деятельности решают ряд актуальных вопросов по условиям труда и охране здоровья работающих, по осуществлению правильной гигиенической практики. Особая подготовка предприятия и его работников должна осуществляться при внедрении международных признанных систем управления качеством и безопасности.

Повышенное внимание к организации питания населения связано и с тем, что в последнее десятилетие исследования по изучению фактического питания населения свидетельствуют о дефиците поступления в организм человека белков, незаменимых аминокислот, многих витаминов и минеральных веществ, при избыточном поступлении углеводов, а также жиров, преимущественно животного происхождения. В свою очередь несбалансированность питания часто связана с изменениями социально-экономических условий жизни. В период реформ в экономике произошло резкое разделение населения по уровню доходов, появились новые профессиональные группы (частные предприниматели, менеджеры), изменился ассортимент и доступность продуктов питания. Ухудшение материальных возможностей, проявляемых в неспособности приобретения всех необходимых продуктов питания, с одной стороны и избыточное потребление при недостаточности знаний по правильному питанию – с другой, нередко приводит к возникновению и развитию различных патологических состояний. В целом, структура потребления пищевых продуктов различными группами населения в России не соответствует современным принципам здорового питания, и распространение знаний о правильном питании очень важно, что следует учитывать при разработке и реализации образовательных программ по основам здорового питания для различных групп населения. Необходимо в большей степени привлекать средства массовой информации, которые, транслируя программы, посвященные питанию, в основном обращают внимание на приготовление оригинальных блюд с рекламой посуды, кухни и демонстрацией кулинарных способностей участвующих. В то же время остаются без внимания гигиенические и профилактические моменты, связанные с питанием. Требуют освещения вопросы режима питания, качества и безопасности продуктов, необходимость обогащения рационов отдельными биологически значимыми составляющими и использование этих биологически активных веществ.

Качество и безопасность пищевых продуктов во многом зависят от мировоззрения руководителей и работников пищевых предприятий, которое должно быть направлено на формирование санитарной культуры, гигиенических навыков, а это непосредственно связано с внедрением информационных и учебных материалов. На кафедре профилактической медицины и охраны здоровья издан ряд пособий («Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения при оказании услуг общественного питания»(2012), «Порча пищевых продуктов. Правовая и административная ответственность», «Ксенобиотики в продовольственном сырье и пищевых продуктах»(2013), «Микробиологическая безопасность рыбы и рыбной продукции»(2014)), позволяющих более подробно изучать актуальные вопросы гигиены питания и использовать полученные знания в практической деятельности.

**Заключение.** Таким образом, во всех сферах производства, реализации, обращения с пищевым сырьем, продуктами питания должны работать подготовленные кадры; вопросы и темы занятий полностью отражают все важные и современные положения по санитарно-гигиеническим направлениям деятельности. Населению следует продолжать прививать принципы правильного, рационального питания с учетом возраста, профессиональной деятельности и состояния здоровья. Все это является важным положением в повышении качества жизни всего населения.

## **ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА: ОЦЕНКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

*Белова С.А., Москвичева М.Г., Белов Д.В., Варнавская Е.В.*  
Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, Челябинск

**Актуальность.** Решение проблемы заболеваемости и смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) населения крупного промышленного региона невозможно без знания закономерностей и тенденций в развитии ИБС, медико-социальных и экономических процессов в обществе. Несмотря на остроту ситуации с болезнями системы кровообращения, исследований, которые могли бы дать полное представление о динамике распространенности ИБС, смертности и других показателей в разных регионах страны, немного. В тоже время потребность в них высока, поскольку между субъектами существуют значительные различия в показателях здоровья населения. Интегральным показателем, характеризующим одну из основных проблем здравоохранения Челябинской области, является показатель уровня смертности от болезней системы кровообращения (БСК), которые носит стабильный характер на протяжении последних пяти лет. Так смертность от сердечно-сосудистых заболеваний населения Челябинской области в 2012г составила 757,7 на 100 тысяч населения, что значительно выше уровня смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в целом по Российской Федерации ( 729,3 на 100 тысяч населения). По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинская область отнесена к числу субъектов с высоким уровнем смертности от сердечно-сосудистых заболеваний

Наше исследование было направлено на выяснение особенностей и динамики изменений показателей заболеваемости в различных муниципальных образованиях, которые отличаются по демографической структуре, ресурсным возможностям системы здравоохранения, кадровому составу медицинских работников, уровню социального - экономического развития муниципального образования, и представляет собой комплексное медико-социальное исследование, определяющее взаимосвязь некоторых медико-организационных и социально-экономических факторов с заболеваемостью ишемической болезнью сердца и смертностью от нее жителей Челябинской области, ее городской и сельской популяции, распределенных в четыре группы в зависимости от места постоянного проживания и места оказания медицинской помощи за период 2001-2012г.г..

**Материалы и методы.** Базой исследования явилась Челябинская область, которая является одним из наиболее крупных в экономическом отношении субъектов Российской Федерации.

Численность населения области по данным на 01.01.2012 г. составила 3475,634 тыс. человек. В состав области входят 316 муниципальных образований, в т. ч. 16 городских округов, 27 муниципальных районов, 27 городских и 246 сельских поселения.

Городское население составляет 82 % от общей численности населения области. Преобладающая часть горожан проживает в областном центре и городах с численностью населения, превышающей 100 тыс. человек, таких как Магнитогорск, Миасс, Копейск,



Златоуст. Сельское население сосредоточено в основном в крупных и средних селах, 14 из которых являются районными центрами. По гендерным признакам отмечается преобладание лиц женского пола - 54% над лицами мужского пола - 46%. В Российской Федерации — 53% и 47% соответственно.

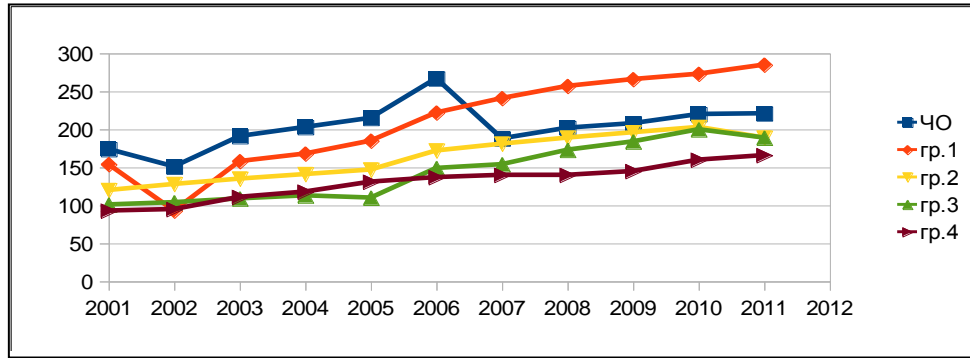
В общей численности населения удельный вес возрастных групп составил: моложе трудоспособного возраста 16,8%, трудоспособного возраста 62,8%, старше трудоспособного возраста 20,4%. ( В РФ — 16,5; 60,9; 22,6 - соответственно)

В течение последнего десятилетия наблюдаются позитивные результаты государственной демографической политики: общий коэффициент рождаемости увеличился с 9,1 в 2001г до 14,3 на 1000 населения в 2012г., а общий коэффициент смертности снизился с 15,5 в 2001г до 14,2 на 1000 населения соответственно. До 2011года имела место естественная убыль населения, в 2012 году естественный прирост населения составил +0,1 на 1000 населения.

Нами было проведено изучение динамики показателей заболеваемости населения Челябинской области БСК и ИБС за последние 12 лет за период с 2001г. по 2012г. с типологией по четырем территориальным группам. В I группу вошло городское население г. Челябинска, с численностью населения свыше 1 миллиона жителей, во II группу включены жители городов г. Магнитогорск, Копейск, Златоуст, Миасс с численностью населения свыше 100 тысяч, в III группу - население городов с численностью менее 100 тысяч, в IV группу — жители сельских территорий. Для анализа были использованы статистические данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Челябинской Области (Челябинскстат), медицинского информационно - аналитического центра, статистические материалы Министерства здравоохранения Челябинской области

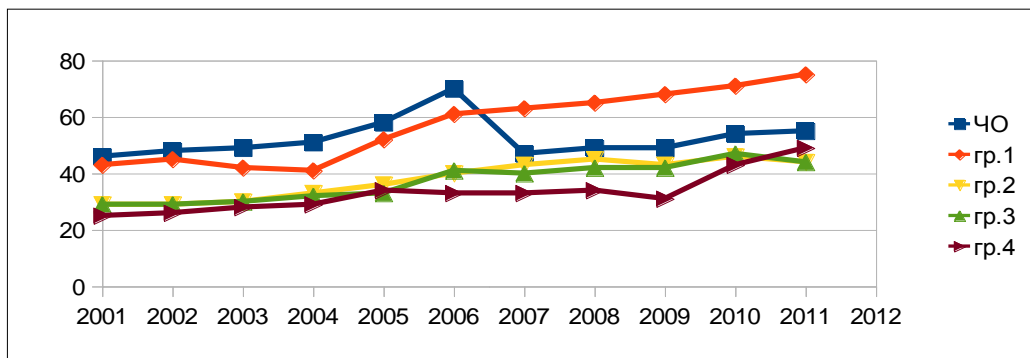
Из отчетных форм использовались: форма № 14 «Сведения о деятельности стационара», форма № 14-дс «Сведения о деятельности дневных стационаров лечебно-профилактического учреждения», форма 16-ВН «Сведения о причинах временной нетрудоспособности», форма № 17 «Сведения о медицинских и фармацевтических кадрах», форма № 30 «Сведения о лечебно-профилактическом учреждении», форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», форма № 40 «Отчет о станции (отделении) , больницы скорой медицинской помощи». Для изучения медико-социальных и психологических характеристик, условий и образа жизни больных ИБС, а также их качества жизни использована адаптированная автором анкета Ю.П. Лисицына в сочетании с опросником SF -36, который относится к неспецифическим опросникам для оценки качества жизни (КЖ) пациентов.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ показывает, что структура общей заболеваемости по обращаемости взрослого населения Челябинской области остается стабильно устойчивой. В структуре заболеваемости в 2012 году класс X по МКБ -10 - Болезни органов дыхания составляет 17,2% , класс IX — Болезни системы кровообращения – 15,1%, класс XIII- Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани — 8,1%, класс XIX - Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин - 7,9% , класс XIV- Болезни мочеполовой системы -7,8% Нами установлено, что в течение анализируемого периода отмечается рост уровня общей заболеваемости БСК по обращаемости с 174 на 1000 населения в 2001 году до 223,3 на 1000 населения в 2012г. (темп роста 129 %) и уровня заболеваемости ИБС по обращаемости с 46 на 1000 населения в 2001 году до 56,8 на 1000 населения в 2012 году (темп роста +123%) в целом по Челябинской области.



**Рис. 1. Динамика показателей заболеваемости БСК по обращаемости за 2001-2012г по территориальным группам**

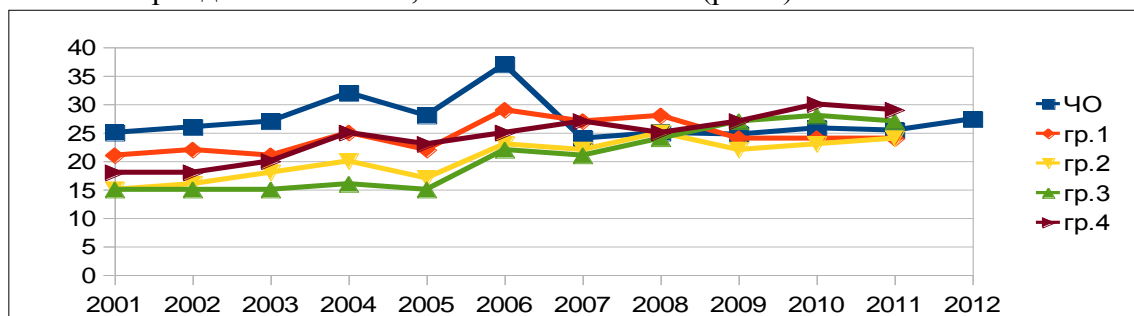
Рост общей заболеваемости БСК отмечается по всем территориальным группам. Наибольшие значения роста общей заболеваемости БСК по обращаемости отмечаются в III, II и IV группах (темпы роста +187%, +185%, +178% соответственно). В то время, как рост заболеваемости по обращаемости ИБС имеет максимальные значения в IV группе (+196%) и минимальное значение в 3 группе (+151%) (рис.1,2).



**Рис.2. Динамика показателей заболеваемости ИБС по обращаемости за 2001-2012годы по территориальным группам.**

Структура общей заболеваемости БСК по обращаемости за последние 12 лет остается практически неизменной, доля заболеваемости ИБС по обращаемости в структуре общей заболеваемости БСК увеличилась с 24,7% в 2001г. до 25,4% в 2012г.

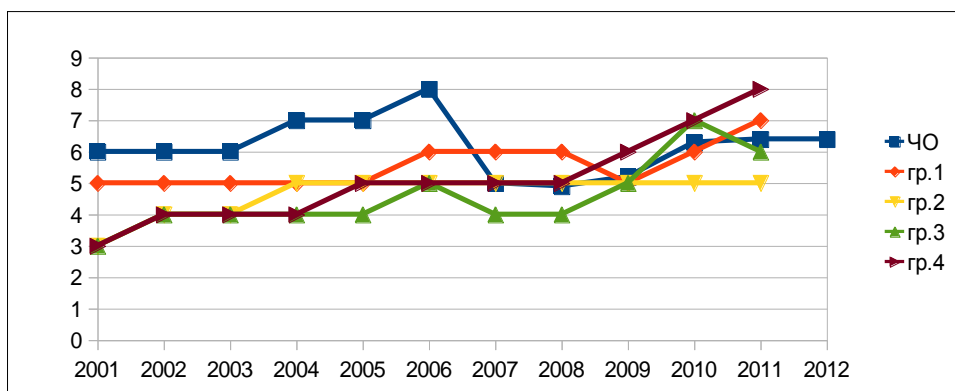
Уровень первичной заболеваемости ИБС населения Челябинской области в 2012 году увеличился на 6% и составил 6,4 на 1000 населения (в 2001г. - 6 на 1000 населения), в то время как уровень первичной заболеваемости БСК по обращаемости увеличился на 9,6% за указанный период и составил 27,4 на 1000 населения (рис.3).



**Рис.3 Динамика первичной заболеваемости по обращаемости БСК за 2001-2012г.**

Резкий подъем первичной заболеваемости БСК начался с 2006г., что по-видимому, обусловлено активной работой врачей первичного звена здравоохранения по раннему выявлению заболеваний в рамках национального проекта в сфере здравоохранения.

Обращает внимание рост первичной заболеваемости БСК во всех территориальных группах с максимальным приростом показателя первичной заболеваемости по обращаемости в III группе (+180% к 2001г.) Региональной особенностью является то, что показатель первичной заболеваемости БСК региона превышает средне российский уровень (РФ-26,5 на 1000 населения). В структуре первичной заболеваемости по обращаемости БСК доля показателя первичной заболеваемости ИБС снизилась незначительно с 24% в 2001г. до 23,4%.



**Рис.4 Динамика первичной заболеваемости по обращаемости ИБС за 2001-2012г.**

Рост показателя первичной заболеваемости по обращаемости ИБС отмечается во всех территориальных группах с 2004г., однако тенденции роста этого показателя неоднозначны для территориальных групп. Отмечается значительный подъем с 2009года с превышением среднеобластного показателя в I группе и IV группах, что, по-видимому, связано с активной работой в г. Челябинске врачей первичного звена здравоохранения по раннему выявлению заболеваний, а для сельской местности - увеличением числа врачей общеврачебных практик, а также работой выездных консультативных бригад ГБУЗ Челябинская областная клиническая больница и ГБУЗ областной кардиологический диспансер.

Уровень заболеваемости по обращаемости стенокардией ( I 20) имеет тенденцию к увеличению (+116% к показателю 2001г.) и составляет 26,8 на 1000 взрослого населения, уровни заболеваемости по обращаемости стенокардией в I группе превышают среднеобластные показатели. С 2010г. отмечается четкая тенденция к росту заболеваемости стенокардией в IV группе., в то время как данный показатель мало отличается во II и III группах.

Первичная заболеваемость по обращаемости стенокардией (I 20) в целом по Челябинской области увеличилась в 2,3 раза с 1 на 1000 населения в 2001году до 2,3 случая соответственно в 2012 году. Основной прирост также отмечается в I и IV территориальных группах.

Заболеваемость острым инфарктом миокарда (I 21) за период с 2001 г по 2012 год снизилась с 3,0 в 2001г. до 1,8 на 1000 населения в 2012году. Общая тенденция снижения отмечается в I, II и III группах, без динамики в IV группе.

Показатель заболеваемости повторным инфарктом миокарда (I 22) практически не изменился в целом по Челябинской области (0,5 на 1000 населения в 2001г и 0,4 в 2012г.). В I группе - показатель составил 1,0 на 1000 населения, в остальных территориальных группах повторный инфаркт миокарда не регистрируется с 2009года.

Таким образом, сравнительный анализ заболеваемости по четырем территориальным группам за период с 2001г по 2012г. показал, что в целом в Челябинской области

отмечается рост общей и первичной заболеваемости по обращаемости БСК и, в частности ИБС, практически во всех территориальных группах, в тоже время имеются различия динамики показателей в зависимости от территориальных групп.

Для населения, проживающего в г. Челябинске (I группа) характерны стабильно высокие показатели заболеваемости БСК и ИБС по обращаемости, что говорит с одной стороны, о накоплении хронических заболеваний системы кровообращения у населения, с другой - свидетельствуют о хорошей организации работы первичного звена по ранней диагностике заболеваний и оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «кардиология». Показатели заболеваемости по обращаемости в рубрике I20-I25 Ишемическая болезнь сердца: стенокардия (грудная жаба), острый инфаркт миокарда, повторный инфаркт миокарда выше среднеобластных показателей.

Показатели здоровья населения II группы носят статичный характер, отмечается небольшое повышение заболеваемости по обращаемости БСК и ИБС с 2007 года, затем вновь наблюдается «плато». Отмечается стабильные показатели заболеваемости стенокардией (грудная жаба), острым инфарктом миокарда, повторным инфарктом миокарда, значения которых ниже среднеобластных показателей.

Особенностями заболеваемости по обращаемости для населения III группы является преимущественный рост первичной заболеваемости по обращаемости как БСК, так и ИБС. В рубрике I20-I25 рост заболеваемости наблюдается за счет увеличения числа случаев стенокардии. В отношении показателей заболеваемости острым инфарктом миокарда, повторным инфарктом миокарда динамики не отмечено.

Показатели заболеваемости по обращаемости в IV группе значительно ниже среднеобластных показателей, особенно это заметно до 2004 года. С 2005 года отмечается рост показателей первичной заболеваемости БСК и ИБС за счет работы ОВП, оказания диагностической помощи врачебно-консультативными специализированными бригадами. Однако настораживает тот факт, что в III и IV группах в последние годы не регистрируются больные с диагнозом повторного инфаркта миокарда, что, возможно, связано с дефектами в постановке диагноза или статистического учета.

**Заключение.** Таким образом, проведенное изучение заболеваемости населения Челябинской области болезнями системы кровообращения за период с 2001г по 2012г, выявленные особенности динамики показателей заболеваемости БСК для различных территориальных групп, связанные с дефектами в организации медицинской помощи больным кардиологического профиля, диктуют необходимость разработки комплекса мероприятий по совершенствованию медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями на региональном уровне дифференцированно для населения, проживающего в муниципальных образованиях, относящихся к различным территориальным группам.

#### **Литература:**

1. Аронов Д. М., Лупанов В. П. Атеросклероз и коронарная болезнь сердца. М, 2008).
2. Щепин О.П. Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения /О.П.Щепин - М: ГЭОТАР- Медиа Год, 2010- 394с.
3. Ступаков, И.Н. Доказательная медицина в практике руководителей всех уровней системы здравоохранения / И.Н. Ступаков, И.В. Самородская/ под ред. д-ра мед.наук РАМН В.И. Стародубова. – М.: МЦФЭР, 2006. – 448с.
4. Потапчик Е.Г. Модернизация здравоохранения: новая ситуация и новые задачи./Л.Д.Попович, Е.Г. Потапчик, С.К. Салахутдинова, Е.В. Селезнева, И.М. Шейман С.В. Шишкин/ под ред. И.М. Шеймана, С.В. Шишкина – М.: Издательство «Дело» РАНХ, 2010. – 232 с.
5. Москвичева М.Г. Новые подходы к вопросу совершенствования медицинской помощи сельскому населению. //Вестник новых медицинских технологий, том 16, №1, 2009г.

6. Российский статистический ежегодник-2011// Статистический сборник/Росстат. – М. – 2011. – 795с.
7. World Health Organization. Preventing chronic diseases: A vital investment. Available from: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)
8. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). Joint ese guidelines. European Heart J (2012)33, 1635- 1705
9. Kannel WB, Feinleib M. Natural history of angina pectoris in the Framingham study. Am J Cardiol 1972; 29:154–63.
10. Chermichovsky Dov and Leibowitz Arleen A. Integrating Public Health and Personal Care in a Reformed US Health Systems. J Public Health.2010;100: 205-211
- Gandhi M.M. Clinical epidemiology of coronary heart disease in the UK. Br J Hosp Med 1997; 58: 23-7

### **КРАТНОСТЬ НАБЛЮДЕНИЯ, КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ**

*Блинова В.В., Бурлака А.П., Богданова Т.М., Огарева Н.В.*  
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского, Саратов

**Актуальность.** Во всем мире, в том числе и в Российской Федерации, артериальная гипертензия (АГ) остается одной из самых актуальных проблем кардиологии. Это связано с ее высокой распространенностью и тяжелыми осложнениями. В настоящее время многими исследователями АГ рассматривается в рамках проявлений метаболического синдрома, который в популяции, по данным различных авторов, встречается в 10-24% случаев.

Адекватная фармакотерапия с использованием современных препаратов, устраняя симптомы болезни и повышая функциональные возможности больных АГ с метаболическими расстройствами, в большинстве случаев улучшает КЖ. Однако, сам факт лекарственного лечения, требующий изменения распорядка дня и стиля жизни, питания, привычек, прием препаратов в общественных местах и возможные побочные эффекты, оказывают отрицательное влияние на КЖ и являются важной причиной несоблюдения больным рекомендаций врача. Несомненно, убедительным представляется тот факт, что терапевтический эффект в отношении АГ с метаболическими расстройствами во многом обеспечивается осуществлением мероприятий вторичной профилактики, а именно, диспансеризации. Важной задачей развития диспансеризации населения является построение системы динамического наблюдения за состоянием здоровья диспансеризуемых, способствующей улучшению приверженности к лечению больных, соответственно приводящей к стабилизации их соматических показателей и влияющей позитивно на КЖ.

**Цель** исследования - изучить влияние различной кратности динамического наблюдения на качество жизни больных артериальной гипертензией с метаболическими нарушениями.

**Материалы и методы.** В исследование включено 210 больных АГ с метаболическими нарушениями в возрасте от 35 до 65 лет (средний возраст  $55,2 \pm 1,3$  года), среди них 156 женщин (76,7%, средний возраст  $56,1 \pm 1,5$  лет) и 54 мужчины (23,3%, средний возраст  $50,5 \pm 1,1$  лет). Критериями включения в исследование были следующие: установленный диагноз эссенциальной АГ на предшествующих этапах амбулаторного или стационарного обследования, возраст пациентов от 35 до 65 лет, возникновение сахарного диабета 2-го типа не ранее чем через год после диагностирования АГ. Основными критериями исключения из исследования являлись: наличие симптоматической АГ,

клапанных пороков сердца, нарушения ритма и проводимости, сердечной недостаточности IIБ – III стадий, нестабильной стенокардии, стенокардии напряжения III функционального класса, острого инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения, сахарного диабета 1-го типа, онкологических заболеваний, поражений других систем и органов в тяжелой форме. В начале исследования всем больным были даны рекомендации по медикаментозной (антигипертензивной, сахароснижающей, гиполипидемической и др.) и немедикаментозной (правильному питанию и оптимальным физическим нагрузкам и др.) терапии. Качество жизни оценивали при помощи методики «Medical Outcomes Study 36-Item Short Form health survey». Анкетирование больных проводилось дважды, в начале и в конце наблюдения.

Больные были разделены на 4 группы: 1-я группа (30 больных) наблюдалась у кардиолога один раз в месяц, 2-я группа (72 больных) наблюдалась у кардиолога один раз в 3 месяца, 3-я группа (60 больных) - один раз в 6 месяцев, 4-я группа (48 больных) – один раз в 12 месяцев. Продолжительность исследования составила 12 месяцев. Все выделенные группы в начале исследования были сопоставимы по возрасту, полу, росту, весу, показателям артериального давления, концентрации глюкозы в сыворотке крови гликемического гемоглобина, а также длительности заболевания, наличию сопутствующих патологий и социально-экономическому положению.

Статистический анализ полученных результатов проводили с использованием двустороннего t-критерия Стьюдента. Табулирование осуществлялось в программе Excel, статистический анализ - с помощью программ пакета Statistica. Характеристики сравниваемых групп представлены в виде  $M \pm \sigma$  (среднее  $\pm$  стандартное отклонение). Статистически значимыми считали результаты при  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты и их обсуждение.** На первом этапе исследования было проведено анкетирование по определению качества жизни больных АГ с метаболическими нарушениями, в результате чего получены следующие данные. Исходно все четыре группы больных по 8 шкалам КЖ статистически не различались; у больных АГ с метаболическими нарушениями было выявлено значительное снижение КЖ по всем категориям использованного в исследовании вопросника, причем эти изменения носили односторонний характер. В наибольшей степени страдало КЖ больных по таким категориям как: «социальное функционирование», «ролевые ограничения вследствие эмоциональных проблем», а в наименьшей степени - по категориям: «физические боли», «физическое функционирование». То есть больные АГ с метаболическими нарушениями наибольшие ограничения испытывают не в выполнении ими физических нагрузок, а в исполнении социальных ролей, общении, выполнении обычной ежедневной деятельности, вследствие проблем с психическим компонентом здоровья.

В конце исследования (через 12 месяцев) было проведено повторное анкетирование по определению качества жизни. У больных АГ с метаболическими нарушениями, наблюдавшихся у врача - кардиолога один раз в месяц (1-я группа) и один раз в 3 месяца (2-я группа), было выявлено достоверное улучшение КЖ по категориям, характеризующим физический компонент здоровья - «ролевые ограничения вследствие физических проблем» на 9,21% и 11,73%, «восприятие общего здоровья» - на 11,13% и 9,85% соответственно. Повышение КЖ в 1-й и 2-й группах зафиксировано также по категориям психического компонента здоровья: «ролевые ограничения вследствие эмоциональных проблем» - на 32,98% и 36,80%, «психическое здоровье» - на 9,11% и 11,85% соответственно ( $p < 0,05$ ). Достоверной разницы в динамике показателей КЖ у больных АГ с метаболическими нарушениями, наблюдающимися один раз в месяц и один раз в 3 месяца, не отмечено.

Качество жизни больных, посещавших кардиолога один раз в 6 месяцев (3-я группа) в конце исследования, снизилось, достоверно по шкале: «физическое функционирование» на 9,84%, то есть произошло ухудшение физической составляющей качества жизни, по остальным шкалам существенной динамики не отмечалось.

У больных, наблюдавшихся один раз в 12 месяцев (4-я группа), отмечалось достоверное снижение КЖ по всем шкалам опросника по сравнению с исходными значениями: «физическое функционирование» - на 24,73%, «ролевые ограничения вследствие физических проблем» - на 19,04%, «физические боли» - на 35,08%, «восприятие общего здоровья» - на 23,50%, «энергичность/жизнеспособность» - на 17,12%, «социальное функционирование» - на 13,28%, «ролевые ограничения вследствие эмоциональных проблем» - на 33,33%, «психическое здоровье» - на 21,63%. Таким образом, страдали оба компонента здоровья, но в большей степени - физический.

Так как во 3-й и 4-й группах отмечалось снижение показателей КЖ в течение 12 месяцев наблюдения, то было решено сравнить выраженность этих изменений. При сравнении КЖ больных 3-й и 4-й групп, в последней отмечалось статистически достоверное снижение КЖ по таким шкалам, как: «физическое функционирование», «физические боли», «энергичность/жизнеспособность».

Отрицательная динамика КЖ во 3-й и в 4-й группах, по всей видимости, была связана с нестабильностью сомато-висцеральных показателей, вследствие недостаточности контроля за состоянием пациентов в амбулаторных условиях. Таким образом, между кратностью динамического наблюдения и показателями КЖ прослеживается положительная корреляционная связь ( $r=0,52$ ,  $p<0,05$ ), то есть диспансерное наблюдение может быть рассмотрено как самостоятельный фактор, позволяющий улучшать КЖ больных АГ с метаболическими нарушениями.

**Заключение.** Динамическое наблюдение, проводимое с кратностью один раз в месяц и один раз в 3 месяца, позволяет улучшить КЖ больных с метаболическим синдромом по всем категориям, а статистически достоверно - по категориям «ролевые ограничения вследствие физических проблем», «восприятие общего здоровья», «ролевые ограничения вследствие эмоциональных проблем», «психическое здоровье», вследствие предоставления больному полной и своевременной информации о его состоянии здоровья и рекомендаций по лечению. Таким образом, диспансерное наблюдение может быть рассмотрено как самостоятельный фактор, позволяющий улучшать КЖ больных с метаболическим синдромом. Статистически достоверной разницы в динамике показателей КЖ у больных АГ с метаболическими нарушениями, наблюдающимися один раз в месяц и один раз в 3 месяца, не выявлено. Учитывая данный факт, а также то, что на проведение динамического наблюдения с кратностью один раз в 3 месяца затрачивается меньшее количество средств, чем на динамическое наблюдение с большей кратностью, считать динамическое наблюдение, проводимое один раз в 3 месяца наиболее приемлемым и экономически оправданным.

## СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БРАНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

*Блинова И.М., Орешина И.А.*

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, кафедра социальной  
медицины, здравоохранения и истории медицины, Тирасполь

**Актуальность.** В Приднестровской Молдавской Республике (ПМР) заболеваемость органов дыхания в ранговом положении занимает первое место на протяжении с 2010-2012 годы, в 2012 году составила 2914,3 случаев на 10 тыс. населения (в 2011 году - 3062,7 случаев на 10 тыс. населения). Большое значение в данной группе патологии имеет бронхиальная астма, по состоянию на 2013 год распространенность составила 60,0 случаев на 10 тыс. населения. Пациенты с диагнозом бронхиальная астма имеют ряд эмоционально - мотивационных перестроек личности, связанных с хроническим течением данной патологии. Для улучшения качества жизни пациентов данную проблему необходимо

рассматривать с позиции целостно-ценностного подхода в контексте интегративной антропологии. В рамках такого подхода человек и его здоровье понимаются как целостные образования — биопсихосоциоэтический единством со структурно-уровневым строением, высшим и интегрирующим уровнем которого является духовный уровень (духовность и духовное здоровье) [4]. Системное понятие качества жизни человека включает в себя биологический и духовный компоненты, которые определены его жизнедеятельностью и условиями, в которых она протекает [3]. Отсюда следует, что все острее становится проблема психологической помощи больным с целью профилактики возможных нарушений здоровья, предупреждения преждевременной инвалидизации и восстановления «личностного и социального статуса больных» [7].

**Материалы и методы.** Обследовано 150 пациентов с диагнозом бронхиальная астма. Использовались статистические методы анализа данных, структурированное интервью. Процесс проведения исследования сопровождался беседой, направленной на установление эмоционального компонента как основного показателя мотивационных перестроек личности в условиях хронической болезни, изменения трудового и семейного положения, изменения социального статуса, выявление специфики круга общения и т.д., а также отношения к заболеванию, проводимому лечению.

Задачи исследования:

1. Теоретически обосновать необходимость психологического подхода в оказании помощи пациентам в условиях хронического соматического заболевания.
2. Изучить динамику эмоционального компонента как основного показателя мотивационных перестроек личности в условиях хронического заболевания бронхиальной астмы.
3. Выявить влияние утвердившихся в обществе стереотипов и представлений о бронхиальной астме на характер изменений их личности и возможностей реабилитации.

Цель исследования - оценить влияние социальной ситуации хронического соматического заболевания, а именно бронхиальной астмы на качество жизни пациента.

Предметом данного исследования является новая социальная ситуация, обусловленная установлением пациентам диагноза бронхиальной астмы и дальнейшего его течения.

#### **Полученные результаты.**

Рассматривая состояние болезни с целостной позиции, мы отмечаем, что с выставлением нового диагноза человеку приходится осознать новую для себя критическую социальную ситуацию. Хронизация патологического процесса накладывает отпечаток на эмоционально-мотивационную сферу личности больного, определяя его жизненные перспективы в социуме, перераспределение физических и психических ресурсов дальнейшей деятельности, что отражается на возможности эффективного лечения и реабилитации. Отсюда следует, что психологическое сопровождение в лечении и реабилитации пациентов с бронхиальной астмой является необходимостью на современном этапе развития здравоохранения.

Представляется необходимым рассмотреть понятие введенное Л.С. Выготским «социальная ситуация развития». Социальная ситуация развития, в понимании Л.С. Выготского, не есть просто среда, то есть то, что находится вне человека в виде совокупности объективных внешних факторов развития, не есть просто обстановка развития, а представляет собой особое сочетание внутренних процессов развития и внешних условий, которое является типичным для каждого временного промежутка. Данное взаимодействие внешних и внутренних факторов приводит к развитию психологических новообразований, возникающих в этот период [2]. Социальная ситуация развития - это основа всех качественных изменений, происходящих в развитии психики человека в течение данного хронологического отрезка. Сочетание внутренних процессов развития и внешних условий полностью обуславливает направление, следуя по которому,



личность развивает имеющиеся и приобретает новые свойства [1];[2];[9]. «Взрослый человек на момент попадания в новую жизненную ситуацию, в частности, в ситуацию хронического соматического заболевания, уже имеет сложившуюся систему психической организации, определенный уровень познавательных и интеллектуальных возможностей, особенности мотивационной структуры личности, самооценку. Все эти составляющие психического склада личности претерпевают определенные изменения (как правило, ослабляются или снижаются) на фоне соматического заболевания. Болезнь как событие, затрагивающее различные сферы, может повлечь за собой и изменения представлений человека о перспективе собственной жизни» [7].

Пациенты с бронхиальной астмой оказываются в новой для них социальной ситуации, когда в любой момент времени у них может возникнуть приступ удушья, который они никак не могут контролировать. Формируется чувство страха перед очередным приступом, что сопровождается недоверием к лечению, отвержением собственно диагноза бронхиальная астма. Преодоление негативных социальных стереотипов и адекватная современная лекарственная терапия помогает пациенту сохранить или восстановить свой социальный статус, преодолевая сложности кризисной социальной ситуации, за счет развития и приобретения новых позитивных психических свойств. Без психологического сопровождения у пациента могут появиться вторичные, психологические по своей природе наслоения (ипохондрия и др.) отрицательно отражающиеся на реабилитации таких пациентов.

Нарушения функционирования организма, а особенно, болезнь с тяжелым хроническим течением, существенным образом влияют на все аспекты социальной ситуации развития человека: снижает уровень его психических возможностей, ведет к изменению характера или ограничению контактов с окружающими людьми, т.е. болезнь ведет к изменению объективного места, занимаемого человеком в жизни, а также определяет трансформацию его «внутренней позиции» [5] по отношению к самому себе и своей жизни в целом. Таким образом, сама жизнь, практика современного здравоохранения ставит неотложные задачи по изучению личности больных с хроническими соматическими заболеваниями, открывая тем самым новые перспективы в разработке мероприятий по реабилитации пациентов.

В условиях системы здравоохранения ПМР реализуется программа по бесплатному обеспечению пациентов, страдающих бронхиальной астмой противоастматическими препаратами, как базисными средствами, так и препаратами «скорой помощи». Таким образом пациенты не несут бремя материальных затрат на лечение. Поэтому социальная ситуация, возникающая на жизненном пути личности, которой впервые выставили диагноз бронхиальной астмы, не имеет ярко выраженную материальную составляющую. Возникающие проблемы связаны с встречающимся на практике непониманием пациентами данного диагноза. Приходит на ум высказывание, бытующее среди врачей: «Недостаточно выставить правильный диагноз, нужно, чтобы еще пациент с ним согласился». Из числа обследуемых нами пациентов около трети предпочли бы диагноз хронического бронхита в своих амбулаторных картах и историях болезней. Это связано, в первую очередь, с распространенными среди населения социально-психологическими представлениями и влиянием утвердившихся в обществе стереотипов о бронхиальной астме, как инвалидизирующем заболевании. Однако, на современном этапе развития медицинской науки, связанным, прежде всего с повсеместным внедрением ингаляционных глюкокортикостероидов, адекватная терапия бронхиальной астмы позволяет нашим пациентам сохранять трудоспособность.

Успешность преодоления критической ситуации болезни, последнее важно для построения стратегии психокоррекционной и реабилитационной работы с пациентами, определяется эмоциональным и мотивационным компонентами личности пациента [1];[6];[8]. Пациента необходимо направить, а иногда и научить действиям по

преодолению отрицательных эмоций и мотивов. Согласно нашим исследованиям 74,6% пациентов испытывают выраженное чувство страха смерти во время приступов удушья, из них на фоне эффективности лечения чувство страха становится менее выраженным у 38,2% пациентов. При использовании социального обучения [9], когда пациенты получают полную информацию о своем заболевании, им разъясняется эффективность проводимого лечения, учат пользоваться ингалятором, приводятся достоверные данные о снижении числа инвалидности в группе пациентов с бронхиальной астмой и т. п., уровень страха снижается у 58,5% пациентов. С уменьшением чувства страха, осознанием, что можно продолжить жизнь на прежнем уровне общения, различной деятельности, в том числе и трудовой, если нет противопоказаний, качество жизни у пациентов с бронхиальной астмой повышается.

#### **Выводы:**

1. Изучение закономерностей изменения личности у больных хроническими соматическими заболеваниями, психологическая квалификация наблюдаемых при этом феноменов, их содержания, динамики и механизмов возникновения перспективны в использовании для реабилитации и повышения качества жизни.
2. Психологическое сопровождение пациентов с бронхиальной астмой способствует успешности преодоления критической ситуации болезни.
3. Влияние психолога и врача на личностно-смысловую регуляцию пациента по средствам социального обучения способствует эффективному преодолению критической ситуации болезни, что важно для психокоррекционной и реабилитационной работы с пациентами.

#### **Литература**

1. Василенко Т.Д. Трансформация социальной идентичности в ситуации онкологического заболевания у женщин [Электронный ресурс] // М. - 2011 - <http://www.scientific-notes.ru/pdf/018-030.pdf>
2. Выготский Л.С. Собр. соч.: в 6 т. Т. 4. М., 1984.
3. Гусевская К.С. Качество жизни населения: понятие, показатели и современное состояние [Электронный ресурс] // <http://www.rae.ru/forum2011/14/609>
4. Залевский Г.В. Антропос — «человек, устремленный ввысь» (целостно-ценностная парадигма в контексте антропологической психологии) [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2013. – N 1 (18). – URL: <http://medpsy.ru> (дата обращения: 25.01.2014).
5. Николаева В.В. Влияние хронической болезни на психику. М., 1984.
6. Рубинштейн С.Л. Человек и мир. М., 1997.
7. Селин А.В. Жизненный путь личности в социальной ситуации хронического соматического заболевания: дисс. ... канд. психол. наук. Курск, 2009.
8. Сирота Н.А. Московченко Д.В., Ялтонская А.В. Совладающее поведение женщин с онкологическими заболеваниями репродуктивной системы // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2014. – N 1 (24) [Электронный ресурс]. – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: 25.01.2014).
9. Чернышов А.С. Социально-психологические условия становления субъектности малых групп: теоретико-экспериментальный подход к исследованию / А.С. Чернышев // Психологический журнал. – Т. 33. - №2. – Москва, 2012. - С. 35-44.

## ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

*Бойко А.В.*

Буковинский государственный медицинский университет, кафедра фтизиатрии и  
пульмонологии, г. Черновцы, Украина

**Актуальность.** Туберкулез легких приводит не только к существенным нарушениям физического здоровья, но и влияет на психоэмоциональное и социальное функционирование больного человека. Определить адаптацию пациента к наличию болезни, включая реакцию на диагноз и неудобства лечения, и возможность выполнения привычных для больного функций, связанных с его социально-экономическим положением, позволяет такой показатель как качество жизни (КЖ). Благодаря анализу показателей КЖ, исследование пациента не ограничивается специальными, чисто медицинскими аспектами, а индивидуализируется выбором лечения в аспекте перспектив социальной независимости, что является особенно важным для больных туберкулезом легких.

При туберкулезе легких у пациентов наблюдаются многоуровневые изменения функционального состояния неокортекса, лимбической системы и промежуточного мозга, которые ведут к развитию у больных эмоционально-вегетативных нарушений. При оценке психологического статуса отмечены выраженные признаки астении в виде повышенной раздражительности, неуравновешенности, эмоциональной лабильности, плаксивости, сочетающиеся с чувством напряженности, тревожности, подавленности, диссомнией. Вегетативные нарушения проявляются гипервентиляционными расстройствами, синдромом вегетососудистой дистонии с преобладанием парасимпатического тонуса [1]. Различные варианты парабиотической измененности возбудимых систем рассматриваются как факторы снижения устойчивости к туберкулезной инфекции [3]. Чрезмерное длительное нервно-психическое напряжение вызывает временное нарушение какой-либо системы в организме, выбор которой происходит по принципу слабого звена. При этом включаются механизмы условно-рефлекторной фиксации и происходит определенный биохимический сдвиг вплоть до изменения иммунной защиты, что создает благоприятную почву для развития инфекта и формирования патологического процесса [2]. Определенные субъективно непереносимые или повторяющиеся переживания личности вызывают возбуждение или торможение соответствующих корковых и подкорковых систем, что сопровождается нарушениями функций вегетативной нервной системы и способствует созданию почвы для так называемой функциональной стадии заболевания или продромального периода инфекционного страдания [3, 4].

В то же время, распространенность, тяжесть и неблагоприятный прогноз определяют ведущую роль ишемической болезни сердца (ИБС) среди важнейших проблем современной медицины. Известно, что заболеваемость с возрастом концентрируется главным образом в органах, которые составляют главную "экономику" организма: в сердце, легких, мозге. Продолжает расти количество больных с теми стадиями развития болезни, при которых высока вероятность развития хронической сердечной недостаточности. Известно, что с возрастом происходит ограничение диапазона адаптационно-приспособительных возможностей организма к условиям деятельности, снижение физической работоспособности - в результате ухудшение адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам, снижение количества и качества психической продуктивности.

В последнее время «качество жизни» как интегральный показатель состояния больного привлекает все большее внимание исследователей [5]. Качество жизни – это способность больного жить такой же полноценной жизнью, как его здоровые сверстники,

находящиеся в аналогичных экономических, климатических и политических условиях. В это понятие входит также физическая, творческая, социальная, эмоциональная, сексуальная, политическая активность больного [7]. Изменения «качества жизни» не всегда параллельны клиническому улучшению. Вместе с тем, именно качество жизни определяет успех лечения и прогноз заболевания [6].

Традиционно в практике здравоохранения доминирует методика оценки эффективности лечения и последствий заболеваний, основанная на критериях продолжительности жизни. Тем не менее, наряду с количественными показателями (продолжительность жизни, смертность) не менее важный аспект оценки самочувствия и функционального состояния больного. Постоянное внедрение в медицину новых технологий обеспечивает более точную диагностику различных заболеваний, их предупреждение и лечение. Однако, с развитием и внедрением этих технологий в медицину проблем остается еще достаточно много. Независимо от технического развития и развития человечества, патология сердечно - сосудистой системы стоит в мире на первом месте по показателям заболеваемости. Поэтому, кроме введения новых технических средств требуется внедрение новых подходов в медицинском обеспечении больных.

Заболевания сердца относятся к тем болезням, которые имеют четко определенные возрастные детерминанты. Общеизвестно, что пик заболеваемости ишемической болезнью сердца приходится на 40-60 лет у мужчин со смещением указанного промежутка для женщин на 5-10 лет больше. Однако уже давно возникли вопросы и сомнения в том, что календарный возраст людей не полностью соответствует функциональному состоянию организма. Здесь речь идет о внутреннем, собственном времени биосистемы. Таким временем является биологический и психологический возраст организма.

Биологический возраст характеризуется некоторыми показателями состояния организма, которые меняются со временем. Такими показателями являются: повреждения, изменения структуры и химического состава молекул, изменения функциональных возможностей отдельных органов и систем организма, нейрогуморальные возрастные изменения и изменения внешних признаков человека и другие изменения. С одной стороны БВ связан с некоторыми интегральным, комплексным показателем, характеризующим состояние организма в целом, а с другой стороны с показателями основанными на статистических данных.

Понятие психологический возраст раскрывает субъективное отношение человека к личному возрасту и каким образом объективная характеристика хронологического времени жизни трансформируется в самооценку возраста, которая определяется в сознании личности на основе обобщенного отражения особенностей жизненного пути в целом и его отдельных этапов. С другой стороны большое влияние на оценку личного возраста имеют социальные факторы, наряду с которыми самооценка возраста является результатом сопоставления личностью своих имеющихся достижений в различных сферах жизнедеятельности с возрастными - значимыми ожиданиями, которые к ней предъявляются.

Туберкулез, в свою очередь, как хроническое инфекционное заболевание влияет на уклад жизни больного, изменяя его отношение к жизненным ценностям. Потеря работы, понижение социального статуса и положения в обществе, возникновение социальной дезадаптации являются базисом постоянного стресса больного, нивелируют эффективность проводимой химиотерапии.

**Материалы и методы.** Было обследовано 24 мужчин и 12 женщин, больных туберкулезом легких с сопутствующей ИБС. Для того, чтобы измерить БВ, использовали методику амбулаторного определения БВ по В.П. Войтенко, а для определения ПВ использовали тест по определению ПВ по Э.И. Головахому.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Биологический возраст (БВ) – интегральное понятие, которое характеризуется соотношением реального физиологического состояния организма и некоторого эталонного состояния, присущего

организму с определенным хронологическим возрастом в условиях существования данной популяции. Психологический возраст (ПВ) – это интегральное понятие, которое характеризуется соотношением реального психологического состояния организма и некоторого эталонного состояния, присущего организму с определенным хронологическим возрастом в условиях "психологического поля" данной популяции.

Методов измерения БВ достаточно много: по сопротивляемости кожи к току, по изменению температуры поверхности тела за определенный минутный интервал, по влажности кожи, по признакам внешности, по рентгенологическим исследованиям отдельных костей, по определенным признакам тазового симфиза, по морфометрическим параметрам стенок различных отделов аорты т.д. Однако, именно метод Войтенко является наиболее простым и оптимальным в плане его возможности выполнения.

Методика заключается в определении систолического артериального давления (САД, мм.рт.ст.), диастолического артериального давления (ДАД, мм.рт.ст.), пульсового АД (ПАО, мм.рт.ст.), задержки дыхания во время вдоха (ЗДВ, с), статической балансировки (СБ) (время стояния на левой ноге с закрытыми глазами, с), веса тела (ВТ, кг), субъективной оценки состояния здоровья (определяется с помощью анкеты, где учитывается количество отрицательных ответов) (СОЗ).

$$БВ_{\text{мужчин}} = 26,985 + 0,215 \times АТ_{\text{сист}} - 0,149 \times ЗДВ - 0,151 \times СБ + 0,723 \times СОЗ$$

$$БВ_{\text{жінок}} = -1,463 + 0,415 \times АТ_{\text{пульс}} - 0,140 \times СБ + 0,248 \times ВТ + 0,694 \cdot СОЗ$$

Тест на определение ПВ заключается в самостоятельном выставлении больными оценки по степени насыщенности событиями по каждому периоду жизни, включая прошлую жизнь пациента, настоящее и будущее.

Группы мужчин и женщин не отличались по возрасту, течению и длительностью заболевания. Средний возраст мужчин составлял  $54,88 \pm 4,16$  лет, женщин  $55,43 \pm 5,21$  лет. Среди пациентов пожилого возраста были обследованы две группы: первая - пациенты, перенесшие когда-либо ранее инфаркт миокарда, вторая - пациенты, у которых в анамнезе не было инфаркта.

Проведя анализ экспериментальных исследований, установлено, что БВ у мужчин достоверно превышал календарный ( $66,02 \pm 3,50$  против  $54,88 \pm 4,16$ ;  $p < 0,05$ ). Такая же тенденция была присуща и ПВ ( $59,78 \pm 4,03$  против  $54,88 \pm 4,16$ ;  $p < 0,05$ ).

В отличие от мужчин, у женщин не установлено статистически достоверных различий в значении БВ и ПВ с календарным. БВ для женщин составил  $52,06 \pm 7,20$ , а ПВ -  $54,31 \pm 8,90$  лет. Возможно, это связано со специфической значимостью возраста именно у женщин, а именно - стремление скрыть свой возраст, меньшая зависимость физического самочувствия от субъективных ощущений возраста. Интересным наблюдением является определение возраста в других возрастных группах (как моложе 22 - 40, так и старше 70 лет): есть значительное несоответствие между календарным, с одной стороны, и биологическим и психологическим - с другой. Пациенты младших возрастных групп давали завышенные данные биологического возраста.

Среди пациентов пожилого возраста: в первой группе календарный возраст значительно превышал биологический ( $67,08$  против  $56,31$ ) и психологический ( $67,08$  против  $64,70$ ). Во второй группе, в отличие от первой, наблюдалось увеличение показателей ПВ по сравнению с календарным ( $64,02$  против  $60,01$ ) и биологическим ( $64,02$  против  $52,01$ ).

При изучении факторов, способствующих возникновению туберкулезного процесса, нередко подчеркивается особая роль негативных психосоциальных факторов, стрессогенных жизненных ситуаций, в которых оказался человек, заболевший туберкулезом (ТБ). Особенностью личности больных туберкулезом легких является повышенная эмоциональная нестабильность не только в жизненно важных ситуациях, но и

в условиях будничных жизненных нагрузок, воспринимаемых ими как душевные катастрофы. Нами установлено, что туберкулезом заболевают преимущественно лица пассивно-оборонительной структуры личности: слабовольные, нерешительные, душевно и физически инертные, робкие, склонные к сомнениям и самообвинениям, виновности, с тенденцией к накоплению отрицательных эмоций, выраженным аффективным напряжением, суженным поведенческим диапазоном, противопоставлением себя обществу, дистанционностью в межличностных отношениях.

Госпитализация пациентов в связи с туберкулезом легких воспринимается ими как очередной тяжелый стресс, который сопровождается страхом перед социальными контактами, снижением активности и другими проявлениями, регрессивным и дезадаптивным типами приспособительного поведения. При длительном лечении происходит усугубление личностных черт, свойственных этим больным в преморбиде, и характерных для данного заболевания нарушений психологического статуса пациентов, обусловленное сомнениями в выздоровлении, синдромом госпитализма; закрепляются способы дезадаптивного взаимодействия с окружающей средой.

Отмечено, что показатели уровня субъективного контроля у больных туберкулезом легких достоверно снижены как при первом поступлении в стационар, так и при выписке из него. Низкий уровень контроля свидетельствует о том, что больные не считают себя способными контролировать развитие событий собственной жизни, приписывая ответственность за их исход исключительно внешним обстоятельствам (случаю, другим людям).

Роль личностного фактора в возникновении и развитии туберкулеза легких обычно рассматривается в плане отношения к болезни и основных тенденций приспособительного поведения, определяющих уровень адаптации, достигаемый больным. Однако установлено, что форма туберкулезного процесса, его распространенность и уровень интоксикации достоверно не отражаются на выраженности психологических нарушений. Ограниченные формы туберкулеза легких независимо от использованного метода лечения вызывают снижение физического и психосоциального статуса больных. Наиболее значимыми в оценке качества жизни в период основного курса лечения являются: восприятие общего состояния здоровья и его перспектив, социальное функционирование, ограничение повседневной деятельности вследствие физических или эмоциональных проблем.

В результате проведенного анализа зависимости между параметрами качества жизни больных туберкулезом с сопутствующей ИБС и коэффициентом инвалидизации, характеризующим клиническую форму туберкулеза, связи не выявлено. Следовательно, распространенность туберкулезных изменений в легких прямого влияния на параметры качества жизни больных не оказывала.

Таким образом, туберкулез, как хроническое инфекционное заболевание, снижает качество жизни больных. Индивидуальное определение БВ и ПВ у больных туберкулезом с сопутствующей ИБС позволяет оценить различия в психологическом и функциональном состоянии организма в целом и дифференцировать различия, детерминированные полом для индивидуализации наблюдения за больными в динамике лечения, определения его эффективности, оценки необходимости коррекции программ реабилитации у таких пациентов, а также для прогнозирования дальнейшего течения заболеваний. Изучение факторов, способствующих сохранению молодого биологического и психологического возраста и большей продолжительности жизни, позволит внедрение специальных профилактических мероприятий на ожидаемую продолжительность жизни, особенно у больных туберкулезом.

**Заключение.** Выявленные изменения психосоматических соотношений при туберкулезе легких с сопутствующей ИБС, особенно на ранних этапах лечения, определяют необходимость включения в комплекс лечебно-профилактических

мероприятий методов психотерапевтической и медикаментозной коррекции, направленных на стабилизацию психоэмоционального здоровья больных, что позволит в целом повысить эффективность лечения и качество жизни пациентов.

**Список литературы:**

1. Афтанас Л. И., Краснов В. А., Колесникова О. В. и др. Эффекты психофизиологической коррекции в комплексной терапии больных туберкулезом легких: анализ психомоторных функций и нейровегетативной регуляции // Бюл. СО РАМН. – 2006. – № 3 (121). – С. 90-98.
2. Баранова Г. В., Золотова Н. В., Долгова Ю. В., Панкова Л. И. О личностных особенностях больных туберкулезом легких // Туберкулез в России, год 2007: Материалы VIII Российского съезда фтизиатров. – М., 2007. – С. 165-166.
3. Долгих Н. А. Состояние ситуационно-личностного реагирования у впервые выявленных больных туберкулезом и их специфическое лечение с использованием психотерапии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2000.
4. Волчегорский И. А., Новоселов П. И., Астахова Т. В. Нарушения эмоциональной сферы у больных инфильтративным туберкулезом легких // Пробл. туб. – 2007. – № 11. – С. 3-6.
5. Методика оценки качества жизни больных и инвалидов: (Метод. рекомендации) / М-во здравоохранения Республики Беларусь; Сост.: А.Л. Пушкарев, Н.Г. Аринчина. - Мн., 2000. – 16 с.
6. Суховская О.А. Использование общих и специальных опросников изучения качества жизни в пульмонологии // Десятый национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сборник резюме. - С-Петербург, 2000.- С.187.
7. Тихонов В.А., Радзевич А.Э., Евстафьев Ю.А., Галь И.Г., Дитятков А.Б., Григорьев Ю.Г., Ситникова Н.А. Качество жизни больных туберкулезом легких, осложненным хронической сердечной недостаточностью // Девятый национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сборник резюме. - М., 1999 С.173.

## ЛЕГОЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ГЕМОБЛАСТОЗАХ

*Борисенко Е. А., Гартовская И. Р., Кучер Е. В.*

Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П. Л. Шупика,  
кафедра гематологии и трансфузиологии, г. Киев, Украина

**Актуальность.** Одним из наиболее частых, тяжелых и опасных осложнений гемобластозов являются поражения легких. В основе легочных осложнений и развития дыхательной недостаточности лежит комплекс нарушений, развивающихся вследствие различных патологических процессов, в основном инфекционных, пролиферативных и геморрагических.

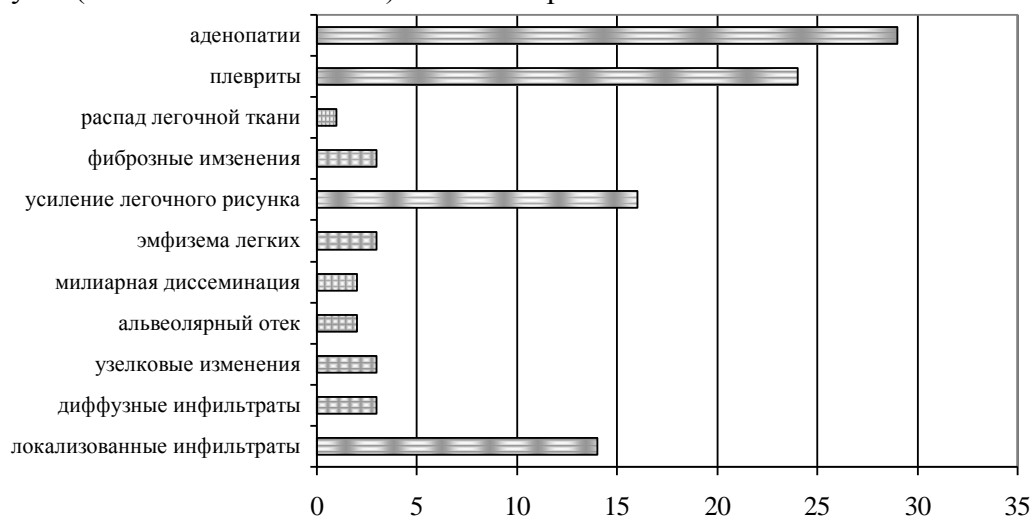
Цель исследования – изучить частоту и особенности клинических проявлений различных форм поражения органов дыхания у больных с острыми лейкозами, а также роль бактериальной и грибковой флоры в развитии легочных инфекционных осложнений.

**Материалы и методы.** Для изучения особенностей клинического течения и патогенеза поражения легких обследованы 310 лиц с различными гемобластозами, среди них 82 больных острым лейкозом (ОЛ), в том числе 36 острым миелобластным лейкозом (ОМЛ), 46 – острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ); 72 больных миелолифолиферативными заболеваниями (хронический миелолейкоз – 25, сублейкемический миелоз – 24, эритремия – 9, хронический мегакариоцитарный лейкоз – 1, миелодисплазия – 13); 156 лиц с лимфолифолиферативными заболеваниями (лимфома Ходжкина – 45, неходжкинские лимфомы – 48, хронический лимфолейкоз – 37, миеломная

болезнь – 26). Сведения о заболевших получены путем изучения историй болезней, амбулаторно-диспансерных карт.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Из 310 больных с гемобластозами поражение легких и средостения диагностировалось 35,5% случаев (110 пациентов). Исследования особенностей легочных осложнений при указанных заболеваниях показали, что основной этиологической причиной является инфекция. Частота инфекционных осложнений составляет 42,8% (47 пациентов) среди обследованных. На долю пневмоний приходится 65,9% инфекционных поражений дыхательных путей (31 пациент). По данным других авторов [2] инфекционные поражения составляют 40–75% легочных осложнений у больных гемобластозами. Хронические бронхиты отмечаются у 7, туберкулез легких – у 6, экссудативный плеврит – у 15, грибковое поражение легких – у 5 больных. Интерстициальная пневмония диагностирована у 5, а очаговая и/или крупозная – у 26 пациентов. По современным представлениям, факторами, предрасполагающими к инфекции, являются: миело- и иммуносупрессия, повреждение естественных защитных барьеров [2, 3]. Наибольшее число инфекционных осложнений, прежде всего бактериальной и грибковой этиологии, наблюдалось у больных при длительности (>10 дней) глубокой нейтропении (23 больных). По литературным [1, 2] и нашим данным существует прямая зависимость между длительностью нейтропении и частотой возникновения пневмоний. Выявляется нарушение как В так и Т-лимфоцитарного звена системы иммунитета [3]. У 16 лиц с инфекционными легочными осложнениями выявлено существенное снижение иммуноглобулинов класса А и G, что указывает на хронизацию инфекции, у 11 – выраженная гипогаммаглобулинемия.

На основе полученных данных о спектре микроорганизмов у больных ОЛ нами проведена следующая антибактериальная терапия – полусинтетические пенициллины и цефалоспорины первого и второго поколения. В дальнейшем в первой линии терапии применялись полусинтетические пенициллины, цефалоспорины третьего поколения в виде монотерапии и/или в комбинации с аминогликозидами или карбапенемы. Рентгенологическая семиотика при различных поражениях легких имела свои отличительные особенности (рис. 1). Изменения в органах грудной клетки при гемобластозах встречаются в виде опухоли средостения (29 больных), гиперплазии внутригрудных лимфатических узлов. Специфические изменения в легких заключаются в инфильтрации легочной ткани. Очаговые и/или инфильтративные изменения в легких выявлены у 17 (14 и 3 соответственно) больных при КТ.



**Рис.1. Результаты рентгенологического исследования.**

На рентгенограммах отмечалось диффузное усиление легочного рисунка на всем протяжении легочных полей с наличием очаговых теней у 16 лиц, а на КТ – резкое



снижение прозрачности за счет очагово-тяжистой инфильтрации (вовлечение паравазальных и межлобулярных структур). Отек легочной ткани с лейкостазом выявлен у 2 больных. Лейкозные поражения плевры сопровождаются ее утолщением и образованием массивных плевритов (6 обследованных), экссудативные плевриты – у 15, застойные у 3 лиц. У 3 больных с инерстициальным легочным фиброзом диагноз был установлен как при рентгенографии, так и КТ. Частота лейкоэмических поражений легких колеблется в пределах 8–77% [4]. По нашим данным, глубокие аденопатии, в частности медиастинальные, были выявлены при томографическом исследовании (29 больных). Лейкемоидная инфильтрация легких встречалась у 6 больных. Бластные плевриты установлены у 6 больных. Гиперлейкоцитарное легкое, характеризующееся острой дыхательной недостаточностью и лейкостазом (лейкоцитоз  $>100000/\text{mm}^3$ ), выявлено у 2 пациентов. Поражения легких (у 6 больных) проявляется как диффузной инфильтрацией легочной ткани, так и образованием отдельных лимфогрануломатозных очагов различной величины. У 3 больных с миеломной болезнью, 2 – с неходжкинскими лимфомами выявлены паренхиматозные поражения.

#### **Выводы.**

1. На основании изучения структуры поражения легких при гемобластозах установлено, что наиболее частой причиной поражения легких является инфекционный процесс, развивающийся на фоне цитостатической нейтропении.
2. Изучены клинические проявления пневмоний, выявлены ее отличительные черты в гематологической клинике, полиэтиологичность, выраженная тяжесть состояния.
3. Установлены особенности лечения инфекционных поражений легких, разработаны принципы антибактериальной терапии у больных гемобластозами.

#### **Литература**

1. Caspofungin as first line therapy of pulmonary invasive fungal infections in 32 immunocompromised patients with hematologic malignancies / A. Candoni, R. Mestroni, D. Damiani et al. // Eur. J. Haematol. – 2005. – Vol. 75, №3. — P. 227–333.
2. Jabot-Lestang L. Poumons et maladies hematologiques / L. Jabot-Lestang, B. Maitre, C. Cordonnier // Pneumologie. — 2001. — Vol. 136. — P. 15.
3. Poletti V. Pulmonary complications in patients with hematological disorders: pathobiological bases and practical approach / V. Poletti, U. Costabel, G. Semenzato // Semin. Respir. Crit. Care Med. – 2005. — Vol. 26, №5. — P. 439-444.
4. Lymphome pulmonaire / M. Vislez, C. Bernier, M. Antoine, J. Cadranet // J. Pneumologie. — 2002. — Vol. 142. — P.1.

## **СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ**

*Васильев В.В., Дмитриев А.П., Зубриядова Н.С., Евстигнеев С.В., Васильев Е.В., Савина О.В.*

Пензенский госуниверситет, ПИУВ, кафедра гигиены и общественного здоровья, здравоохранения, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения, Пенза

**Актуальность.** В условиях неблагоприятных демографических процессов, резкой социально-экономической дифференциации общества укрепление здоровья экономически активного населения страны является важной задачей национальной политики. Проблема качества жизни и состояния здоровья трудоспособного населения носит социально значимый характер, поскольку успешное решение социально-экономических проблем общества во многом зависит от того, насколько будет здоровой данная часть населения.

Известно, что качество жизни включает в себя сочетание условий жизнеобеспечения и состояния здоровья, позволяющих достичь физического, психического и социального благополучия и самореализации. Результаты современных исследований свидетельствуют

о превалирующем влиянии образа жизни на различные показатели качества жизни, связанного со здоровьем населения, в том числе трудоспособного возраста. Исходя из этого, **целью** нашего исследования было изучение мнений респондентов, относящихся к различным социально-профессиональным группам экономически активного населения о состоянии их здоровья, об отношении к здоровью как ценности и способам его поддержания, а также проведение оценки здоровья опрошенных.

**Материалы и методы.** В рамках исследования была разработана анкета, состоящая из трех частей. В первую часть были включены вопросы, связанные с оценкой качества жизни опрошенных, вторая часть анкеты содержала вопросы об их отношении к своему здоровью, в третью часть входили вопросы о способах поддержания здоровья. Кроме того, осуществлена оценка пищевого статуса по индексу массы тела (ИМТ) и уровня здоровья респондентов по показателю функционального резерва организма на основе изучения адаптационного потенциала (АП).

**Результаты** исследования основаны на материалах опроса и определения ИМТ, АП у 1398 человек в возрасте 18 лет и старше, проведенного в 2013г. в г. Пенза. Из общего числа опрошенных и обследованных – 466 чел. трудились на промышленных предприятиях, 207 чел. – работники коммерческих организаций, 300 чел. входили в профессорско-преподавательский состав высших учебных заведений, 425 чел. – медицинские работники.

Анализ по возрастной структуре респондентов показал, что подавляющее большинство опрошенных (68,9%) – в возрасте до 50 лет. Доля женщин в общей численности составила 49,5%. Среди работающих на промышленных предприятиях на долю респондентов в возрасте до 50 лет приходится менее половины – 51,5%, среди медицинских работников и профессорско-преподавательского состава – по 75%, и больше всего в коммерческой сфере – 91,3%. Доля женщин среди опрошенных на предприятиях незначительная – 11,4%, а в коммерческих организациях – наибольшая (87,4%), чуть меньше среди медицинских работников – 86,8% и преподавателей вузов – 76,5%. Из всех опрошенных высшее образование имели: 17,4% работающих в промышленности, 32,8% занятых в сфере коммерции, 62,8% медицинских работников, 100% преподавателей.

Качество жизни 49,2% работников промышленных предприятий оценили для себя как неудовлетворительное, 43,7% – как удовлетворительное, и лишь 7,1% – как хорошее. Среди остальных трех социально-профессиональных групп мнения респондентов различаются несущественно. Как неудовлетворительное оценили качество жизни 12,3% преподавателей высшей школы, 13,5% работников коммерции и 20,2% медиков. Удовлетворительным качество жизни считали 61,4% медицинских работников, 63% педагогов и 65,7% лиц, занятых в коммерции, как хорошее оценили качество жизни соответственно 18,4%, 24,7% и 20,8%. Выявлены различия в оценке качества жизни респондентами в зависимости от их возраста. В трех профессиональных группах доля респондентов, признавших качество жизни как неудовлетворительное, было выше в возрасте старше 50 лет: 68% среди лиц, занятых в промышленности ( $p < 0,05$ ), 15% – в сфере коммерции, 25,2% – в здравоохранении. В профессорско-преподавательском составе доля респондентов, считающих качество жизни неудовлетворительным, было выше среди лиц младше 50 лет – 14,6% .

На качество жизни экономически активного населения существенное влияние оказывают условия труда. Как показал опрос, неудовлетворительными свои условия труда считали 17,1% работников промышленных предприятий, 23,1% медиков, 12,4% работников коммерческих организаций и лишь 3,7% преподавателей вузов, удовлетворительными – соответственно 77%, 59,5%, 44,9%, 54,7% и оценили как хорошие – 5,9%, 17,4%, 42,7%, 41,6%. Таким образом, среди работников промышленных предприятий и медицинских работников больше всего респондентов, считающих условия труда неудовлетворительными и больше тех, кто признал условия труда хорошими, чем

среди педагогов вузов и работников коммерческих организаций ( $p < 0,05$ ). Результаты опроса по условиям труда не выявили достоверных различий в зависимости от пола и возраста респондентов.

Оценивая возможность пользования материальными благами, 18,4% работников промышленных предприятий и 53,9% медиков, 2,4% работников коммерческих организаций указали, что среднедушевой доход в семье ниже прожиточного минимума, а в семьях профессорско-преподавательского состава среднедушевой доход был выше прожиточного минимума. На питание расходовали более 50% семейного бюджета 54% работников промышленных предприятий и 69,2% медиков, 39,3% преподавателей вузов 27,5% представителей коммерческой сферы.

Для подавляющего большинства людей в возрасте 18 лет и более хорошее здоровье является одной из наиболее актуальных базовых ценностей. На предложение определить по пятибалльной шкале ценность здоровья в ряду других жизненных ценностей 78,7% работников, занятых в промышленности и 76,3% – в коммерческой сфере, 89,2% медиков и 85,7% преподавателей вузов дали ответы, в которых выражено максимальное ранговое значение ценности крепкого здоровья. Таким образом, в сознании подавляющего большинства людей всех профессиональных групп здоровье как ценность вместе с ценностью семьи занимает 1–2 место среди других ценностей – материального благополучия, образования, работы.

Отношение респондентов к своему здоровью выяснялось с помощью самооценок его состояния. Среди работников промышленных предприятий считали состояние своего здоровья хорошим 8%, удовлетворительным – 62%, плохим – 30% опрошенных. Несколько в лучшую сторону оценили собственное здоровье медики: как хорошее – 21,4%, как удовлетворительное – 62,6%, и как плохое – 16%. У работников коммерческих организаций и преподавателей высшей школы самооценки состояния здоровья наиболее высокие: считали его как хорошее, соответственно – 35,4 и 40,6%, как удовлетворительное – 51,3 и 51,7%, как плохое – 13,3 и 7,7% респондентов. Следовательно, заметно разнятся самооценки состояния здоровья в слоях населения с разным уровнем доходов: медики и работники промышленных предприятий, имеющие по данным проведенного опроса более низкие доходы, чем остальные профессиональные группы, наиболее часто считали состояние своего здоровья плохим.

Учитывая, что самооценки здоровья лишь отчасти могут выражать его реальное состояние, поскольку они носят субъективный характер, зависят от социального самочувствия людей, от конкретной жизненной ситуации, респонденты ответили еще на один вопрос, позволяющий более объективно оценивать состояние здоровья. На вопрос «Как часто Вы болеете, т.е. сколько раз Вы болели за последние 12 месяцев?» лишь 1,1% работников промышленных предприятий и 1,4% медиков, а также 6,7% преподавателей высшей школы и 9,7% работников коммерческих организаций ответили, что они не болели ни разу. В то же время, один раз болели 45,9%, два раза – 37%, три раза – 11%, четыре раза и более – 5% респондентов, работающих в различных отраслях промышленности. Среди медицинских работников получены почти такие же ответы, как и в предыдущей профессиональной группе: болели однократно 43,1%, два раза – 34,6%, три раза – 14,3%, четыре раза и более – 5,8%. Ответы работников коммерческой сферы и профессорско-преподавательского состава отличались между собой незначительно: болели один раз соответственно 48,3 и 53,6%, два раза – 31,4 и 28%, три раза и более – 10,6 и 11,7% респондентов. Таким образом, медики и работники промышленных предприятий болеют значительно чаще, чем представители двух других профессиональных групп, что подтверждается также их самооценками состояния здоровья.

Как и следовало ожидать, многие опрошенные (86,1% от общего количества опрошенных во всех 4-х социально-профессиональных группах) осознают, что состояние их здоровья зависит, прежде всего, от них самих. Лишь в группе лиц, занятых в

промышленности и коммерции этот показатель уменьшается до 71,9 и 73,9%, что объясняется, видимо, стереотипом сознания об ответственности учреждений здравоохранения за здоровье населения.

К сожалению, основная масса опрошенных, на практике относится к собственному здоровью не очень бережно. Многие люди не приучены к стилю жизни и поведению, которые обеспечивают предупреждение заболеваний, подвержены влиянию отрицательных социальных норм и традиций. Совокупность полученных данных о распространенности положительных и отрицательных поведенческих факторов, влияющих на здоровье, доля тех, кто в повседневной жизни действительно бережет свое здоровье, не превышает одной четверти опрошенных.

Признавая на декларативном уровне важность здоровья, полезность занятий физической культурой, пагубность курения, употребления алкоголя, большинство людей в реальной жизни пренебрегают возможностями сохранения здоровья и рисками его потери.

Негативное проявление личностных качеств респондентов в их отношении к собственному здоровью выражается в следующем:

- не занимаются регулярно утренней гимнастикой 79,8 – 84,3%;
- не занимаются регулярно спортом на спортивной площадке, стадионе, в спортивно-оздоровительных секциях 87,8 – 93,5%;
- не принимают регулярно контрастный душ 85,9 – 91,6%;
- не посещают регулярно русскую баню, сауну 74,7 – 78,3%;
- употребляют алкогольные напитки 92,2 – 94,6%;
- курят регулярно 62,8% мужчин и 10,4% женщин, работающих на промышленных предприятиях, 61% мужчин и 26,2% женщин в коммерческих организациях, 51% мужчин и 9,8% женщин из числа профессорско-преподавательского состава, 31,8% мужчин и 11,1% женщин медиков;
- не соблюдают режим питания 71,2% работающих в промышленности, 68,9% – медицинских работников, 64% – вузовских преподавателей, 63,3% – работников коммерческой сферы.

Различия в мотивации и моделях поведения индивидов, связанных с их здоровьем, в значительной мере определяются присущими им социально-демографическими и социально-статусными особенностями. Относительно чаще недооценивают актуальность бережного отношения к своему здоровью респонденты, работающие в промышленности и в сфере коммерции (61,3 и 64,2% соответственно). Во всех четырех профессиональных группах выше средних показателей доля респондентов, не уделяющих надлежащего внимания укреплению здоровья, в возрастной группе до 50 лет (59,7%), среди мужчин (58,3%).

Процентное распределение положительных и отрицательных самооценок здоровья в сочетании с данными о его реальном состоянии и влиянии на него поведенческих факторов является достаточно существенным показателем отношения населения к здоровью. Судя по этому показателю, большинство людей относятся к своему здоровью как к «сравнительно легко возобновляемому ресурсу», не приучено думать о его состоянии, а тем более, практически заботиться о нем. Между тем, как показала диагностика здоровья респондентов по показателю функционального резерва организма на основе оценки адаптационного потенциала системы кровообращения, удовлетворительная адаптация наблюдается менее чем у 60% опрошенных (табл.1). Доля респондентов с удовлетворительной адаптацией во всех четырех профессиональных группах практически одинаковая (23,6 – 24,1%).

Таблица 1

**Распределение (в %) респондентов по АП в зависимости от профессионального статуса**

адаптационный потенциал, баллы	Работники промышленных предприятий	Работники коммерческих организаций	Медицинские работники	Преподаватели высшей школы
Ниже 2,60	58,6	60,9	56,5	61
2,60 – 3,09	23,6	23,6	24,1	23,7
3,10 – 3,49	14,6	12,6	15	12,3
3,50 и выше	3,2	2,9	4,4	3

Примечание: ниже 2,60 – удовлетворительная адаптация; 2,60 – 3,09 – напряжение механизмов адаптации; 3,10 – 3,49 – неудовлетворительная адаптация; 3,50 и выше – срыв адаптации.

Среди медицинских работников чаще наблюдается как срыв адаптации, так и неудовлетворительная адаптация. Следует отметить, что неудовлетворительная адаптация и срыв ее среди респондентов всех четырех профессиональных групп достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) встречаются у лиц в возрасте старше 50 лет, особенно у женщин. Среди тех, у кого отмечается удовлетворительная адаптация, в 1,4 раза больше лиц, практически здоровых. Респонденты с удовлетворительной адаптацией пропустили по болезни рабочих дней в 1,7 раза меньше, чем лица, у которых отмечается неудовлетворительная адаптация, и в 2,9 раза меньше, чем лица со срывом адаптации.

Как известно, масса тела, которая в подавляющем случае находится в зависимости от пищевого поведения, влияет на показатели качества жизни, связанного со здоровьем населения: физическое функционирование; общее состояние здоровья; интенсивность боли (телесная боль); жизненная активность; социальное функционирование. Как показали результаты исследования, оптимальный индекс массы тела имеет только каждый второй респондент, отнесенный к той или иной профессиональной группе (табл.2). Пониженный ИМТ чаще встречается среди медицинских работников (2,3 – у мужчин и 8,6% – у женщин) и преподавателей вузов (соответственно 0,8 и 7,5%). Избыточная масса тела одинаково часто встречается как у мужчин (40,6%), так и у женщин (39,6%), занятых в промышленности. А среди остальных трех профессиональных групп избыточная масса тела среди мужчин регистрируется чаще, чем у женщин. Во всех наблюдаемых группах ожирение больше характерно для женщин, нежели мужчин. Таким образом, только у половины экономически активного населения сформирован пищевой статус, влияющий положительно на качество жизни.

Таблица 2

**Распределение (в %) респондентов по ИМТ в зависимости от профессионального статуса и пола**

Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	Работники промышленных предприятий		Работники коммерческих организаций		Медицинские работники		Преподаватели высшей школы	
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
менее 19,9	1,7	-	-	4,7	2,3	8,6	0,8	7,5
20,0 – 24,9	48,3	45,8	49,7	52,6	54,8	48,1	51,2	49,7
25,0 – 29,9	40,6	39,6	40,8	27,3	38,2	30,9	36,2	29,0
более 30,0	9,4	14,6	10,3	15,4	4,7	12,4	11,8	13,8

Примечание: менее 19,9 – пониженная масса тела; 20,0 – 24,9 – оптимальная масса тела; 25,0 – 29,9 – избыточная масса тела; более 30,0 – ожирение.

Как показал опрос, диспропорции ИМТ связаны с пищевым поведением. Около 1/3 мужчин и 1/4 женщин трудоспособного возраста вне зависимости от социально-профессионального статуса не задумываются о рационе питания, и еще 32,8 % респондентов при выборе блюд предпочитают вкусовые качества иным критериям. 22,4% опрошенных (24,7% работников промышленности, 11,5% работающих в коммерческих организациях, 27,2% медиков, 13,9% преподавателей вузов) руководствуются экономическими критериями и при составлении рациона питания позволяют себе лишь то, что доступно по доходам. Стремление похудеть лежит в основе рациона питания у 1,9% мужчин и 14,4% женщин. Только 12,7% мужчин и 10,2% женщин (соответственно 10,8 и 9% работающих на промышленных предприятиях, 13,7% и 9,4% – в сфере коммерции, 15,2 и 10,6 – в здравоохранении, 15,8 и – 11,9% в высшей школе) руководствовались рекомендациями о здоровом питании. Таким образом, 1/2 женщин-респондентов и менее 2/3 мужчин-респондентов не имеют критериев выбора рациона питания, а у 1/5 части мужчин и 1/3 женщин эти критерии не имеют отношения к здоровому питанию. Можно отметить единственное отличие женского и мужского подхода к питанию – это стратегия похудения, наиболее распространенное среди женщин.

Следует отметить, что подход к планированию рациона питания отчасти связан со значением ИМТ. При повышенном ИМТ мужчины в 1,4 раза чаще, чем в среднем по выборке, следуют рекомендациям о здоровом питании, однако в стадии ожирения стратегия сводится к стремлению похудеть. Женщины с повышенным ИМТ чаще озабочены этой проблемой, но стратегия поведения сводится только к стремлению похудеть (38% против 14,4% в целом по выборке). Следовательно, диспропорции в ИМТ не стимулируют потребность в знаниях о здоровом питании и следовании рекомендациям, но определяют стратегию решения вопроса любым способом и преимущественно самым быстрым.

**Заключение.** Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что в настоящее время экономически активная часть населения имеет недостаточный уровень здоровьесберегающего поведения, что не способствует улучшению качества жизни и здоровья.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ В-КЛЕТОЧНЫХ ЛИМФОМ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИРУСОМ ГЕПАТИТА С

*Выдыборец С. В., Карнабеда О. А., Гайдукова С. Н., Сивак Л. А.*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика,  
кафедра гематологии и трансфузиологии, г. Киев, Украина

**Актуальность.** Этиология гемобластозов, в том числе и неходжкинских злокачественных лимфом (НЗЛ), является многофакторной и далекой от полного понимания. Результаты исследований последних лет доказали, что в возникновении лимфом задействована сумма нескольких факторов, среди которых определенную роль занимают вирусы. По данным современных исследований известно, что вирус Эпштейн-Барр (EBV), Т-клеточный лимфотропный вирус человека 1-го типа (HTLV1), вирус иммунодефицита человека (HIV1 и 2) и вирус герпеса человека 8-го типа (HHV8) вызывают развитие лимфом путем прямого онкогенеза и индуцируют развитие лимфомы у пациентов на фоне иммуносупрессии и после трансплантации органов [1].

Связь между вирусом гепатита С (ВГС) и НЗЛ впервые отметили во время наблюдения больных с эссенциальной смешанной криоглобулинемией, хроническими аутоиммунными заболеваниями, которые сопровождались пролиферацией В-клеток в костном мозге. Известно, что пациенты со смешанной криоглобулинемией относятся к группе риска развития НЗЛ [3]. По данным статистических исследований ВГС обнаруживают у 15% больных с НЗЛ и только у 1,5% – общей популяции, что также является косвенным свидетельством этиологической роли ВГС в развитии лимфом. В дальнейшем результаты эпидемиологических исследований, проведенных в Италии, Швейцарии, Израиле, Японии, Бразилии и США, подтвердили связь между ВГС и НЗЛ. Данные экспериментальных исследований показывают, что ВГС способен инфицировать В-лимфоциты и в дальнейшем инициировать нарушение регуляции роста на молекулярном уровне [1]. Отдельные исследования свидетельствуют, что циркулирующие В-лимфоциты у больных с ВГС гиперэкспрессируют антиапоптозный белок Bcl-2 с высокой частотой транслокации t (14; 18), что нарушает механизмы апоптоза и обуславливает накопление моноклоновой популяции лимфоцитов [1, 2]. Доказано, что в основе патогенеза лимфомы лежит разрушение сложных механизмов апоптоза. На сегодня четко не обозначены данные о клиническом течении, эффективности лечения и прогноза НЗЛ на фоне инфицирования ВГС.

**Цель** исследования – изучить клинико-гематологические особенности течения В-клеточных неходжкинских лимфом на фоне инфицирования ВГС с определением дальнейшей тактики лечения и прогноза.

**Материалы и методы.** В исследование включено 67 (39 мужчин и 28 женщин) больных НЗЛ (лимфома из малых лимфоцитов (n=20 (30%)), диффузная крупноклеточная лимфома (n=43 (64%)), фолликулярная лимфома (n=4 (6%))), проходивших лечение в гематологическом отделении Киевского областного онкологического диспансера. Возраст больных на момент установления диагноза составил 45–72 года (в среднем 61,4±0,5 года). НЗЛ диагностировали на основе результатов гистологического исследования лимфатического узла в патогистологическом отделении. Всем пациентам проведено клиническое исследование (общий анализ периферической крови (ПК), биохимический анализ крови, исследование костного мозга (КМ), компьютерная томография органов грудной и брюшной полости, иммунофенотипирование КМ и ПК) На момент установления диагноза все больные прошли обследование на наличие вирусных гепатитов В и С при помощи иммуноферментного метода. Пациенты с антигеном вируса гепатита В и антителами к ВГС исключены из исследования.

**Полученные результаты и их обсуждение.** В 1-ю группу (n=34) исследование вошли пациенты с НЗЛ, у которых обнаружены антитела к ВГС. 2-ю группу (n=33) составили больные НЗЛ без ВГС. Результаты клинического исследования приведены в табл. 1. Как видно из приведенных данных, у 78% больных НЗЛ с ВГС на момент установления диагноза возраст составлял менее 60 лет, а в группе больных с отрицательным ВГС – только у 57% пациентов. Количество женщин и мужчин в двух группах среди обследованных больных не отличалась, что совпадает с данными литературы о половом разделении пациентов с НЗЛ. У большинства больных 1-й и 2-й группы на момент установления диагноза определена III/IV стадия по классификации Ann-Arbor. Следует отметить, что количество экстранодальных поражений (>1) больше в группе больных НЗЛ с антителами к ВГС. По критериям МПИ 64% больных НЗЛ с ВГС после общего обследования отнесены к группе высокого и высоко-промежуточного риска, в то же время во 2-й группе 54% – к группе низкого и низко-промежуточного риска.

Таблица 1

**Результаты клинического исследования**

Показатель	Группа			
	1-я (n=34)		2-я (n=33)	
	абс.	%	абс.	%
<b>Возраст больных</b>				
>60 лет	7	22,0	19	43,0
<60 лет	27	78,0	14	57,0
<b>Пол больных</b>				
женщины	12	35,0	14	43,0
мужчины	22	65,0	19	57,0
<b>Клиническая стадия (Ann – Arbor)</b>				
I/II	4	11,0	5	15,0
III/IV	30	89,0	28	85,0
<b>Общий статус (ECOG-BOO3)</b>				
0/1	25	73,0	26	80,0
2/3/4	9	27,0	7	20,0
<b>Количество экстрадуральных поражений</b>				
0–1	15	35,0	18	55,0
>1	19	55,0	15	45,0
<b>Международный прогностический индекс (МПИ)</b>				
Низкий/низко-промежуточный	12	36,0	18	54,0
Высоко-промежуточный/высокий	22	64,0	15	46,0

Пациентам обеих групп проведена стандартная полихимиотерапия (ПХТ) по схеме СНОР, СОР, СVP. После 6–8 курсов терапии количество общих ответов (в соответствии с рекомендациями Международной группы по исследованию НЗЛ) в 1-й группе не отличалась от 2-й группы (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты лечения больных**

Объективный эффект	Группа			
	1-я (n=34)		2-я (n=33)	
	абс.	%	абс.	%
Полная ремиссия (ПР)	5	16,0	7	21,0
Частичная ремиссия (ЧР)	20	57,0	18	55,0
Стабилизация заболевания (СЗ)	4	11,0	6	18,0
Прогрессирование заболевания (ПЗ)	5	16,0	2	6,0

В течение 2-летнего наблюдения установлено, что общая выживаемость и выживаемость без событий в группе пациентов с ВГС составляла 57 и 53% соответственно, что значительно ниже по сравнению с группой больных без ВГС (табл. 3).

Таблица 3

**Выживаемость больных двух групп наблюдения**

Показатель	Группа			
	1-я (n=34)		2-я (n=33)	
	абс.	%	абс.	%
Общая 2-годичная выживаемость	19	57,0	23	71,0
Выживаемость без событий	18	53,0	21	65,0



При оценке токсичности проводимой терапии установлено, что у больных НЗЛ с ВГС-ассоциированными нарушениями функции печени токсичность 3–4 степени (ВООЗ) диагностирована у большинства больных и имела прямая корреляционная связь с количеством курсов терапии ( $r=0,6$ ) (табл. 4). Таким пациентам проведено комплексное лечение с включением дезинтоксикационной терапии с использованием плазмафереза и дезинтоксикационных растворов на фоне проведения специфической терапии.

Таблица 4

**Степень токсичности после лечения**

Степень токсичности (ВООЗ)	Группа			
	1-я (n=34)		2-я (n=33)	
	абс.	%	абс.	%
1–2	10	29,0	5	15,0
3–4	24	71,0	10	30,0

**Выводы.**

1. В группе больных с НЗЛ, у которых обнаружены антитела к ВГС, отмечали повышение частоты экстранодальных поражений, снижение эффективности специфического лечения и выживаемости.
2. Больные НЗЛ с ВГС требуют более тщательного обследования, динамического контроля функции печени, проведение дезинтоксикационной терапии на фоне специфического лечения.
3. С целью повышения продолжительности ремиссии и выживаемости в целом после завершения ПХТ пациентам с ВГС целесообразно назначить противовирусную терапию (интерферон альфа-2 и рибавирин).

**Литература**

1. Analysis of Hepatitis C Virus Hypervariable Region 1 Sequence from Cryoglobulinemic Patients and Associated Controls / G. Bianchetti, C. Bonaccini, R. Oliva, et al. // J. Virol. — 2007. — Vol. 81 — P. 4564–4571.
2. Risk of Non-Hodgkin Lymphoma and Lymphoproliferative Precursor Diseases in US Veterans With Hepatitis C Virus / T.P. Giordano, L. Henderson, O. Landgren et al. // JAMA. — 2007. — Vol. 297. — P. 2010–2017.
3. Turner N.C., Hepatitis C and B-cell lymphoma / N.C. Turner, G. Dusheiko, A. Jones // Annals of Oncology. — 2003. — Vol. 14. — P. 1341–1345.

**ЗДОРОВЬЕ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩЕГО РЕБЕНКА**

*Гаджула Н.Г.*

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, кафедра терапевтической стоматологии, Винница, Украина

**Актуальность.** Известно, что в процессе даже физиологически протекающей беременности происходят изменения функционирования всех систем организма матери, направленные на вынашивание плода. Функциональная перестройка эндокринной системы приводит к дисфункции кальций-фосфорного обмена и костного метаболизма при этом физиологическом состоянии. Нарушения минерального обмена во время беременности влияют не только на состояние костной ткани женщины, но и на плод, что приводит к рождению детей с симптомами недостаточной минерализации костной ткани, к которым относят увеличение размеров большого родничка (более 2,5 x 3 см), незаращение малого,

расхождение свыше 0,5 см одного или нескольких швов черепа, дисгармоничного развития и склонности к рахиту [18].

Следовательно, организм беременной женщины испытывает повышенную потребность в кальции, необходимого для формирования скелета плода, витаминах, в том числе и в витамине D, что обусловлено их усиленной утилизацией развивающимся плодом [3, 20, 21]. Назначение витамина D в период беременности не только благоприятно влияет на показатели минерального гомеостаза матери, плода и новорожденного, но и, по данным авторов [18, 23], способствует профилактике рахита у детей первого года жизни. Повышенный расход железа во время беременности (об этом свидетельствует снижение сывороточного железа, сывороточного ферритина, повышение общей связывающей способности) создает предпосылки к развитию анемии у матери [9, 14, 17].

В связи с тем, что не всегда возможно пополнить дефицит макро- и микроэлементов, витаминов с помощью коррекции питания, увеличение поступления питательных веществ и микроэлементов в организм беременной проводят путем обязательного назначения всем женщинам кальцийсодержащих препаратов, витаминно-минеральных комплексов со специально подобранным составом, что позволяет в достаточном объеме получить основную часть необходимых микронутриентов в соотношениях, оптимальных для развития плода, поддержания стойкой лактации и качества грудного молока [4, 15].

Исходя из изложенного, целью исследования явились динамическое изучение минерального обмена сыворотки крови у женщин с физиологически протекающей беременностью и оценка эффективности предложенной коррекции на гомеостаз кальция.

**Материалы и методы.** Изучение минерального обмена проводили в каждом триместре беременности и первые 6 месяцев лактации у 70 женщин основной группы и 66 женщин группы сравнения. Разделение периода беременности по триместрам проводили в соответствии с общепринятой схемой: I триместр – 1-16 недель, II триместр – 17-28 недель, III триместр – 29-40 недель. Небеременные соматически здоровые женщины в количестве 60 человек составили контрольную группу. Все женщины прошли полное диспансерное наблюдение и имели физиологическое течение беременности.

Исследование общего кальция, неорганического фосфора, магния, железа и щелочной фосфатазы в сыворотке крови проводили фотометрическим способом с помощью биохимического анализатора “Specific Basic” с использованием стандартных наборов реактивов и контрольных сывороток Abtrol, Nortrol фирмы “KONE” (Финляндия). Содержание общего кальция проводили по методу Arsenazo III, фосфора – Molybdate, магния – Xylidyl Blue I, железа – Ferene S. Щелочную фосфатазу определяли с использованием диетоламинованного буфера (SCE). Кроме того, в сыворотке крови определяли уровень ионизированного кальция с помощью иммуноферментного анализатора “Stat Fax 303 Plus” фирмы “Human” (Германия). Концентрацию витамина D<sub>3</sub> исследовали иммуноферментным методом с помощью набора реактивов “1,25(OH)<sub>2</sub>-Vitamin D<sub>3</sub>” коммерческой фирмы “Immundiag”. Исследование паратиреоидного гормона (ПТГ) в сыворотке крови проводилось методом “Eclia” с помощью тест-систем фирмы “Roch”, кортизола – с помощью теста “ELISA”.

Достоверность полученных результатов оценивали по критерию достоверности Стьюдента. Статистическое вычисление материалов и определение коэффициента парной корреляции для оценки взаимосвязи между зависимыми показателями проводили в соответствии с рекомендациями (Реброва О.Ю., 2006; Герасимов А.Н., 2007).

Для коррекции минерального гомеостаза организма женщин во время беременности и лактации был избран препарат кальция природного происхождения Биокальцевит на основе порошка яичной скорлупы. Минеральный состав Биокальцевита близок к составу костной ткани и зубов человека, обогащенный 27 жизненно важными макро- и микроэлементами в оптимальных соотношениях. Минеральные соли (637 мг кальция) препарата Биокальцевит при наличии в его составе лимонной (20 мг), аскорбиновой

кислоты (70 мг) и витамина D<sub>3</sub> (500 МЕ), легко диссоциируют в водной среде с образованием ионизированных форм кальция и фосфора.

Женщины основной группы принимали Биокальцевит из расчета 0,1 г на 1 кг массы тела трижды за период гестации (с 8-10-й, 18-20-й, 30-й недели беременности) и через 8-10 недель после родов в течение 1 месяца, сравнительной – глицерофосфат кальция по 0,5 г (1 таблетка) 3 раза в день в соответствующие периоды.

Для восстановления витаминного баланса женщинам назначали поливитаминный препарат с минералами Прегнавит по 1 капсуле 1 раз в сутки после еды в течение 20 дней в каждом триместре беременности и через 8-10 недель после родов.

Комплекс профилактических мероприятий также включал рациональное и сбалансированное питание, здоровый образ жизни, физические упражнения с учетом рекомендаций акушера-гинеколога.

**Полученные результаты и их обсуждение.** При исследовании концентраций основных минеральных компонентов плазмы крови и их регуляторов в периоды гестации и лактации выявлены признаки функциональной перестройки минерального гомеостаза женщин, направленные на поддержание соответствия адаптационных возможностей организма матери и развивающихся потребностей плода и ребенка.

Полученные результаты проведенного исследования показали, что достоверного различия между показателями общего и ионизированного кальция в сыворотке крови основной группы женщин во всех триместрах беременности и в период лактации по сравнению с контрольной группой обследованных выявлено не было ( $p > 0,05$ ).

Выраженные различия содержания общего кальция обнаружены у женщин группы сравнения во второй половине гестации и в период лактации по отношению к другим группам обследованных: II триместр –  $2,24 \pm 0,02$  и  $2,40 \pm 0,02$  ммоль/л в основной группе,  $p_1 < 0,001$  и  $2,42 \pm 0,03$  ммоль/л в контрольной,  $p < 0,001$ ; III триместр – соответственно  $2,28 \pm 0,01$  и  $2,43 \pm 0,02$  ммоль/л,  $p, p_1 < 0,001$ , период лактации –  $2,24 \pm 0,02$  и  $2,42 \pm 0,02$  ммоль/л,  $p, p_1 < 0,001$ .

На фоне пониженного уровня общего кальция в сыворотке крови женщин сравнительной группы отмечали достоверное уменьшение ионизированного кальция. Если в I триместре беременности концентрация свободного кальция находилась в пределах нормальных величин, то с увеличением срока беременности нами обнаружено значительное снижение этого показателя с высокой степенью достоверности (99-99,9 %). Наименьшие значения уровня активного кальция установлены у женщин сравнительной группы в период лактации:  $1,12 \pm 0,01$  ммоль/л (против  $1,21 \pm 0,01$  ммоль/л в основной и против  $1,20 \pm 0,013$  ммоль/л в контрольной группе,  $p, p_1 < 0,001$ ).

На уровень кишечного всасывания кальция влияет обеспеченность организма фосфором, потому что этот тонкий механизм является, практически, полностью фосфатзависимым. Как избыток, так и недостаток фосфора отрицательно влияют на процессы всасывания кальция [10].

При анализе результатов исследования содержания неорганического фосфора в крови основной и контрольной групп женщин существенных различий между показателями не было выявлено ( $p < 0,05$ ). Несмотря на проведение профилактических мероприятий в сравнительной группе женщин, значения исследуемого показателя имели стойкую тенденцию к увеличению и высокую степень достоверности различий по сравнению с небеременными во II, III триместрах гестации и в период лактации ( $p < 0,001$ ). Вместе с тем, использование препаратов, содержащих комплексы макро- и микроэлементов, способствовало сохранению концентрации фосфатов в крови в пределах нормальных значений в основной группе беременных и кормящих женщин. При этом вероятность разницы этого показателя в основной и сравнительной группах во II триместре гестации ( $1,51 \pm 0,02$  ммоль/л у беременных основной группы,  $1,63 \pm 0,03$  ммоль/л – сравнительной группы), в III триместре (соответственно:  $1,52 \pm 0,02$  и  $1,61 \pm 0,02$  ммоль/л),

в период лактации ( $1,49 \pm 0,02$  и  $1,66 \pm 0,02$  ммоль/л) была достоверной (99-99,9 %), что подтверждало преимущество предложенных нами методов профилактики.

Согласно сообщениям литературы [10, 24], избыток неорганического фосфора предотвращает процесс кишечной абсорбции кальция вследствие образования с кальцием нерастворимых фосфорнокислых солей, которые плохо растворяются в соках кишечного тракта и связываются с жирными и желчными кислотами с образованием нерастворимых комплексов. Возможно, этим можно объяснить достоверное увеличение фосфора, обнаруженного в сравнительной группе беременных женщин.

Характер изменений концентраций кальция и неорганического фосфора в крови зависит от содержания витамина D<sub>3</sub>. Активные формы витамина D увеличивают синтез белков, отвечающих за транспорт ионов Ca<sup>++</sup> из просвета тонкой кишки в кровь, благодаря этому всасывание Ca<sup>++</sup> повышается. Еще один важный аспект действия этих форм витамина D<sub>3</sub> на клетки кишечника заключается в повышении всасывания фосфатов, а также реабсорбции неорганических фосфатов в почках [7]. Для косвенного суждения об обеспеченности организма этим витамином и степенью нарушения минерального обмена используют кальций-фосфорный коэффициент [19].

При статистическом анализе данного показателя выявлены изменения, аналогичны результатам исследования кальция и фосфора в сыворотке крови. При этом, значения кальций-фосфорного коэффициента у беременных и кормящих женщин основной группы достоверно не отличались от контрольной группы лиц ( $p > 0,05$ ). Вместе с тем, результаты кальций-фосфорного соотношения крови во II и III триместрах беременности у женщин группы сравнения были достоверно снижены, как относительно небеременных, так и беременных женщин основной группы (степень достоверности – 99,9 %).

Результаты этих исследований являются косвенным доказательством недостаточности витамина D в организме беременных женщин сравнительной группы и указывают на недостаточную коррекцию минерального обмена с использованием глицерофосфата кальция.

Посредником метаболизма кальция являются ионы магния. Показатели концентрации магния также изменялись в зависимости от срока беременности и имели тенденцию к достоверному увеличению в I триместре и к уменьшению во II, III триместрах гестации по отношению к небеременным женщинами. При анализе изменений по триместрам выявлено, что наиболее выраженный сдвиг происходит в I триместре гестации, что обусловлено, по мнению авторов [2, 13, 22], существенной перестройкой в нейро-гормональной регуляции обмена веществ особенно с началом беременности.

У беременных женщин основной группы в I триместре гестации концентрация магния составила  $0,91 \pm 0,018$  ммоль/л, сравнительной группы –  $0,88 \pm 0,022$  ммоль/л ( $0,81 \pm 0,02$  ммоль/л в контрольной группе при  $p < 0,001$  и  $p < 0,05$  соответственно). Однако, с увеличением срока беременности, прослеживалась устойчивая тенденция к достоверному снижению исследуемого показателя у беременных группы сравнения: II триместр –  $0,75 \pm 0,016$  ммоль/л, III триместр –  $0,71 \pm 0,015$  ммоль/л, период лактации –  $0,72 \pm 0,016$  ммоль/л (степень достоверности от 95 до 99,9 %), что указывает на недостаточное поступление ионов магния в кровь. У женщин основной группы прием препарата Биокальцевит способствовал поддержанию уровня магния: II триместр –  $0,87 \pm 0,018$  ммоль/л, III триместр –  $0,89 \pm 0,022$  ммоль/л, период лактации –  $0,86 \pm 0,017$  ммоль/л. Незначительное увеличение магния, установленное у беременных женщин основной группы, активизирует усвоение кальция и происходит за счет протективной роли магния в сохранении беременности. Наиболее четко это выражено в критические периоды развития беременности: завершении развития плаценты и функции желтого тела, а также при снижении функции плаценты и завершении формирования основных систем и органов плода, на что указывают авторы [2, 16].

Показатели содержания сывороточного железа у беременных женщин обеих групп имели достоверные различия во второй половине гестации и в период лактации. При этом, концентрация железа в течение II триместра беременности у женщин основной группы составила  $16,13 \pm 0,88$  мкмоль/л (у беременных сравнительной группы –  $13,78 \pm 0,73$  мкмоль/л,  $p_1 < 0,05$ ), в течение III триместра – соответственно  $15,43 \pm 0,88$  и  $13,02 \pm 0,80$  мкмоль/л,  $p_1 < 0,05$ ).

При анализе результатов исследования содержания сывороточного железа в крови основной и контрольной групп существенных различий между показателями выявлено не было ( $p > 0,05$ ). Напротив, у беременных женщин сравнительной группы имело место статистически достоверное (99-99,9 %) снижение содержания данного микроэлемента по отношению к небеременным и показатели находились в пределах нижней границы нормы. Достоверное снижение концентрации железа в крови женщин сравнительной группы относительно других групп обследованных, по мнению авторов [1, 13, 17], может быть фактором возникновения скрытой (латентной) недостаточности железа.

Общеизвестно, что во время лактации транспортирование и депонирование железа обеспечивается белком лактоферрином, который присутствует в грудном молоке и других секретах организма и является главным белковым компонентом специфических гранул полиморфноядерных нейтрофилов [9, 12].

Содержание сывороточного железа в крови основной группы кормящих женщин статистически не отличался от аналогичных показателей контрольной группы обследованных ( $p > 0,05$ ). В сыворотке крови сравнительной группы женщин концентрация железа составила  $12,63 \pm 0,69$  мкмоль/л против  $14,87 \pm 0,82$  мкмоль/л ( $p_1 < 0,05$ ) в основной и  $17,02 \pm 0,76$  мкмоль/л ( $p < 0,001$ ) в контрольной группах.

Вместе с тем, использование препарата Биокальцевит, в состав которого входит 5-7 мг железа на фоне сбалансированного рационального питания способствовало сохранению концентрации сывороточного железа в пределах нормальных значений в основной группе обследованных в течение всего периода гестации и лактации.

Биохимическим маркером кальций-фосфорного обмена служит щелочная фосфатаза. В сыворотке крови небеременных женщин ее активность составляла  $147 \pm 7,14$  Ед/л. При физиологическом течении беременности активность этого фермента увеличилась, достигая в III триместре гестации у женщин основной группы  $249 \pm 11,48$  Ед/л ( $p < 0,001$ ), у женщин сравнительной группы –  $214 \pm 12,04$  Ед/л ( $p < 0,001$ ). Результаты этих исследований согласуются с данными литературы [6], которые указывают на увеличение активности щелочной фосфатазы у женщин во второй половине беременности. Однако, если в I и II триместрах различия исследуемого показателя у беременных женщин обеих групп были недостоверными ( $p_1 > 0,05$ ), то в III триместре имело место выраженное, статистически значимое (95-99,0 %) повышение активности фермента. Более высокая активность щелочной фосфатазы у женщин основной группы, относительно группы сравнения, объективно отражает нормализацию уровня минерального обмена под влиянием предложенных средств профилактики.

Особенностью регуляции минерального обмена в период лактации является значительное снижение активности щелочной фосфатазы. В основной группе кормящих женщин активность этого фермента была снижена до  $131 \pm 6,29$  Ед/л по сравнению с контрольной группой лиц, однако результат недостоверный ( $p > 0,05$ ). Вместе с тем, исследуемый показатель крови у женщин сравнительной группы был снижен почти вдвое и составил  $89 \pm 6,08$  Ед/л ( $p < 0,001$ ). При этом разница среднестатистических значений данного показателя между обеими группами кормящих матерей имела высокую степень достоверности – 99,9 %.

Изучение особенностей гормональной регуляции минерального обмена по содержанию кальцитропных гормонов (кортизола, паратиреоидного и витамина D<sub>3</sub>) выявило неоднозначные изменения показателей, поскольку до конца I триместра гестации

между организмом матери и плода устанавливается сложный обмен гормонов [10, 11, 18]. Начиная с конца I триместра беременности (завершение формирования плаценты) до родов и в течение периода лактации отмечали постоянное достоверное повышение относительно контрольной группы одного из основных гормонов – кортизола, регулирующего процессы кишечного всасывания кальция, почечной экскреции кальция и фосфатов. При этом установлено достоверно более высокий уровень кортизола в крови женщин основной группы относительно сравнительной: I триместр –  $282,31 \pm 11,28$  и  $285,67 \pm 11,85$  нмоль/л,  $p > 0,05$ ; II триместр –  $381,79 \pm 18,72$  и  $332,66 \pm 14,23$  нмоль/л, ( $p < 0,001$ ); III триместр –  $402,75 \pm 13,32$  и  $354,48 \pm 15,92$  нмоль/л ( $p < 0,001$ ); период лактации –  $411,63 \pm 14,04$  и  $340,87 \pm 17,94$  нмоль/л ( $p < 0,001$ ). Результаты исследований подтверждают сообщения литературы о том, что кортизол способствует предотвращению кальциемии и фосфатемии у беременных, в результате экскреции избыточного количества кальция и фосфатов канальцами почек [5, 10] и, тем самым, поддерживает необходимый уровень этих минеральных компонентов крови.

Известно, что все этапы обмена кальция (всасывание, депонирование, распределение внутри организма, выведение) регулируются главным образом ПТГ и производными витамина D. В результате определения ПТГ в крови обследованных женщин всех групп установлено, что уровень его находился в физиологических пределах. Незначительное увеличение концентрации ПТГ в обеих группах беременных женщин относительно контрольной было недостоверным ( $p > 0,05$ ). Этот факт можно объяснить достоверно повышенным относительно небеременных женщин уровнем кортизола, который предупреждает чрезмерную концентрацию ПТГ [10].

На концентрацию ПТГ по механизмам обратной связи влияет не только снижение концентрации кальция в плазме крови, но и уровень наиболее активного метаболита витамина D – 1,25-дигидроксиолекальциферола ( $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$  или кальцитриола) [7]. Гомеостатический эффект витамина  $\text{D}_3$ , аналогично ПТГ, осуществляется путем временного увеличения резорбции костной ткани при одновременном всасывании и распределении ионов кальция и фосфатов из кишечника за счет индукции синтеза энтероцитом кальций-связывающего протеина [8, 24].

При исследовании уровня кальцитриола в плазме крови основной группы беременных в течение всех периодов гестации и лактации не выявлено достоверной разницы с контрольной группой женщин, что, на наш взгляд, обусловлено приемом Биокальцевиата, содержащего витамин  $\text{D}_3$ .

Сравнительный анализ результатов определения содержания кальцитриола между группами беременных женщин выявил достоверные различия этого показателя во второй половине гестации и во время лактации. При этом, концентрация исследуемого показателя в течение II триместра беременности в сыворотке крови основной группы женщин составила  $56,33 \pm 2,52$  пг/мл, у беременных группы сравнения –  $43,12 \pm 1,85$  пг/мл,  $p_1 < 0,001$ ; в течение III триместра – соответственно  $54,92 \pm 2,12$  и  $40,76 \pm 1,33$  пг/мл,  $p_1 < 0,001$ ; в течение лактации –  $56,24 \pm 2,16$  и  $39,68 \pm 1,46$  пг/мл,  $p_1 < 0,001$ .

Выявленный дефицит витамина  $\text{D}_3$  у беременных женщин сравнительной группы может отрицательно сказываться не только на процессах костеобразования и минерализации костной ткани и зубов, но и на развитии плода в целом.

Подтверждением тесной взаимосвязи и взаимозависимости содержания основных показателей минерального обмена крови у женщин обеих групп во все периоды беременности и лактации являются результаты коэффициентов линейной корреляции. Проведенный корреляционный анализ выявил высокую степень прямой достоверной корреляции (99-99,9 %) между показателями концентрации общего и ионизированного кальция (от +0,71 до +0,84), кальцийтропных гормонов (кортизол, витамин  $\text{D}_3$ ) с общим и ионизированным кальцием (от +0,61 до +0,90) и аналогичную корреляционную

зависимость средней степени между показателями содержания магния, а также общего и ионизированного кальция (от +0,36 до +0,66).

**Заключение.** Таким образом, значение многих показателей минерального обмена у всех обследованных женщин с физиологическим течением беременности и лактации находились в пределах допустимой нормы. Достоверные изменения отдельных показателей сыворотки крови (содержания магния, щелочной фосфатазы, кортизола) у женщин в гестационный и лактационный периоды относительно небеременных подтвердили аналогичные результаты других авторов в этой декретированной группе населения и были оценены как физиологические.

Результаты исследований свидетельствовали об отсутствии достоверных ( $p > 0,05$ ) различий показателей концентрации общего, ионизированного кальция, неорганического фосфора, железа, ПТГ и витамина D<sub>3</sub> в крови основной группы женщин во все периоды гестации и лактации по отношению к небеременным контрольной группы. В отличие от них у женщин сравнительной группы значения показателей минерального гомеостаза находились на уровне нижней границы нормы. Этот факт указывает на необходимость рационального подбора средств нормализации минерального обмена у беременных и кормящих женщин. Предложенные нами подходы коррекции минерального гомеостаза крови являются эффективной патогенетической профилактикой нарушений кальций-фосфорного обмена у женщин во время беременности и лактации.

#### Литература.

1. Барковский Д. Е. Нейроэндокринная регуляция гомеостаза у беременных с железодефицитной анемией / Д. Е. Барковский // Запорожский медицинский журнал. – 2004. – Т. 1, № 1 (22). – С. 27-31.
2. Бенедиктов И. И. Микроэлементы в акушерстве / И. И. Бенедиктов, В. Н. Кожевников, В. И. Лейтан. – Свердловск: СУКИ, 1974. – 123 с.
3. Витамины и микроэлементы у беременных и кормящих как обязательное условие здорового потомства : метод. рекомендации. – М. : Медицинская книга, 2007. – Ч. 1-2.
4. Драгун И. Е. Обоснование применения витаминно-минеральных комплексов у беременных / И. Е. Драгун, О. И. Михайлова // Русский медицинский журнал. – 2008. – Т. 16, № 19. – С. 1262-1264.
5. Изменения в нейроэндокринном и иммунном звеньях адаптационного гомеостаза при физиологически протекающей беременности / Ю. А. Гриневиц, Е. В. Коханевич, Л. Г. Югринова [и др.] // Физиологический журнал. – 1993. – Т. 39, № 1. – С. 61-67.
6. Камышников В. С. Клинические лабораторные тесты / В. С. Камышников. – Минск : Вышэйшая школа, 1999. – 166-342 с.
7. Ковалев Д. И. Регуляция обмена кальция в организме человека / Д. И. Ковалев // Проблемы эндокринологии. – 1991. – № 6. – С. 61-65.
8. Коровина Н. А. Влияние витаминов и микроэлементов на состояние здоровья беременной женщины и плода / Н. А. Коровина, Н. М. Подзолкова, И. Н. Захарова // Лечащий врач. – 2004. – № 12. – С. 1-3.
9. Морщакова Е. Ф. Регуляция гомеостаза железа / Е. Ф. Морщакова, А. Д. Павлов // Гематология и трансфузиология. – 2003. – Т. 48, № 1. – С. 36-39.
10. Ольшевська О. В. Патогенез змін гомеостазу кальцію у вагітних із хронічним пієлонефритом, його клінічне значення, корекція / О. В. Ольшевська // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2001. – № 4. – С. 105-109.
11. Особенности костно-минерального метаболизма в I триместре беременности / Н. Д. Гаспарян, Л. С. Логутова, Е. Б. Демина [и др.]. // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2006. – № 4. – С. 4-6.
12. Превентивное лечение прогнозируемых нарушений лактационной функции / Л. В. Гутикова, А. Р. Плоцкий, В. А. Лискович, Л. Н. Кеда // Акушерство и гинекология. – 2007. – № 2. – С. 36-39.

13. Роль дефицита магния в патогенезе метаболического синдрома / А. М. Шилов, М. В. Мельник, А. О. Осия [и др.] // Русский медицинский журнал. – 2008. – Т. 16, № 21. – С. 1439-1444.
14. Рослый И. М. Биохимические показатели крови при физиологической беременности / И. М. Рослый, С. В. Абрамов // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2005. – Т. 4, № 2. – С. 7-13.
15. Серов В. Н. Рациональная витаминотерапия и профилактика микроэлементоза у беременных и родильниц / В. Н. Серов, Е. В. Жаров // Журнал российского общества акушеров-гинекологов. – 2006. – № 4. – С. 13-16.
16. Spatling L. Применение препаратов магния во время беременности и его значение для организмов матери и новорожденного / L. Spatling, G. Disch, H. G. Classen // Вісник асоціації акушерів-гінекологів України. – 1999. – № 2. – С. 78-85. – Текст: рос.
17. Тофан Н. И. Гематологические показатели как критерии эффективности санаторно-курортного лечения беременных с анемиями / Н. И. Тофан // Лабораторная диагностика. – 2003. – № 4. – С. 59-62.
18. Щербавская Э. А. Кальций-фосфорный обмен у беременных женщин и новорожденных / Э. А. Щербавская, Б. И. Гельцер // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. – 2003. – № 1. – С. 15-19.
19. Экспериментальная витаминология : справочное руководство / ред. Ю. М. Островский. – Минск: Наука и техника. – 1979. – 552 с.
20. Fukuoka Hideoki. Calcium and vitamin D metabolism during pregnancy / Hideoki Fukuoka // JPEN J. – 2000. – Vol. 22 (9). – P. 613-619.
21. Kalkwarf H. J. Calcium in pregnancy and lactation / H. J. Kalkwarf, from Calcium in Human Health; eds. C. M. Weaver and R. P. Heaney. – Humana Press, 2007. – P. 297-309.
22. Kanchapan Sukonpan. Serum calcium and serum magnesium in normal and preeclamptic pregnancy / Kanchapan Sukonpan, Vorapong Phupong // Archives of Gynaecology and Obstetrics. – 2005. – Vol. 273. – № 1. – P. 12-16.
23. Kovacs C. S. Vitamin D in pregnancy and lactation: maternal, fetal, and neonatal outcomes from human and animal studies / C. S. Kovacs // Am. J. Clinical Nutrition. – 2008. – Vol. 88 (2). – P. 520 S-528 S.
24. Levine M. A. Vitamin D, calcium and phosphorus homeostasis / M. A. Levine; In Vitamin D and rickets; ed. Z. Hochberg. – Basel : Karger, 2003. – P. 14-33.

**ТЕЧЕНИЕ НЕХОДЖКИНСКИХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛИМФОМ ИЗ  
ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ В-КЛЕТОК: ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ  
ЭКСПРЕССИИ HLA-DR-АНТИГЕНА**

*Гайдукова С. Н., Сивак Л. А., Выдыборец С. В.*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика,  
кафедра гематологии и трансфузиологии, г. Киев, Украина

**Актуальность.** Известно, что уровень нарушений дифференцирования и злокачественность В-лимфоцитов можно определять анализируя экспрессию поверхностных антигенов, которая ассоциируется с определенной стадией развития лимфоидных клеток. По данным литературы, исследования, которые проводили среди однородных по стадиям и протоколам лечения групп больных, свидетельствуют о том, что некоторые иммунофенотипические маркеры могут иметь независимое прогностическое значение [2–5]. С неблагоприятным прогнозом связывают высокую пролиферативную активность опухолевых клеток, Т-клеточный иммунофенотип, потерю антигенов (в частности CD22), дефицит цитотоксических Т-клеток (CD8) [1, 6, 7]. Изучение уровня экспрессии антигенов на поверхности опухолевых клеток имеет клиническое значение,



поскольку выявляет биологические особенности и принципы, которые являются причиной неудовлетворительного лечения лимфом и предполагает проведение альтернативного лечения.

Одной из важных характеристик развития неходжкинских злокачественных лимфом (НЗЛ) является нарушение клеточной пролиферации. Известно, что на пролиферацию клеток-предшественников влияет HLA-DR-антиген. Естественно, что HLA-DR-антиген – Ia (immunity associated) антиген II класса главного комплекса гистосовместимости – кодированный DR-субрегионом на хромосоме 6, является первым фенотипическим маркером В-лимфоцитов. Он появляется на ранних предшественниках В-лимфоцитов и сохраняется в процессе дифференцирования до стадии иммунобластов. HLA-DR-антиген имеет много функций, в том числе регулирует пролиферацию клеток-предшественников [3–6]. Изменение экспрессии HLA-DR-антигена может привести к потере иммунного контроля опухолевых клеток вследствие отсутствия опухолевой иммуногенности.

В наше время изучение иммунофенотипа опухолевых клеток проводится в основном с целью дифференциальной диагностики, а сопоставление с клиническим течением проводилось по одному или нескольким антигенам. Поэтому, на наш взгляд, изучение уровня экспрессии HLA-DR-антигена на опухолевых клетках больных с НЗЛ до и после лечения может иметь прогностическое значение.

Цель исследования – изучение уровня экспрессии антигена HLA-DR на опухолевых клетках периферической крови у больных с разными формами НЗЛ из периферических В-клеток в процессе лечения.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 72 больных с В-НЗЛ в возрасте от 25 до 84 лет – средний возраст  $58,83 \pm 1,03$  года. Клиническую стадию устанавливали по критериям Ann-Arbor. Иммунологическое фенотипирование опухолевых клеток проводили с использованием моноклональных антител (МКАТ) к дифференцировочным антигенам лейкоцитов человека. Определяли уровень экспрессии антигенов по методу О.М. Лежневой и ПАП методом (иммунобиологические исследования проведены в отделе цитохимии и иммунобиологии Института экспериментальной патологии, онкологии и радиобиологии им. Р.Е. Кавецкого НАН Украины (зав. отделом – д.мед.н., профессор Д.Ф. Глузман) и Центральной научно-исследовательской лаборатории НМАПО им. П.Л. Шупика (руководитель – К.М. Игрунова) с использованием широкой панели МКАТ. Расчет общей 5-летней выживаемости проводили по методу Kaplan-Meier (1958). Сравнение общего выживания в группах (pS) проводили с использованием log-rank (Mantel, 1968). Данные исследования обрабатывали методом вариационной статистики с вычислением критерия вероятности Стьюдента-Фишера. Для статистической обработки материала использовали программу «Statistica for Windows».

**Полученные результаты и их обсуждение.** I стадию имели 6 больных (8%), II – 7 (10%), III – 17 (24%), IV – 42 (58%). У большинства больных установлено III и IV стадию заболевания – 59 (82%). Лимфоциты периферической крови и/или костного мозга больных с НЗЛ экспрессировали на мембране пан-В-клеточные антигены: CD19, CD20, CD22 в комбинации с HLA-DR-антигеном и молекулами поверхностных иммуноглобулинов, в наличии были и другие В-клеточные антигены (CD5, CD10, CD38, CD23), таким образом, имели фенотип периферических В-клеток. Лимфому из малых лимфоцитов (ЛМЛ) (ВООЗ, 1999) установлено у 24 больных (33%), мантийной зоны (ЛМЗ) – у 12 (17%), маргинальной зоны (ЛМПЗ) – у 11 (15%), В-клеточный пролимфоцитарный лейкоз (В-ПрЛ) – у 8 (11%), экстранодальную В-клеточную лимфому маргинальной зоны MALT-типа – у 7 (10%), лимфоплазмочитарную лимфому (ЛПЛ) – у 5 (7%), фолликулярную (ФЛ) – у 2 (3%), волосатоклеточный лейкоз (ВКЛ) – у 2 (3%), лимфому Беркитта (ЛБ) – 1 больного (1%). Экспрессия HLA-DR-антигена опухолевыми клетками была выявлена во всех случаях. Выявили, что до проведенного лечения по стандартным схемам HLA-DR-антиген

определялся на мембранах опухолевых клеток всех больных с В-НЗЛ, однако уровень его экспрессии был неоднородным и колебался от 36 до 89% (в среднем  $64,2 \pm 0,19\%$ ).

После проведенного лечения по стандартным схемам, в зависимости от стадии заболевания (по протоколу COP – 37 (21,90%) больных, CHOP – 82 (48,52%), VACOP – 11 (6,51%), Vleo-CHOP – 17 (10,06%), другие – 22 (13,01%) больных) было выявлено снижение экспрессии HLA-DR-антигена на опухолевых клетках, уровень которой колебался от 6 до 51%, в среднем  $31,2 \pm 2,38\%$ , что, вероятно, свидетельствует о потере клетками этого антигена.

При анализе течения заболевания низкий показатель экспрессии HLA-DR выявили у 11 больных (в среднем  $11,3 \pm 3,29\%$ , при колебаниях от 6 до 43%), которые умерли в течении одного года от начала заболевания.

При изучении общего выживания установлено, что у больных с НЗЛ с уровнем экспрессии HLA-DR-антигена более 20% медиана выживаемости составили 40,15 мес., а в случаях заболевания с уровнем экспрессии HLA-DR-антигена менее 20% соответственно – 26,77 мес. ( $p < 0,05$ ).

Полученные данные совпадают с единичными работами, в которых показано прогностическое значение экспрессии HLA-DR-антигена. При диффузных крупноклеточных лимфомах отсутствие HLA-DR-антигена ассоциировалось с коротким выживанием. У больных с HLA-DR-позитивным результатом медиана выживания составила 38 мес., а при его отсутствии – всего 20 мес.

Снижение экспрессии HLA-DR-антигена на опухолевых клетках, на наш взгляд, можно объяснить изменением рецепторного аппарата клеток-акцепторов, недостаточностью синтеза провоспалительных цитокинов – фактора нероза опухолей, интерферонов, ИЛ-1 и приводят к угнетению процессов дифференциации, повышению пролиферации опухолевых клеток, снижения их способности к апоптозу и, вследствие этого, резистентности к цитостатической терапии и прогрессирования заболевания.

Проведенный корреляционный анализ позволил установить, что экспрессия HLA-DR-антигена мононуклеаров периферической крови коррелирует с такими прогностическими факторами как уровень гемоглобина ( $r=0,79$ ;  $p < 0,05$ ), наличием В-симптомов ( $r=0,65$ ;  $p < 0,05$ ) опухолевых клеток больных с В-НЗЛ.

**Выводы.** Анализ полученных данных указывает на важность изучения уровня экспрессии HLA-DR-антигена для понимания патогенеза и прогноза НЗЛ.

#### Литература

1. Бази́ка Д.А. Специфічна та неспецифічна активація лімфоцитів у хворих з імунозалежною соматичною патологією / Д.А. Бази́ка, Н.В. Беляева, М.В. Азарско́ва та ін. // Укр. журн. гематол. та трансфузіол. — 2002. — № 5. — С. 13–14.
2. Гайдукова С.Н. Цитологические особенности и иммунофенотипирование в дифференциальной диагностике хронических лимфолифферативных заболеваний / С.Н. Гайдукова // Укр. мед. часопис. — 1998. — № 3. — С. 113–119.
3. Глузман Д.Ф. Новая классификация ВОЗ опухолей кроветворной и лимфоидной ткани. I. Миелопролиферативные и миелодиспластические/миелопролиферативные заболевания / Глузман Д.Ф., Скляренко Л.М., Надгорная В.А. и др. // Онкология — 2000. — Т. 2., № 4. — С. 282–285.
4. Глузман Д.Ф. Новая классификация ВОЗ опухолей кроветворной и лимфоидной ткани. II. Миелодиспластические синдромы и острые миелоидные лейкозы / Глузман Д.Ф., Скляренко Л.М., Надгорная В.А. и др. // Онкология — 2001. — Т. 3., № 1. — С. 66–70.
5. Глузман Д.Ф. Новая классификация ВОЗ опухолей кроветворной и лимфоидной тканей. IV. Опухоли из гистиоцитов и тучных клеток / Глузман Д.Ф., Скляренко Л.М., Надгорная В.А. и др. // Онкология — 2001. — Т. 3., № 41. — С. 299–300.

6. Олейник Е.К., Шибаев М.И., Олейник В.М. Маркеры активации лимфоцитов крови (CD25, CD71, CD95 и HLA-DR) у онкологических больных // Гематол. и трансфузиол. — 2006. — № 5. — С. 18–22.
7. Linderoth J. Immunohistochemical Expression of CD23 and CD40 May Identify Prognostically Favorable Subgroups of Diffuse Large B-cell Lymphoma / J. Linderoth, M. Jerkeman, E. Cavallin-Stahl et al. // Clin. Cancer. Res. — 2003. — № 9. — P. 722–728.

## **В-КЛЕТОЧНЫЕ НЕХОДЖКИНСКИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЛИМФОМЫ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ**

*Гайдукова С. Н., Выдыборец С. В., Сивак Л. А.*

Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П. Л. Шупика,  
кафедра гематологии и трансфузиологии, Киев, Украина

**Актуальность.** Проблема лечения неходжкинских злокачественных лимфом (НЗЛ) – одна из наиболее актуальных в современной онкогематологии [1]. Прогноз и длительность жизни больных с НЗЛ зависят от морфологического варианта опухоли, распространенности процесса, первичной локализации, факторов прогноза, этапа заболевания [2]. 5-летняя выживаемость больных при НЗЛ в среднем составляет 50–60% (от 80% – при НЗЛ низкой степени злокачественности до 30% – при НЗЛ высокой степени злокачественности) [1,3,5]. Существуют 3 стандартных метода лечения НЗЛ: химиотерапия, радиотерапия и хирургическое лечение [1]. При большинстве клинических проявлений основным методом лечения является назначение комбинированной химиолучевой терапии. Степень интенсивности и программа химиотерапии зависят от стадии, гистологического варианта НЗЛ и срока получения полной ремиссии. Достижение первой ремиссии – обязательное условие для успешного лечения НЗЛ высокой степени злокачественности. Большое разнообразие терапевтического влияния (использование монокимиотерапии (алкилирующие препараты – хлорамбуцил, циклофосфан; аналоги пуриновых нуклеозидов – кладрибин, флударабин), полихимиотерапия (СОР, СНОР, ВАСОР, m-ВАСОР, Деха-ВЕАМ, MINE FMD), их недостаточная эффективность доказывает, что до сегодня не найдено наилучшее лекарственное средство для больных с НЗЛ [1].

Цель работы – обобщить современные данные о программах химиотерапии при НЗЛ.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Прогресс в молекулярной биологии и биотехнологии открыл большие возможности для развития новых подходов в лечении больных с онкогематологическими заболеваниями. Достижения в генной инженерии позволили создать новые перспективные гуманизированные моноклональные антитела (МКА), использование которых целенаправленно уничтожает опухолевые клетки.

Началом новой эры в лечении НЗЛ был 1997 г. – введение в практику первых моноклональных антител ритуксимаб, который при доклинических испытаниях проявил эффективность и безопасность при CD20 позитивных лимфопролиферативных процессах). Ритуксимаб по структуре относится к иммуноглобулинам класса G1. Его молекула имеет мышиные Fab-сегменты и человеческий каппа Fc сегмент [3].

Известно, что более 90% В-клеточных НЗЛ экспрессируют на своей поверхности CD20 антиген. CD20 антиген – это связанный с мембраной белок, который постоянно экспрессируется на всех стадиях дозревания В-лимфоцитов, но отсутствует на стволовых и плазматических клетках. CD20 не выявляется в свободном состоянии в сыворотке крови, не поглощается внутрь клетки и не сбрасывается во внеклеточное пространство после скрепления с МКА. Благодаря своим уникальным возможностям, CD20 антиген является прекрасным кандидатом для проведения целенаправленной терапии НЗЛ [2, 6].

Принципиальным отличием МКА от химиотерапии является избирательность повреждающего действия на клетки-мишени при минимальном негативном влиянии на нормальные клетки и органы хозяина. Мабтера приводит к гибели CD20 позитивных клеток путем прямой индукции апоптоза, усиления комплемент- и антителозависимой цитотоксичности, благодаря тумороспецифичности и способности снижать токсичность лекарственного средства относительно клеток «хозяина» [3]. Мабтера эффективна у больных с рецидивирующими или рефрактерными CD20+ В-клетками НЗЛ низкой и высокой степени злокачественности. Мабтера назначается в дозе 375 мг/м<sup>3</sup> еженедельно, 4 дозы. Объективный эффект достигается у 48–73% больных. Использование комбинации мабтеры со стандартным циклом химиотерапии СНОР у больных с В-НЗЛ высокой степени злокачественности позволило повысить частоту полных ремиссий с 63% до 76% [4]. Доказана эффективность использования мабтеры в комбинации с другими цитостатическими препаратами.

С целью повышения эффективности используют моноклональные антитела с конъюгированными радиоизотопными компонентами. Антитело подводит облучение только к CD20+ клеткам, оберегая нормальные клетки. Одним из преимуществ меченных радиоизотопами антител является противоопухолевое действие, которое проявляется даже при низкой экспрессии антигена на поверхности опухолевой клетки или при ее отсутствии. В качестве изотопов чаще всего используют иттрий-90, который является  $\beta$ -излучателем (ибритумомаб тиуксетан, Zevalin) и йод-131 –  $\beta$ - и  $\gamma$ -излучатель (тозитумомаб, Vectra) [5].

По данным Witzig T.E. и соавт. (2002), при использовании ибритумомаба получено 30% полных ремиссий, объективный эффект достигнуто у 80% больных. При лечении тозитумомабом эффективность составила 68%, полных ремиссий достигнуто у 20% больных [5]. При сравнении эффективности зевалина и мабтеры выявлено, что общая эффективность лечения имела место у 80% и 56% больных, а время до прогрессирования 11,2 и 10,1 мес., соответственно. Побочное действие выявляли в виде скоропроходящей миелосупрессии. Показаниями для назначения зевалина являются рецидивирующая и рефрактерная НЗЛ низкой степени злокачественности, в том числе и при прогрессировании после назначения ритуксимаба.

Тозитумомаб – оказал высокую эффективность при лечении больных с рефрактерными формами В-НЗЛ низкой степени злокачественности. По данным Kaminski M. и соавт., общий эффект получено у 57% больных (полных ремиссий – у 32%). Эффект наблюдался уже через 3 мес. после лечения, ремиссии были длительными, до 20 мес. Повторное использование тозитумомаба показало его эффективность – частота эффекта составила 67% (полной ремиссии – 37%), среднее время до прогрессирования после повторного лечения – 10,6 мес.. По данным Vose J.M. и соавт. [7] препарат был эффективен у больных пожилого возраста, при прогрессировании заболевания в короткие сроки после назначения мабтеры и после лучевой терапии при вовлечении костного мозга, рефрактерности к предшествующей химиотерапии.

Алемптузумаб – гуманизованное МКА, против антигена CD52, который экспрессируется на нормальных и злокачественных В- и Т-лимфоцитах, НК-клетках, моноцитах и макрофагах. Эффективность препарата получена при лечении хронического лимфолейкоза (ХЛЛ), проводятся исследования эффективности препарата в комбинации с химиотерапией. Показаниями к назначению являются резистентные В- и Т-НЗЛ, ХЛЛ [2].

Эпратузумаб – гуманизованное МКА против CD22 антигена, который экспрессируется на И-клетках. По результатам клинических исследований препарат обладает низкой токсичностью. Рекомендуется к использованию при агрессивных формах НЗЛ самостоятельно или в комбинации с химиотерапией [1, 2].

Аполизумаб – гуманизованное МКА к HLA-DR. Этот антиген экспрессируется на 33–70% В-клеточных лимфом. Особенностью этого антигена является то, что он имеет уникальный механизм действия – образование аутологических антилимфоцитарных

антител. До сегодня эффективность препарата выявлено при фолликулярной лимфоме, общий эффект получено у 50% [2].

В данное время на стадии клинических испытаний находятся около 30 препаратов моноклональных антител, большинство из которых используют в составе комплексных препаратов для того, чтобы доставить активные химиотерапевтические или радиоактивные компоненты препарата к опухоли.

**Выводы.** Эффективное использование препаратов целенаправленного действия на основе МКА, их низкая токсичность, дают надежду на успешное лечение больных с НЗЛ в недалеком будущем.

#### Литература

1. Гематологія і трансфузіологія / За ред. проф. Гайдукової С.М. — К.: «Три крапки», 2001. — 752 с.
2. Поддубная И.В. Обоснование лечебной тактики при неходжкинских лимфомах / И.В. Поддубная // Современная онкология. — Т. 46, № 1. — 2002. — С. 20–49.
3. Сивкович С.А. Излечение неходжкинских лимфом стало реальным! Создание мабтеры производства компании Хоффман-Ля Рош отмечено международной премией Галена / С.А. Сивкович // Онкология. — 2004. — Т. 5., № 4. — С. 319–320.
4. CHOP Chemotherapy plus Rituximab Compared with CHOP Alone in Elderly Patients with Diffuse Large-B-Cell Lymphoma / Bertrand Coiffier B, Lepage E., Brière J. et al. // The New England Journal of Medicine — 2002. — Vol. 346. — P. 235–242.
5. Randomized Controlled Trial of Yttrium-90-Labeled Ibritumomab Tiuxetan Radioimmunotherapy Versus Rituximab Immunotherapy for Patients With Relapsed or Refractory Low-Grade, Follicular, or Transformed B-Cell Non-Hodgkin's Lymphoma / Witzig T.E., Gordon L.I., Cabanillas F. et al. // Journal of Clinical Oncology. — 2002. — Vol. 20., №10. — P. 2453–2463.
6. IDEC-C2D8: (Rituximab) anti CD20 monoclonal antibody therapy in patients with relapsed low-grade lymphoma / Moloney D.G., Grillo-Lopez A.J., White C.A. et al. // Blood. — 1997. — Vol. 90. — P. 2188–2195.
7. Multicenter Phase II Study of Iodine-131 Tositumomab for Chemotherapy-Relapsed/Refractory Low-Grade and Transformed Low-Grade B-Cell Non-Hodgkin's Lymphomas / Vose J.M., Wahl R.L., Saleh M. et al. // Journal of Clinical Oncology. — 2000. — Vol. 18, № 6. — P. 1316–1323.

### А БЫЛ ЛИ СЛУЧАЙ КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ СЕРОЙ ЗОНЫ?

*Гайдукова С. Н., Кучер Е. В., Выдыборец С. В.*

Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П. Л. Шупика, кафедра гематологии и трансфузиологии, Киев, Украина

**Актуальность.** Диффузные В-крупноклеточные лимфомы могут возникать de novo или в результате опухолевой трансформации зрело клеточных менее агрессивных лимфом.

Первичная медиастинальная (тимическая) В-клеточная лимфома (ПМБКЛ) была описана Lichtenstein A. et al. (1980) и составляет от 0,9% до 3,7% всех неходжкинских лимфом. Выделена как самостоятельный вариант в REAL –классификации 1994 г. и затем в ВОЗ классификации 2001 г.

Первичная медиастинальная В-крупноклеточная лимфома чаще встречается у женщин, характеризуется массивным поражением средостения, инфильтрирует прилежащие структуры. Вовлечение костного мозга отмечается лишь при выраженной прогрессии. Иммунофенотипические и молекулярно-генетические особенности данного варианта выделяют её из группы диффузных В-клеточных опухолей. Опухолевые клетки имеют признаки реаранжировки генов Ig без продолжающейся соматической мутации.

Как при классической лимфоме Ходжкина - нодулярном склерозе (в 50% случаев) так и при ПМБКЛ (в 20% случаев) обнаружено удвоение короткого плеча 2-ой хромосомы (2p15), помимо этого в 75% случаев медиастинальной В-крупноклеточной лимфомы и в 25% классической лимфомы Ходжкина обнаружено удвоение короткого плеча 9-ой хромосомы (9p24 locus JAK 2).

A.Travers-Glehen et al. (2004) сообщили о случаях «перекреста» между морфологией медиастинальной опухоли и её иммунофенотипом (в частности экспрессией CD 15) с классической лимфомой Ходжкина.

Наличие сходных клинических, иммунофенотипических и генетических характеристик, а также случаи возникновения ПМБКЛ и нодулярного склероза лимфомы Ходжкина (как композитная лимфома или метакронное возникновение) дают основание думать о наличии для этих заболеваний медуллярной клетки предшественницы. В отдельных случаях, первичная медиастинальная В-крупноклеточная лимфома и нодулярный склероз лимфомы Ходжкина относятся к лимфомам серой зоны не только на морфологическом, но и биологическом уровнях.

В неё могут входить с одной стороны классические варианты лимфомы Ходжкина и вариант нодулярного преобладания с другой стороны неходжкинские крупноклеточные лимфомы: варианты диффузной В-крупноклеточной лимфомы, АКЛ и её варианты, плазмобластная лимфома [1, 2].

Цель работы – учитывая редкую встречаемость данного варианта лимфом, информировать широкий круг научных и практических медиков о наблюдаемом нами случае крупноклеточной лимфомы серой зоны.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Согласно представленной документации у пациентки А., 1957 г. был установлен предварительный диагноз: Опухоль средостения, подозрение на лимфому? Была проведена (29.10.2009) эксцизионная биопсия с проведением гистологического и иммуногистохимического исследования в лаборатории “Patho-Lab Diagnostics Ltd”, Израиль. Патоморфологическое заключение: high grade T-rich крупноклеточная В-крупноклеточная лимфома.

Несколько позже - 16.11.2009 было проведено PCR исследование гена иммуноглобулина тяжелых цепей, было обнаружено слабо выраженную группу в пределах ожидаемого диапазона молекулярного веса, что можно интерпретировать как моноклональность В-клеток.

Эти данные иммуноморфологического и PCR исследования явились основанием для постановки окончательного диагноза неходжкинской В-клеточной лимфомы.

В связи с подозрением на прогрессирование заболевания по результатам позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) в дальнейшем было проведено повторное гистологическое и иммуногистохимическое исследование биопсийных препаратов. Заключение (26.05.2010): гистологическое строение лимфатического узла и иммунофенотип опухолевых клеток соответствуют классической лимфоме Ходжкина, нодулярный склероз, 2 ст.

Затем 02.06.2010. проведено еще одно иммуногистохимическое исследование материала данной биопсии в Киевской городской онкологической больнице. Заключение: Лимфома Ходжкина, вариант нодулярного склероза.

Учитывая разночтения в морфологических диагнозах биопсийный материал было направлен для референтного исследования в Отделение патоморфологии, Queen Elizabeth Hospital Wylie Road, Kowloon, Hong Kong .

Был исследован тот же парафиновый блок маркированный 2055-09 и гистологические препараты. Проведена широкая панель иммуногистологического исследования. Представлено заключение: полученные результаты могут свидетельствовать в пользу классической лимфомы Ходжкина (очаговая CD-20 реакция, положительная реакция EBV), однако морфология не совсем типична – воспалительные клетки, такие как

плазматические и полиморфно-ядерные клетки, крайне редки среди клеток фона (а согласно определению лимфомы Ходжкина, клетки Рид-Штернберга должны присутствовать на воспалительном фоне). Так же есть некоторые черты, позволяющие предполагать крупноклеточную В-клеточную лимфому, особенно в препаратах, полученных позже - наличие пластов крупных клеток и отрицательная реакция CD-15.

Имея такую дилемму, возможно, было бы уместным считать эту лимфому входящей в категорию В-клеточной лимфомы, неклассифицируемой, с промежуточными свойствами между диффузной крупноклеточной В-клеточной лимфомой и классической лимфомой Ходжкина, возможно, несколько ближе к последней по спектру. Присутствие таких пограничных свойств у лимфомы неудивительно, учитывая то, результаты молекулярного исследования экспрессии генов показало выраженное совпадение между медиастинальной крупноклеточной В-клеточной лимфомой и классической лимфомой Ходжкина.

**Выводы.** Обобщая данные гистологического, иммуногистохимического и PCR исследования биопсийного материала и анализируя представленные заключения из различных клиник, можно прийти к заключению, что в данном случае имело место наличие морфологического перекреста лимфомы Ходжкина (нодулярный склероз) и В-медиастинальной крупноклеточной лимфомы, относящейся к неклассифицируемым лимфомам серой зоны. Данные лимфомы имеют сходную клиническую, иммунофенотипическую и генетическую характеристику и, согласно современным литературным данным, могут возникать из единой клетки – тимической медуллярной В-клетки-предшественницы.

#### Литература

1. Коврыгина А.М., Пробатова Н.А. Лимфома Ходжкина и крупноклеточные лимфомы. – М.: Мед.инф.агентство. – 2007. – 212 с.
2. Travers-Glehen A., Pittaluga S., Wilson W.N. et. al. Mediastinal grey zone lymphoma: the “missing” link between classical Hodgkin’s lymphoma and mediastinal large B-cell lymphoma // Europ. J. Haematol. - 2004. - Vol.73, Suppl. 65- P .15.

### НЕХОДЖКИНСКИЕ ЛИМФОМЫ С ПЕРВИЧНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

*Гартовская И. Р., Андрияка А. А., Гайдукова С. Н.*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика,  
кафедра гематологии и трансфузиологии, Киев, Украина

**Актуальность.** Первичное поражение желудочно-кишечного тракта является одной из наиболее частых первичных экстранодальных локализаций неходжкинских лимфом (НХЛ) и варьирует от 8,6% до 24,3% [1–3].

Цель исследования – изучить частоту первичного поражения желудочно-кишечного тракта НХЛ в зависимости от возраста и морфологического варианта, зон первичного метастазирования и характера генерализации опухолевого процесса.

**Материалы и методы.** Клиническая характеристика была изучена у 121 больного в возрасте от 2 до 76 лет. Диагноз НХЛ был подтвержден при морфологическом исследовании: при лапаротомии у 101 больного, фиброгастродуоденоскопии – у 19 и фиброколоноскопии – у 1 пациента. Отдаленные результаты изучены с помощью метода life-table путем построения таблиц дожития, предложенных Kaplan E. и Meier P.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Первичное поражение желудочно-кишечного тракта было обнаружено у 121 из 606 больных НХЛ, что составляет 19,9%. Отмечено более высокое первичное поражение желудочно-кишечного тракта у детей,

больных в возрасте 20–39 и 40–59 лет. Возраст повлиял и на частоту поражения различных отделов желудочно-кишечного тракта. У детей во всех случаях опухолевый очаг НХЛ пищеварительного тракта располагался в кишечнике, преимущественно в илеоцекальном отделе (77,8%). Ни в одном случае не был поражен желудок. У взрослых преобладало развитие НХЛ первично в желудке и наиболее редко в тонком и толстом кишечнике.

Морфологическое исследование опухоли показало, что у детей развились только варианты высокой степени злокачественности (ВСЗ). У взрослых во всех возрастных группах также значительно преобладали НХЛ ВСЗ. Варианты низкой степени злокачественности (НСЗ) наблюдались сравнительно чаще у пациентов в возрасте 20–39 лет (26,9%). Согласно международной клинической классификации, принятой в Ann-Arbor (1971 г.) у 37 (30,4%) больных установлена IЕ стадия, у 40 (33,3%) – IIЕ стадия, у 2 (1,6%) – IIIЕ стадия, у 42 (34,7%) – IVЕ стадия. Большинство больных (63,7%) были диагностированы в локальных стадиях.

Общие симптомы интоксикации были отмечены у 64 (52,8%) больных, преимущественно при НХЛ ВСЗ, в генерализованных стадиях и выражались в основном потерей в весе. Независимо от возраста, от морфологического варианта и локализации первичного очага опухоли НХЛ на начальных этапах болезни опухолевый процесс распространялся в мезентериальные и забрюшинные лимфатические узлы (98,2%). Только у одного ребенка имелось поражение центральной нервной системы без промежуточных зон метастазирования. Поражение других групп периферических лимфатических узлов и средостенных имело место редко (20,7% и 3,7% соответственно).

Экстранодальные очаги метастазирования развились преимущественно в печени, селезенке, различных отделах пищеварительного тракта, центральной нервной системе. Ни в одном случае не наблюдалось поражение костного мозга. Вовлечение центральной нервной системы имело место только у детей (33,3%). Такая последовательность распространения НХЛ из первичного опухолевого очага имеет практическое значение. Её следует брать во внимание при выборе тактики лечения и обследования во время диспансеризации больных с НХЛ желудочно-кишечного тракта. После хирургического вмешательства необходимы дополнительные методы лечения (химио- и лучевое) для воздействия на субклинические зоны метастазирования. У детей, учитывая частое вовлечение в опухолевый процесс центральной нервной системы, необходимо включить в программу лечения меры по профилактике поражения центральной нервной системы.

Исходя из характера генерализации НХЛ, во время диспансеризации этих больных для выявления ранних рецидивов необходимо выполнять исследования которые определяют состояние мезентериальных, забрюшинных лимфатических узлов, печени и различных отделов желудочно-кишечного тракта. Общая 5-летняя выживаемость больных НХЛ с первичным поражением желудочно-кишечного тракта независимо от стадии составила 60,3%. Эти показатели были выше у детей и пациентов в возрасте 20–39 лет (70,6% и 73,3% соответственно) в отличие от больных в возрасте 40–59 лет и более 60 лет (48,5% и 52,8%).

**Выводы.** Независимо от морфологического варианта, возраста, локализации первичного опухолевого очага на начальных этапах НХЛ распространялись в мезентериальные и забрюшинные лимфатические узлы. У детей первичный очаг опухолевого процесса развился в кишечнике, у взрослых преимущественно в желудке. Экстранодальное метастазирование у взрослых происходило преимущественно в печень, селезенку, различные отделы пищеварительного тракта, у детей – в печень и центральную нервную систему.

#### Литература

1. Гематология: руководство для врачей / под ред. Мамаева Н.Н. — 2-е изд., доп. и испр. — СПб.: СпецЛит, 2011. — 615 с.



2. Кузник Б.И. Клиническая гематология детского возраста / Б.И. Кузник, О.Г. Максимова. — М.: Вузовская книга, 2010. — 316 с.
3. Луговская С.А. Гематология пожилого возраста / С.А. Луговская, Г.И. Козинец. — Тверь: Триада, 2010. — 194 с.

## КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ

*Гашина Е.А., Кулюкина Н.И., Парамонова К.С.*

Омская государственная академия, Омск

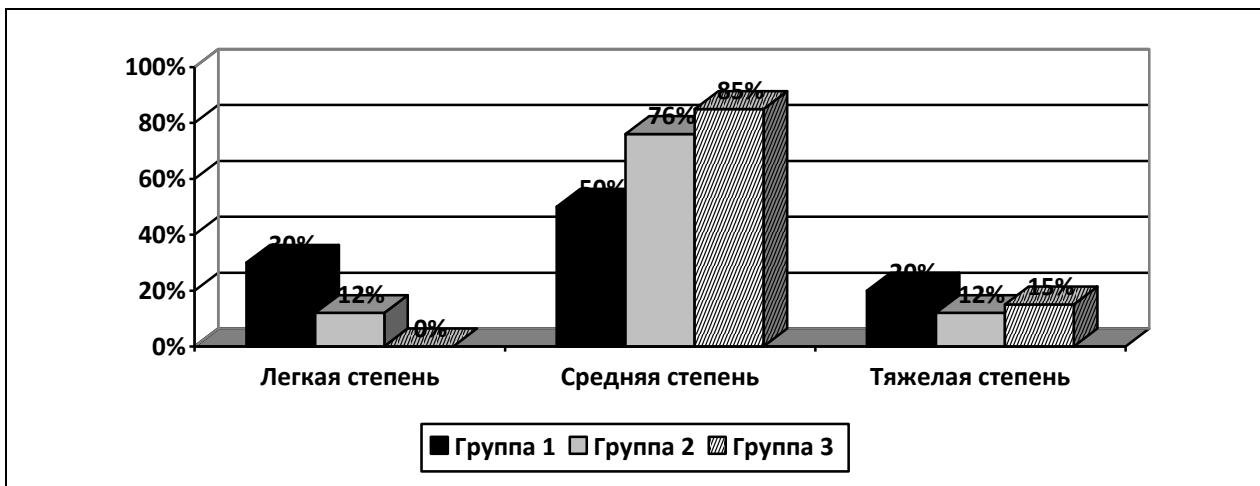
**Актуальность.** Несмотря на проводимую активную иммунизацию против коклюша в последние 15-20 лет среди детей, коклюш остается актуальным для здравоохранения РФ в связи с его повсеместным распространением и регистрацией периодических эпидемиологических подъемов. По данным официальной статистики заболеваемость коклюшем в нашей стране в период от 2009 г до 2011 г среди детей до 17 лет включительно составляла от 14,78 до 17,68 случаев на 100 тысяч детского населения. Зарубежные ученые Т.Тан и соавторы отмечают, что болезнь во всем мире ежегодно поражает примерно 20–40 миллионов людей, приводя к более 400 тысячам смертельных исходов. Реальный уровень заболеваемости коклюшем установить невозможно из-за низкого уровня бактериологического и отсутствия серологического обследования (особенно на поздних сроках заболевания), ошибок клинической диагностики (коклюшеподобные синдромы при ряде других заболеваний), поздней обращаемости. Гиподиагностика коклюша в настоящее время обусловлена следующими факторами: наличием стёртых и атипичных форм инфекции; широким использованием антибактериальных средств на догоспитальном этапе; низкой настороженностью врачей первичного звена в отношении данного инфекционного заболевания; ограниченным периодом времени защиты против коклюша после завершённой первичной серии прививок на первом году жизни и однократной ревакцинации в 18 месяцев жизни. Характерной особенностью эпидемиологии коклюша в последние годы является рост заболеваемости среди детей старшего возраста до 37% и рост заболеваемости привитых детей до 49% [Т.А. Каплина и соав. 2010 г.]. Маской коклюша у взрослых является длительный кашель, по данным зарубежных авторов у 26% взрослых с подобной клиникой выявляется коклюш. Наиболее часто к росту заболеваемости приводят нарушения при проведении профилактических прививок среди детей до года, необоснованные медицинские отводы, несвоевременность начала проведения иммунизации.

**Цель исследования** – изучение особенностей течения коклюша у детей в современных условиях.

**Материалы и методы** Материалом для исследования явились истории болезни 85 детей в возрасте от 0 до 15 лет с диагнозом коклюш, находившихся на лечении в инфекционном стационаре БУЗОО ДГБ №3 в период с 2008 по 2011 годы. Был проведен анализ: жалоб пациентов, анамнеза заболевания, клинической картины заболевания. У всех детей были проведены общеклинические анализы, бактериологический посев слизи из носоглотки на коклюш и паракоклюш, у 40% детей – ПЦР на коклюш. В ходе работы были выделены 3 группы: в первую группу были включены дети, в анамнезе у которых была проведена полная вакцинация и ревакцинация, во вторую группу – пациенты, имеющие только вакцинацию (от первой до третьей), в третью группу – не привитые против коклюшной инфекции. Статистическая обработка данных проводилась с помощью «Microsoft Excel» и «BioStat 2009», были использованы методы описательной статистики, сравнение качественных и количественных данных непараметрическими методами (хи-квадрат, метод Манна-Уитни).

**Результаты** Под наблюдением находились 85 пациентов, из них мальчиков 45% (38), девочек 55% (47). На этапе первичного обращения за медицинской помощью пациентам были выставлены следующие диагнозы: коклюш 7% (6), ОРЗ 81% (69), обструктивный бронхит 21% (18), острый трахеобронхит 9% (8), ларингит со стенозом, обострение бронхиальной астмы по 2% (4), другие диагнозы 6% (5). В отделение воздушно-капельных инфекций дети были переведены из других стационаров в 64% (54) случаев, направлены поликлиникой – в 15% (13), бригадой скорой медицинской помощи - 19% (16), самообращение – 2% (2). При поступлении диагноз коклюш был выставлен у 88% (75), диагноз ОРЗ имели 11% (9), обструктивный бронхит – 12% (10), острый трахеит, ларингит со стенозом – по 2% (4). По возрасту, дети были распределены следующим образом: от 0 до 1 года - 68% (58) детей, от 1 до 3 лет - 11% (9), от 3 до 7 лет - 1% (1), от 7 до 10 лет – 12% (10) и от 11-15 лет – 8% (7).

Контакт с длительно кашляющими больными отмечался у 58% (49), преимущественно контактными были члены семьи в 100% (49), среди них 39% (19) дети и 61% (30) взрослые. Заболевание протекало в легкой форме у 10% (8) детей, среднетяжелой - у 76% (65), тяжелой – 14% (12). Начальные симптомы заболевания (постепенное начало, длительный кашель) встречались у всех пациентов, повышение температуры до субфебрильных цифр - в 31% случаев (26). Течение коклюша сопровождалось появлением признаков дыхательной недостаточности у 36% (31). Репризы встречались в 44% (37) случаев, преимущественно у детей до 1 года – 52% (19), приступы заканчивались рвотой у 34% (29), апноэ - у 21% (18). Сопутствующая патология наблюдалась у 91% (77): ПЭП (перинатальная энцефалопатия) у 34% (29), ОРВИ у 59% (50), анемия у 31% (26) и др. Осложнения развивались в 45% (38) случаев в виде обструктивного бронхита у 84% (32), гипоксической энцефалопатии у 8% (3), пневмонии у 13% (5). На догоспитальном этапе антибактериальную терапию получали 76% (65) больных, среди них наблюдались легкие формы в 9% (6) случаев, среднетяжелые формы - 78% (51), тяжелые формы - 12% (8), отмечались осложнения у 47% (31).



**Рисунок 1. Распределение в группах по степени тяжести заболевания**

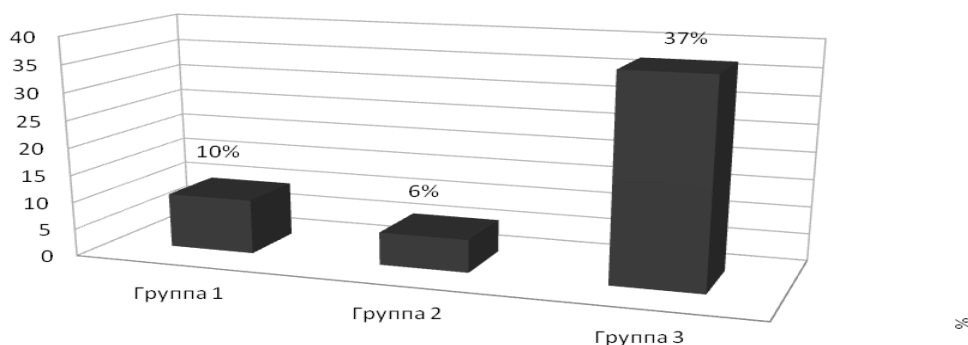
При проведении анализа анамнеза мы обнаружили, что в 12% (10) были вакцинированы против коклюша полностью, 48% (41) - не вакцинированы вовсе и у 40% (34) – вакцинация была не закончена. В дальнейшем исследовании были выделены три группы больных: в первую группу были включены дети, у которых была проведена вакцинация и ревакцинация (10), во вторую группу – пациенты, имеющие вакцинацию (от первой до третьей) (34), в третью группу – не привитые (41). Сравнения проводились среди первой и второй ( $\chi^2_1$  и  $p_1$ ), а также среди второй и третьей группами ( $\chi^2_2$  и  $p_2$ ). В

начале заболевания, по течению при сравнении групп достоверных различий получено не было. При сравнении первой и третьей групп выяснилось, что легкие формы у привитых и ревакцинированных детей встречались у 30% (3), а среди невакцинированных детей ни у кого, различия достоверны ( $\chi^2=6,103$ ;  $p=0,013$ ) (рис.1).

Наиболее частым осложнением у пациентов был обструктивный бронхит, который встречался во всех группах. Гипоксическая энцефалопатия и коклюшная пневмония были больше среди невакцинированных детей, астено-невротический синдром отмечался у второй группы больных, однако достоверных различий в группах сравнения не получено.

Длительность кашля в группах сравнения составляла в среднем 27 дней для первой и второй групп, и 23 дня для третьей группы, различия достоверны для второй и третьей групп ( $U_{kr}=474$ ,  $p_2=0,0176$ ). Длительность предсудорожного периода в первой группе имел среднее значение 16 дней, для второй и третьей групп соответственно 10 и 8 дней, полученные различия для вакцинированных и невакцинированных имели достоверные различия ( $U_{kr}=501$ ,  $p_2=0,037$ ). По длительности судорожного периода в сравниваемых группах достоверных различий выявлено не было.

Течение заболевания сопровождалось приступами апноэ у 10% ( $n=1$ ) и 6% (2) детей первой и второй групп сравнения, достоверных различий нет ( $\chi^2_{i1}=0,081$ ;  $p_1=0,776$ ). В третьей группе апноэ было у 37% ( $n=15$ ), полученные различия для второй и третьей групп достоверны ( $\chi^2_{i2}=5,223$ ;  $p_2=0,022$ ) (рис.2).



**Рисунок 2. Частота возникновения апноэ в группах сравнения**

При исследовании периферической крови наличие лейкоцитоза отмечалось у 84% (71) обследуемых, лимфоцитоз – у 76% (65). Лейкоцитоз от 10 до 20\* 10<sup>9</sup>/л встречался у 58% (41), от 20 до 30\* 10<sup>9</sup>/л - у 27% (19) и более 30\* 10<sup>9</sup>/л - среди 15% (11) больных. В общем анализе крови лейкоцитоз в первой группе имел среднее значение 13,6\* 10<sup>9</sup>/л, во второй группе - 16,6\* 10<sup>9</sup>/л, в третьей - 22,1\* 10<sup>9</sup>/л. При статистической обработке полученных данных мы выявили, что у детей не вакцинированных в анамнезе уровень лейкоцитов был достоверно выше, чем у вакцинированных не полностью ( $U_{kr}=386$ ,  $p_2=0,01$ ). Бактериологическое обследование проводилось у всех больных, возбудитель был выявлен у 36% (31) детей. Положительные результаты бактериологических посевов, взятых на первой неделе от начала заболевания отмечались у 7% (3), на второй неделе – у 34% (15), на третьей неделе – у 27% (12), на четвертой неделе – 1 положительный результат. Встречались следующие сероварианты возбудителя: (1.0.0) - у 19% (6), (1.0.3) - у 67% (21), (1.2.3) - у 2 детей, (1.2.0) и (1.3.0) – по 1 ребенку. Из 40 обследованных детей положительный результат ПЦР был у 91% (31).

**Обсуждение.** При первичном обращении за медицинской помощью пациентам с коклюшем в начале заболевания преимущественно выставляется диагноз ОРЗ (81%) или обструктивный бронхит (21%), что соответствует литературным данным. Среди различных

возрастных категории детей до 14 лет наиболее часто при коклюше нуждаются в стационарном лечении дети до 1 года - 68% (58). В анамнезе у большинства детей с коклюшем (58%) выявлен контакт с длительно кашляющими больными в 100% контактными были члены семьи. При сравнении изучаемых групп мы установили, что во всех группах заболевание протекало в виде классического симптомокомплекса, включающего постепенное начало, постепенное усиление кашля, наличие типичных приступов кашля и реприз без температурной реакции, что соотносится с литературными данными [8]. Однако в ходе исследования мы обнаружили, что в группе привитых детей достоверно чаще встречались легкие формы заболевания ( $\chi^2 = 6,103$  соответственно,  $p < 0,05$ ). Длительность периода до появления приступообразного кашля у невакцинированных пациентов достоверно короче, чем у вакцинированных не полностью, ( $U_{kr} = 501$ ,  $p_2 = 0,037$ ). У пациентов, у которых не проводилась вакцинация, достоверно чаще встречалось апноэ ( $\chi^2_2 = 5,223$ ,  $p < 0,05$ ). Наиболее частым осложнением в группах являлся обструктивный бронхит. При анализе данных изменений периферической крови в исследуемых группах мы установили, что у детей не вакцинированных в анамнезе уровень лейкоцитов был достоверно выше, чем у вакцинированных не полностью ( $U_{kr} = 386$ ,  $p_2 = 0,01$ ). Положительные результаты бактериологического посева были у трети больных детей преимущественно на первой – второй недели заболевания, хотя по литературным данным положительный результат составляет 5-10%. [9]. Наиболее значимым методом в диагностике коклюша на современном этапе является ПЦР. На территории Омской области преимущественно в 67% случаев коклюш вызывается серовариантом 1.0.3. Согласно данным литературы, на долю циркулирующего штамма серовара 1.0.3 приходится 70% из общего числа выделенных возбудителей коклюша, в то же время отмечается достаточно высокая доля циркуляции серовара 1.2.3. – 12,5 % [10]. Различие штаммов в составе вакцины и циркуляции среди населения неуклонно ведет к росту числа болеющих среди привитых детей.

#### **Выводы:**

1. Среди различных возрастных категорий пациентов до 14 лет наиболее часто коклюшем болеют дети до 1 года, большинство детей с коклюшем (58%) имеют контакт с длительно кашляющими больными в 100% это члены семьи.
2. Длительность предсудорожного периода кашля у не вакцинированных пациентов достоверно короче и чаще встречается апноэ, чем у вакцинированных не полностью.
3. При исследовании периферической крови у детей не вакцинированных в анамнезе уровень лейкоцитов был достоверно выше, чем у вакцинированных не полностью.
4. На территории Омской области преимущественно коклюш вызывается серовариантом 1.0.3., а наиболее значимым методом в диагностике коклюша на современном этапе является ПЦР.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*Герасимова Л.И., Богданова Т.Г., Денисова Т.Г., Шувалова Н.В.*

*АУ Чувашии «Институт усовершенствования врачей»,  
кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Чебоксары*

Использование современных средств информатизации в здравоохранении является ключевым компонентом, определяющим эффективность функционирования всей отрасли. Внедрение информационных технологий имеет большую социальную значимость в обеспечении общедоступности медицинского обслуживания населения.

Внедрение в повседневную жизнь большинства населения современных IT-технологий сотовой связи и интернета – создает новые возможности для внедрения

методов телемедицинского сопровождения в борьбе с факторами риска развития различных заболеваний на персональном уровне [2, 5, 6].

Информацию о факторах риска и причинах заболеваний пациенты могут получить при помощи различных информационных технологий (общая информация, адресное обучение в ходе индивидуального консультирования или групповое обучение в школах здоровья). Позитивные примеры эффективного применения новых информационных технологий в борьбе с факторами риска отмечены как в России, так и за рубежом [1, 3, 8].

В настоящее время актуальным является создание русскоязычного ресурса, где информация о формировании здорового образа жизни и профилактике БСК излагалась бы систематически, подходила бы для людей разного возраста и состояния здоровья. Информацию необходимо представлять в виде готовых макетов методических рекомендаций, агитационных плакатов, электронных средств дистанционного непрерывного обучения. Предлагаемые материалы должны быть доступно изложены и, одновременно, научно обоснованы; могли бы быть предназначены как для персонального пользования, так и для применения в поликлиниках [6, 7, 9].

Использование современных средств информатизации в здравоохранении является ключевым компонентом, определяющим эффективность функционирования всей отрасли. Внедрение информационных технологий в Чувашской Республике имеет большую социальную значимость в обеспечении общедоступности медицинского обслуживания населения и единого высокого стандарта качества медицинской помощи пациенту независимо от того, где он лечится. Эффективному функционированию трехуровневой модели оказания медицинской помощи больным с БСК способствуют мероприятия по внедрению современных информационных систем [4, 7].

**Целью настоящего исследования** явилось создание и внедрение современных информационных систем в здравоохранение Чувашской Республики, позволяющие обеспечить единые стандарты качества и безопасности медицинского обеспечения населения.

**Материалы и методы.** В 2010 году в республике создана единая республиканская корпоративная медицинская сеть, объединяющая все учреждения здравоохранения (далее – ЛПУ), построенная на принципах стандартизации и унификации использования информационных технологий. Работу корпоративной медицинской сети координирует РЦОД, на централизованных мощностях которого размещены все информационные системы, поддерживающие деятельность учреждений здравоохранения с предоставлением возможности их удаленного использования, доступ к ним для ЛПУ осуществляется с учетом обеспечения информационной безопасности с применением технологии «тонкий клиент».

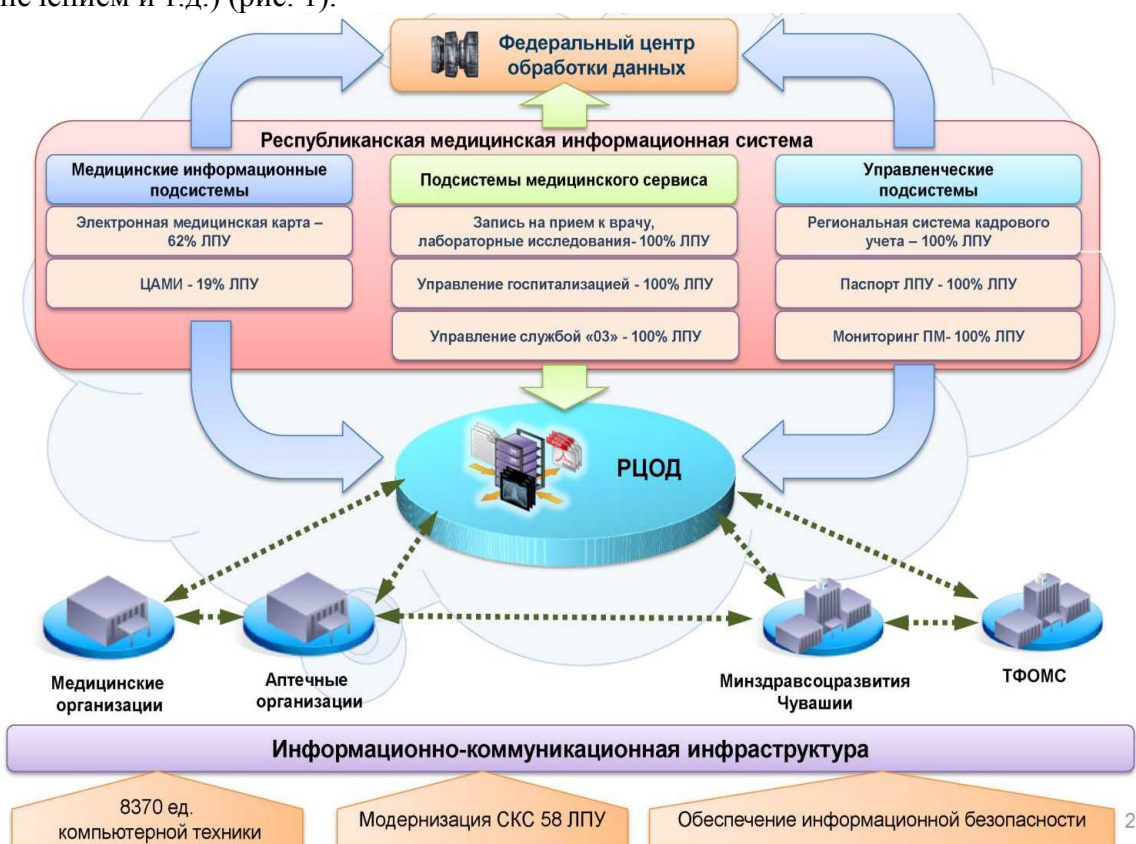
Дальнейшее развитие информатизация в здравоохранении Чувашской Республики получило в рамках реализации Программы модернизации здравоохранения Чувашской Республики на 2011-2012 годы, утвержденной постановлением Кабинета Министров Чувашской Республики от 10 февраля 2011 г. №29 (далее – Программа модернизации) в соответствии с требованиями федеральной Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, утвержденной приказом Минздравсоцразвития России от 28 апреля 2011 г. № 364, основной целью которой является повышение качества медицинской помощи, информированности населения и эффективности управления отраслью.

Основными принципами создания ЕГИСЗ согласно вышеуказанной Концепции являются: однократный ввод и многократное использование первичной информации; создание прикладных информационных систем по модели «программное обеспечение как услуга» (SaaS); использование электронных документов, подтвержденных электронной цифровой подписью; безопасность персональных данных в соответствии с действующим законодательством; предоставление Министерству здравоохранения и социального

развития Российской Федерации или уполномоченной им организации организационной и технической возможности удаленного мониторинга работоспособности аппаратно-программных решений на уровне медицинской организации, а при необходимости и возможности удаленного управления аппаратно-программными решениями и т.д.

В рамках реализации Программы модернизации существенно обновлена информационно-коммуникационная инфраструктура ЛПУ, что позволила увеличить оснащенность компьютерной техникой с 12,9 в 2010 году до 24,9 единицы в 2012 году в расчете на 100 работающих физических лиц.

Создана РМИС, интегрированная в ЕГИСЗ, в рамках которой обеспечена возможность использования всеми ЛПУ: медицинских информационных подсистем (электронная медицинская карта, централизованный архив медицинских изображений и т.д.), подсистем медицинского сервиса (запись на прием к врачу и лабораторные исследования, управление госпитализацией, управление скорой медицинской помощью), управленческих подсистем (система управления кадрами, материально-техническим обеспечением и т.д.) (рис. 1).



**Рис. 1. Региональный фрагмент Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в Чувашской Республике**

Материально-технической составляющей ЕГИСЗ в Чувашской Республике в рамках программы модернизации является комплекс мероприятий по закупке компьютерной техники, модернизации СКС ЛПУ и обеспечение информационной безопасности.

Пользователями РМИС в настоящее время являются 145 субъектов информационного обмена (в том числе 71 государственное учреждение здравоохранения, 22 медицинские организации немедицинской формы собственности, 12 учреждений здравоохранения иных ведомств, 38 аптечных организаций, а также Минздравсоцразвития Чувашии, Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Чувашской Республики, ГУП ЧР «Фармация», страховые медицинские организации) на 9459 рабочих местах.

**Результаты исследования.** С помощью РМИС сегодня обеспечивается 100% персонифицированный учет оказанной медицинской помощи на основании ввода первичных учетных данных (талонов амбулаторного пациента, выписок из медицинской карты стационарного больного и т.д.) с рабочего места врача, обеспечивающий контроль расчетов за оказанную медицинскую помощь, анализ деятельности ЛПУ и формирование отчетности.

В целях эффективного управления товарными потоками лекарственных препаратов от момента выписки рецепта до момента получения пациентом лекарственного препарата, в 2012 году в рамках РМИС реализован модуль, позволяющий персонифицировать процесс формирования потребности в лекарствах и полностью автоматизировать логистику реализации льготных программ лекарственного обеспечения.

Базовой информационной подсистемой РМИС является подсистема по ведению ЭМК, которая внедрена в 43 ЛПУ и предназначена для ведения электронной истории лечения пациента с фиксацией всей необходимой медицинской информации, персонифицированного учета всех оказанных пациенту услуг.

Автоматизация функций формирования первичной медицинской документации в электронном виде с возможностью учета фактов и объемов оказания медицинской помощи и финансово-экономического планирования оказания медицинской помощи населению проводятся с целью повышения эффективности работы ЛПУ за счёт повышения качества диагностики и лечения за счет организации эффективного информационного взаимодействия между участниками лечебно-диагностического процесса.

Функциональными возможностями ведения ЭМК являются: ведение электронной медицинской карты, включая ЭИБ и ЭАК; автоматизация внесения дневниковых записей врача за счет использования шаблонов осмотров; возможность оформления специализированных документов осмотров; автоматизация составления вторичной документации (эпикризы, выписки); повторное использование персональных медицинских данных пациента из архива историй болезни или амбулаторной карты; возможность выполнения всех необходимых лечебно-диагностических назначений непосредственно из истории болезни или амбулаторной карты; сокращение рутинных операций по оформлению документации (автоматическое заполнение паспортных данных и данных о полисе ОМС в любой ЭИБ и ЭАК, автоматическое формирование листа окончательных диагнозов, статистического талона, карты выбывшего из стационара, листа лучевой нагрузки); быстрый доступ к архивам документов пациента, в том числе к архивам результатов диагностических исследований, включая архивы графических изображений лучевой диагностики или видеоизображений, регистрируемых при эндоскопических исследованиях; возможность автоматизации консультативного приема с использованием журнала записи на консультации, ведения календарей приема консультантов и оформление направлений на консультации непосредственно из ЭАК и ЭИБ; возможность ведения личного календаря приема врача; автоматизированный учет временной нетрудоспособности, клинико-экспертной работы; управление взаиморасчетами за оказанную медицинскую помощь в системе ОМС; формирование оперативных ежедневных сводок и отчетов о работе ЛПУ.

В целях оптимизации затрат ЛПУ в рамках функционирования ЭМК реализован ПУЛП, обеспечивающей контроль движения лекарственных препаратов на всех этапах, начиная от планирования и поступления медикаментов в ЛПУ до выдачи пациенту.

Персонифицированный учет назначенных и израсходованных лекарственных препаратов, контроль, учет и распределение медикаментов и финансовых ресурсов осуществляются с целью повышения эффективности использования лекарственных препаратов в отделениях стационара.

Функциональными возможностями ведения ПУЛП являются: формирование заявок по отделениям ЛПУ на необходимые медикаменты и сводной по ЛПУ; учет складских

запасов, включая отслеживание сроков годности медикаментов; контроль и учет движения лекарственных препаратов на всех этапах движения (приход на склад, перевод между отделениями, учет назначенных медикаментов); формирование регламентированных и аналитических отчетов; анализ и корректировка требований на поставку лекарственных препаратов от отделений; назначение лекарственных препаратов врачом стационара и контроль за его выполнением; выполнение врачебных назначений средним медицинским персоналом; ПУЛП в отделениях стационара.

Получили дальнейшее развитие современные инновационные технологии, облегчающие работу врачей и повышающие эффективность диагностики и лечения пациентов (телемедицина, электронный обмен данными и т.д.).

С 2007 года функционирует Региональная телемедицинская система, объединяющая телемедицинские центры (на базе ведущих республиканских учреждений) и телемедицинские пункты, организованные в межтерриториальных центрах по оказанию специализированной медицинской помощи. Развернут сегмент телемедицинской системы, объединяющий региональный сосудистый центр и три первичных сосудистых отделения. Дополнительно развернуты телемедицинские пункты во всех женских консультациях.

В связи с обновлением парка и приобретением современного высокотехнологичного медицинского оборудования с возможностью цифровой обработки медицинских изображений создан новый информационный ресурс – ЦАМИ, который представляет собой единое централизованное хранилище медицинских изображений, полученных с подключенных к архиву диагностических аппаратов 12 ЛПУ, и позволяет осуществлять круглосуточный оперативный обмен медицинскими изображениями между всеми участниками лечебно-диагностического процесса.

Применение беспленочных технологий позволит не только повысить доступность, качество и оперативность медицинских услуг, но и значительно снизить стоимость диагностических услуг за счет уменьшения объема дублирующих исследований одному и тому же пациенту. Использование ЦАМИ позволит: передавать и долговременно хранить электронные медицинские изображения в масштабах Чувашской Республики; оперативно обмениваться диагностическими изображениями между всеми участниками лечебно-диагностического процесса; принимать быстрые и эффективные решения медицинским персоналом; контролировать качество инструментальной диагностики на всех этапах лечебно-диагностического процесса; оперативно и планомерно консультировать диагностически сложные случаи; удаленно работать врачам инструментальной диагностики (рентгенология, КТ, МРТ, ЭКГ и т.п.); работать с медицинским оборудованием по протоколу «DICOM 3.0», а также с оборудованием, не поддерживающим данный протокол (при возможности преобразование данных к формату DICOM); повышать доступность высокотехнологичной медицинской помощи для населения; повышать эффективность использования ресурсов здравоохранения.

С 2009 года в республике функционирует Медицинский портал «Здоровая Чувашия», обеспечивающий «единую точку входа» для населения и медицинских работников в целях получения оперативной и объективной информации о деятельности отрасли здравоохранения, обеспечения «прозрачности» работы учреждений здравоохранения для граждан, возможности обмена опытом и общения в профессиональной среде медицинских работников. Ежедневно услугами Медицинского портала пользуются более двух тысяч пользователей.

Медицинский портал состоит из трех главных структурных информационных компонентов: собственно из Медицинского портала и аккредитованных на его базе веб-сайтов всех 92 медицинских организаций и портала главных внештатных специалистов Минздравсоцразвития Чувашии. Медицинский портал «Здоровая Чувашия» обеспечивает единую «точку входа» на: центры здоровья Чувашской Республики; виртуальную «Школу здоровья» более 1200 школ; на сайты спортивных заведений Чувашии; информацию о



здоровьесберегающих технологиях, использующихся в Чувашской Республике; информацию об успешном личном опыте граждан по преодолению вредных привычек и зависимостей; сайты главных внештатных специалистов Минздравсоцразвития Чувашии Республики с целью расширения возможностей сети Интернет для пропаганды ЗОЖ и организации более качественной работы по профилактике усилиями медицинского сообщества;

Ресурсный центр оздоровительных технологий, который объединяет опыт Чувашской Республики в области использования здоровьесберегающих межведомственных технологий.

В 2011 году все амбулаторно-поликлинические учреждения, оказывающие первичную медико-санитарную помощь, подключены к «Электронной регистратуре», в рамках которой реализована государственная услуга «Запись на прием к врачу в электронном виде», в том числе через единый Портал государственных и муниципальных услуг. В 2013 году в рамках информационной подсистемы «Электронная регистратура» реализованы дополнительные сервисы «Запись на лабораторные и диагностические исследования», «Управление госпитализацией».

В рамках функционирования Медицинского портала организована работа электронной медицинской библиотеки, которая представляет собой информационную систему, предназначенную для накопления, хранения и использования электронных документов и изданий с целью обеспечения доступа медицинской общественности к полнотекстовым источникам библиотечных ресурсов, и насчитывает около 200 тыс. библиографических записей и более 300 полнотекстовых документов.

В целях обеспечения населения качественной и своевременной скорой медицинской помощью независимо от территориальной расположенности пациента внедрена единая автоматизированная система управления с единым центром мониторинга в режиме реального времени - система электронной регистрации вызовов скорой медицинской помощи с фиксированием параметров работы бригад скорой медицинской помощи и телефонных переговоров диспетчера с использованием технических средств, позволяющих в том числе проводить телекоммуникационные консультации с профильными специалистами.

Создание единой диспетчерской службы скорой медицинской помощи позволит: регистрировать поступающие вызовы с автоматическим формированием очереди не обслуженных вызовов, их расстановкой в порядке приоритетности обслуживания; оперативно диспетчеризировать все принятые вызовы в режиме реального времени; регистрировать изменения состояния и местоположения выездных бригад, контролировать время обслуживания вызова, ремонта, обеда и пр.; формировать графики нарядов; регистрировать выход бригад в смену и отклонения от графика нарядов, формировать табеля; учитывать движения медикаментов и ГСМ; учитывать путевые листы, формировать табеля работы водителей; учитывать приход и расход ГСМ, расчет перерасхода/экономии топлива; контролировать исполнение стандартов оказания медицинской помощи; следить за оперативной обстановкой по Чувашской Республике и в разрезе. Весь санитарный транспорт службы «03» оснащен бортовой аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС, что дает возможность независимо от территориальной принадлежности мобильно управлять бригадами скорой медицинской помощи.

В рамках функционирования РМИС создана единая региональная система кадрового учета: во всех учреждениях здравоохранения обеспечен 100% учет всех работающих, включая прочий персонал, с использованием единой информационной подсистемы «Управление кадровыми ресурсами медицинских учреждений» (далее - ИС «1С: Кадры»), которая предназначена для автоматизации кадрового учета и делопроизводства в учреждении здравоохранения.

Функциональными возможностями ИС «1С: Кадры» являются: ведение управленческого учета кадров и рабочего времени; ведение воинского учета; ведение штатного расписания; ведение кадрового делопроизводства, включая автоматическое формирование унифицированных печатных форм; планирование и контроль подготовки, переподготовки и повышения квалификации; автоматическое формирование учрежденческого регистра медицинских работников и выгрузка информации в Федеральный регистр медицинских и фармацевтических работников, исключив ручной ввод данных в Регистр; формирование регламентированной отчетности (форма №17 и др.); выгрузка информации для использования в медицинских информационных системах («Электронная регистратура», «Паспорт ЛПУ» и т.д.)



**Рис. 2. Информационная подсистема «Мониторинг обеспеченности материально-техническими и кадровыми ресурсами медицинских учреждений» (паспорт ЛПУ)**

В целях повышения оперативности, информационной открытости, эффективности и качества управления во всех ЛПУ внедрен «Паспорт ЛПУ», данные которого позволяют в оперативном режиме отслеживать и контролировать состояние технической инфраструктуры, соответствие ЛПУ федеральным порядкам оказания медицинской помощи и использовать при разработке планов и программ развития здравоохранения (рис. 2). В целях обеспечения реализации права гражданина на выбор врача в соответствии с действующим законодательством реализовано информационное обеспечение порядка выбора гражданином медицинской организации с использованием информационной системы «Учет прикрепления застрахованных лиц к медицинским организациям», основной функцией которой является ведение в режиме реального времени регистров прикрепленного к ЛПУ населения и врачебных участков с территориями обслуживания с учетом заявлений граждан о выборе медицинской организации.

В рамках работ по совершенствованию электронного документооборота в 2013 году внедрена региональная ведомственная система нормативно-справочной информации (<http://found.med.cap.ru>), основными задачами и функциями которой являются: повышение эффективности и оперативности, а также качества принимаемых управленческих решений за счет современного предоставления необходимой информации; надежное хранение и быстрый поиск электронных документов; возможность мониторинга выполнения задач; повышение информационной прозрачности рабочих процессов.

Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности учреждений здравоохранения Чувашской Республики осуществляется, в том числе на основе использования данных информационных систем, функционирующих в рамках созданной в Чувашской Республике Республиканской медицинской информационной системы в соответствии с приказом Минздравсоцразвития Чувашии от 30.12.2011 №1690 «О функционировании республиканской медицинской информационной системы» и ее подсистем («Электронная регистратура», информационная подсистема по ведению электронной медицинской карты, «Единая диспетчерская служба скорой медицинской помощи», «Статистика», «Централизованный архив медицинских изображений», «Управление кадровыми ресурсами медицинских учреждений», «Мониторинг обеспеченности материально-техническими и кадровыми ресурсами медицинских учреждений»).

Дальнейшее развитие информатизация ЛПУ республики получит в рамках подпрограммы «Развитие информатизации» Государственной программы Чувашской Республики «Развитие здравоохранения», утвержденной постановлением Кабинета Министров Чувашской Республики от 16 мая 2013 г. №185, основными приоритетными задачами которой определены: обеспечение ЛПУ информационными системами поддержки их деятельности; стимулирование внедрения современных информационных систем в деятельность ЛПУ, популяризация использования информационных технологий в здравоохранении; внедрение в практику деятельности медицинских работников базы знаний и электронных образовательных курсов и систем поддержки принятия врачебных решений; развитие телемедицины на основе единой технологической и технической политики; обеспечение работоспособности и бесперебойной работы прикладных компонентов единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения; дальнейшее укрепление информационно-коммуникационной инфраструктуры.

**Заключение.** Региональная телемедицинская система объединяет телемедицинские центры (на базе ведущих республиканских учреждений) и телемедицинские пункты, организованные в межтерриториальных центрах по оказанию специализированной медицинской помощи. Создан новый информационный ресурс, который представляет собой единое централизованное хранилище медицинских изображений, полученных с подключенных к архиву диагностических аппаратов ЛПУ, и позволяющий обеспечить круглосуточный оперативный обмен медицинскими изображениями между всеми участниками лечебно-диагностического процесса.

Стандартизация и унификация использования информационных технологий – основа создания регионального сегмента единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ), позволяющей обеспечить единый высокий стандарт качества и общедоступности медицинской помощи. В Чувашской Республике организована и эффективно функционирует трехуровневая система предоставления медицинской помощи пациентам с БСК с четко определенными объемами оказания медицинской помощи в зависимости от этапа ее оказания.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Гиньятулина Р.И.*

Самарский государственный медицинский университет,  
кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления  
здравоохранением, Самара

**Актуальность.** В течение последних десятилетий сахарный диабет становится все более распространенной патологией и к текущему моменту приобрел масштабы «неинфекционной эпидемии». В настоящее время около 285 млн. человек в мире страдают сахарным диабетом, каждый год количество больных увеличивается на 5–7%, и к 2030 г., как ожидается, этот показатель достигнет 438 млн. [7] Сахарный диабет может возникать любом возрасте и продолжает молодеть, для него характерны ранняя инвалидизация и высокая смертность больных вследствие развития осложнений. Это обстоятельство ставит его в ряд заболеваний с высокой социальной значимостью. Подавляющее большинство инвалидов составляют лица трудоспособного возраста. Тяжелые группы инвалидности устанавливаются в 52 - 74% случаев. Это обуславливает социально-экономические потери общества. [4]

Успехи современной медицины (синтез инсулинов, создание новых пероральных препаратов, разработка систем контроля и самоконтроля) способствуют увеличению продолжительности и улучшению жизни больных сахарным диабетом. Наряду с этой тенденцией появилась и другая, связанная с увеличением нервно-психической нагрузки разной по качеству и интенсивности и с развитием нервно-психических расстройств, влияющих на течение основного заболевания, социальную адаптацию и особенности личности больных в условиях длительной хронической патологии. [3] И хотя можно сказать, что сегодня уже получены ответы на главные вопросы диабетологии в отношении тактики лечения и предупреждения осложнений заболевания, тем не менее, диабет остается серьезной проблемой еще и потому, что оказывает выраженное негативное влияние на повседневную жизнь пациентов. Современные принципы лечения сахарного диабета, базирующиеся на результатах широкомасштабных исследований последних лет, сводятся, прежде всего к достижению и поддержанию компенсации углеводного обмена за счет интенсивной инсулинотерапии. Данное понятие подразумевает участие больного в процессе лечения, что заключается не только в самостоятельном введении инсулина, но и обязательно в деятельном самоконтроле и постоянной коррекции доз препарата в соответствии с гликемией. [1] В результате пациент нуждается не менее чем в 4-х инъекциях инсулина и 4-х исследованиях уровня глюкозы, что требует от него не только знаний и умений, но и мобилизации духовных сил. Учитывая неизлечимость сахарного диабета, мы можем задать вопрос: «На какую реальную пользу от проводимой терапии может рассчитывать пациент?». Найти ответ на этот вопрос без привлечения понятия «качество жизни» было бы очень непросто.

Качество жизни пациентов определяется жизненными потенциалами общества, входящих в него социальных групп, отдельных граждан и соответствием характеристик процессов, средств, условий и результатов их жизнедеятельности социально-позитивным потребностям, ценностям и целям. Проявляется качество жизни в субъективной удовлетворённости людей самими собой и своей жизнью, а также в объективных характеристиках, свойственных человеческой жизни как биологическому, психическому и социальному явлению. [10]

По мнению экспертов ВОЗ, качество жизни - «это индивидуальное соотношение положения в жизни общества в контексте культуры и систем ценности этого общества с целями данного индивидуума, его планами, возможностями и степенью общего неустройства». Само словосочетание "качество жизни" было впервые использовано

А.С.Pigou в 1920 г. в книге об экономике и благосостоянии населения. Речь шла о влиянии правительственной поддержки на жизнь малообеспеченных классов населения и бюджет страны. [9]

В.Edlund выделяет следующие причины возрастающего интереса политиков, социологов и организаторов здравоохранения к проблеме качества жизни. Научно-технологический прогресс медицины за последние десятилетия привел к тому, что сегодня люди могут быть одновременно живыми биологически, но «мертвыми» социально. Выросшее самосознание людей породило их большую уверенность в праве на личностную автономию, самостоятельное принятие решения. Все больше становится хронически больных, которые, несмотря на прогресс медицины, не могут быть излечены радикально. Эти люди справедливо требуют хотя бы улучшения качества жизни. «Я лучше умру с моими собственными волосами на голове», как сказала героиня романа D. Longe «Новости из рая», отказываясь от химиотерапии рака. [5]

В медицинском журнале термин "качество жизни" впервые встречается в «Annals of Internal Medicine» за 1966 г., где J.R. Elkkinton опубликовал редакторскую статью под названием «Медицина и качество жизни», посвященную проблемам трансплантологии. Во введении Elkkinton цитирует Френсиса Бэкона: «Задача медицины — лишь настроить удивительную арфу человеческого тела и привести его к гармонии», осуждая современную медицину за то, что при небывалом искусстве «настройки» остаются большие проблемы с «гармонией». Автор спрашивает: «Что же такое гармония внутри человека, гармония между человеком и миром (качество жизни), к которой стремятся пациенты, врачи и общество в целом?» [6] Поиск ответа на этот, казалось бы, риторический вопрос продолжается по сегодняшний день. Если 20 лет назад в Medline ежегодно появлялось менее 300 публикаций на тему качества жизни, то сейчас это число возросло в 10 раз. Темпы поистине впечатляющие, особенно если учесть одновременное увеличение вдвое числа всех медицинских публикаций. С 1992 г. выходит специальный журнал «Quality of Life Research Journal». Международное общество исследователей качества жизни проводит ежегодные симпозиумы, конференции, съезды. Разработаны тысячи разнообразных вопросников.

Большинство исследователей сходятся в том, что качество жизни – это комплексное, многостороннее понятие. Качество жизни зависит от самых разных факторов: жилищных условий, работы или учебы, семьи, социально-экономического статуса, политической обстановки в стране и т. д. На него также влияют возраст, пол, религиозные убеждения, культурный уровень человека. Рассматривая вопросы качества жизни в медицине, принято сосредотачиваться на связанных с болезнью функциональных возможностях (например, способности к передвижению при заболевании легких), а также на субъективном восприятии пациентом состояния здоровья и выраженности симптомов болезни.

А.Albrecht и В.Fitzpatrick выделяют несколько направлений применения концепции качества жизни в медицине. Наиболее широко она используется для количественной оценки результата в клинических испытаниях. Если рассматривать качество как оптимальное сочетание условий жизнеобеспечения и состояния здоровья, позволяющее достичь физического, психического, социального благополучия и самореализации, то понятным становится тот факт, что этот термин широко применяется преимущественно в развитых обществах, где все основные материальные блага относительно доступны. [8] Тем не менее, в последние годы концепция качества жизни получила достаточно широкое распространение и в России. Еще в 1992 г. Государственным Научно-исследовательским Центром Профилактической Медицины Министерства здравоохранения Российской Федерации был разработан и апробирован в ряде массовых исследований комплексный показатель качества жизни. В Санкт-Петербурге с 1999 г. работает Центр исследований в области качества жизни. Его сотрудниками переведены и валидизированы несколько наиболее популярных вопросников: Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health

Survey (SF-36), Sickness Impact Profile (SIP), European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality of Life Questionnaire (EORTC-QLQ-C33), General Well-Being Schedule (GWBS) и Functional Assessment of Cancer Treatment - General and Anemia (FACT-G и FACT-An). Русские версии обладают удовлетворительными надежностью, валидностью, чувствительностью, интерпретируемостью и могут успешно применяться в международных клинических испытаниях. [2]

Таким образом, оценка качества жизни пациентов все чаще стала применяться в практической медицине как критерий, который позволяет получить информацию о физическом, психоэмоциональном и социальном состоянии человека, что особенно важно при хронических заболеваниях, в частности сахарном диабете для оценки эффективности применяемых методов лечения.

**Цель** данной научной работы - провести оценку качества жизни больных сахарным диабетом 1 или 2 типа и проанализировать влияние сахарного диабета на качество жизни пациентов разного пола, возраста, семейного положения и профессии для повышения качества оказания им медицинской помощи.

**Материалы и методы исследования.** Данное исследование проводилось на базе Городской Клинической Больницы №6 г. Самары по специально разработанному протоколу, соответствующему стандартам международной методологии исследований качества жизни. Популяционная выборка набиралась в 2012-2013 г.г. и состояла из 100 респондентов. Среди исследуемых пациентов было 30% больных сахарным диабетом 1 типа и 70% больных сахарным диабетом 2 типа; 35% мужчин и 65% женщин; 13% больных в возрасте от 18 до 30 лет, 25% больных в возрасте от 30 до 50 лет, 50% больных в возрасте от 50 до 70 лет, 12 % больных в возрасте старше 70 лет; 53% женатых и замужних, 17% неженатых и незамужних, 8% разведенных пациентов и 22% вдов. Выборочная группа состояла из пациентов разных профессий: врачи, учителя, адвокаты, бухгалтеры, инженеры, парикмахеры. Выборочная совокупность была сформирована методом случайного отбора и обеспечивала репрезентативность результатов исследования взрослого населения по полу, возрасту и территориям. В контрольную группу вошли 40 человек, отобранных методом случайной выборки из пациентов и сотрудников отделения, не имеющих в анамнезе сахарного диабета.

В качестве метода исследования был использован один из наиболее широко распространенных общих опросников для оценки качества жизни - Short Form Medical Outcomes Study (SF-36). [2] Опросник содержит 36 пунктов, которые формируют следующие шкалы:

1. Physical Functioning (PF) - физическое функционирование, отражающее степень, в которой здоровье лимитирует выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.).

2. Role-Physical (RP) - влияние физического состояния на ролевое функционирование (работу, выполнение будничной деятельности).

3. Bodily Pain (BP) - интенсивность боли и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома.

4. General Health (GH) - общее состояние здоровья - оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения.

5. Vitality (VT) – жизненная активность (подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным).

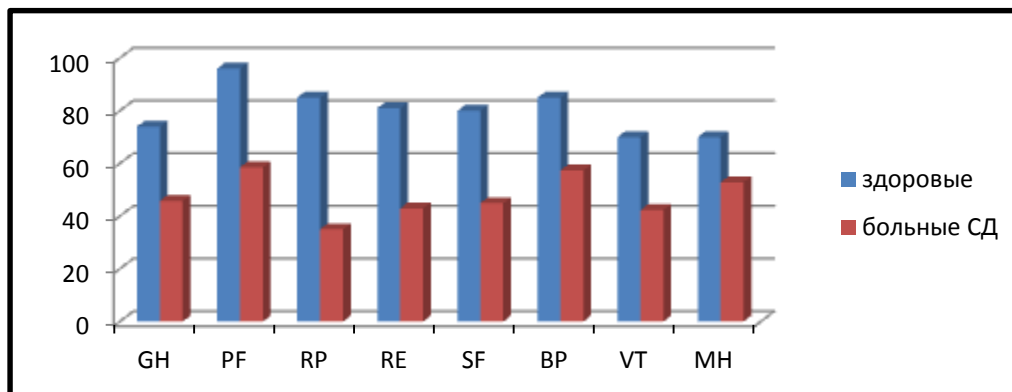
6. Social Functioning (SF) - социальное функционирование, определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение).

7. Role-Emotional (RE) - влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование, предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние

мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества).

8. Mental Health (МН) - оценка психического здоровья, характеризует настроение (наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций).

**Полученные результаты и их обсуждение.** Полученные результаты пациентов с сахарным диабетом по всем шкалам опросника SF-36 оказались достоверно ниже ( $p < 0.05$ ), чем у лиц в контрольной группе. У всех больных страдают жизненная активность и повседневная ролевая деятельность, которая, по их мнению, обусловлена ограничением физической активности и в меньшей степени ухудшением эмоционального состояния (Рис.1).



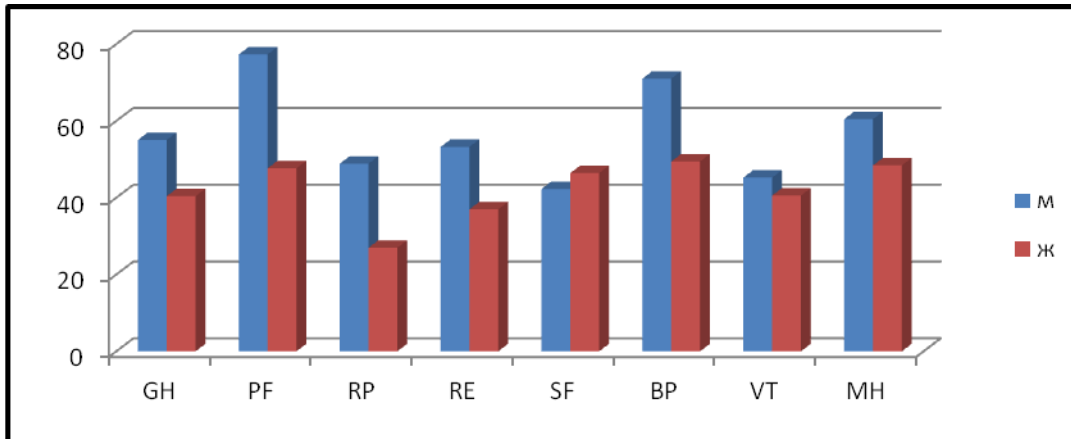
**Рис.1. Сравнительная оценка качества жизни здоровых лиц и больных сахарным диабетом (в баллах).**

Проанализировав результаты опроса, мы выяснили, что больные сахарным диабетом 2 типа оценивают свое здоровье хуже, чем больные сахарным диабетом 1 типа по всем показателям, кроме общего состояния здоровья, ролевого и социального функционирования, которые примерно одинаковы (Рис.2).



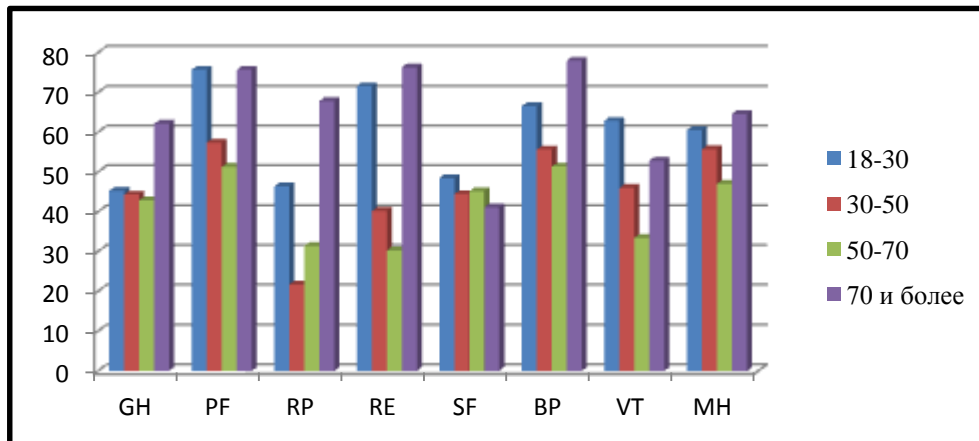
**Рис.2. Сравнительная оценка качества жизни больных сахарным диабетом 1 и 2 типа (в баллах).**

Проводя сравнительную оценку качества жизни по полу, мы обнаружили, что мужчины, по сравнению с женщинами, считают свое здоровьем лучшим по всем показателям, кроме социальной деятельности. Мы связываем это с тем, что факт трудоустройства важнее для мужчин (Рис.3).



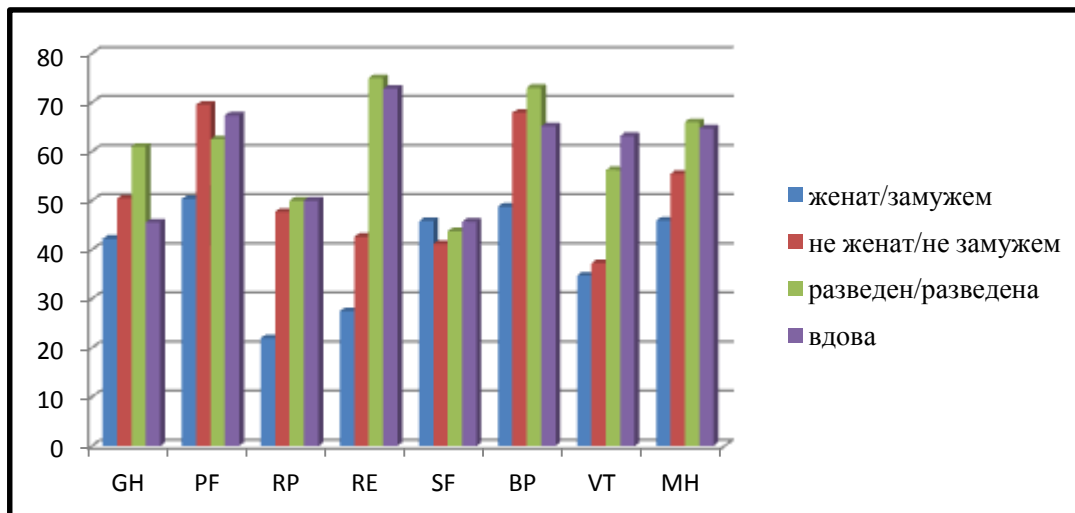
**Рис.3. Сравнительная оценка качества жизни мужчин и женщин, страдающих сахарным диабетом (в баллах).**

Анализируя возраст больных, мы выяснили, что лучше себя чувствуют пациенты в возрасте от 18 до 30 лет и старше 70 лет. Хуже всего ощущают себя больные в возрасте от 50 до 70 лет, поэтому им необходимо оказывать особое внимание в процессе лечения (Рис.4).



**Рис.4. Сравнительная оценка качества жизни по возрасту (в баллах).**

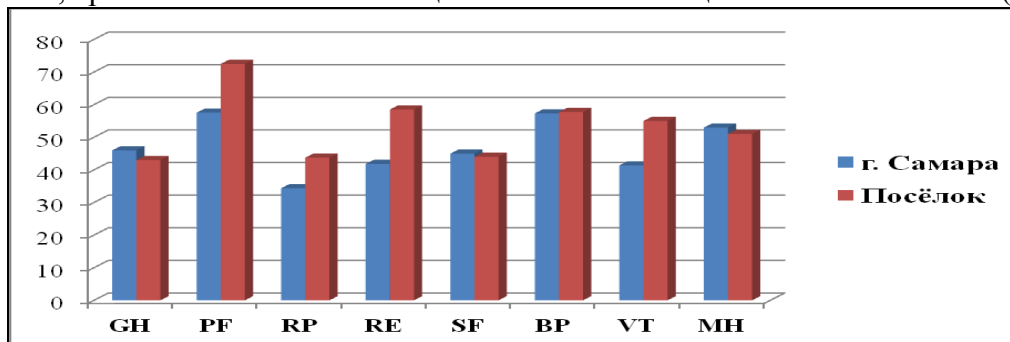
Анализируя семейное положение больных, мы узнали, что женатые и замужние люди хуже оценивают своё здоровье, особенно чётко это прослеживается в шкале повседневной деятельности (Рис.5).



**Рис.5. Сравнительная оценка качества жизни больных сахарным диабетом по семейному положению (в баллах).**

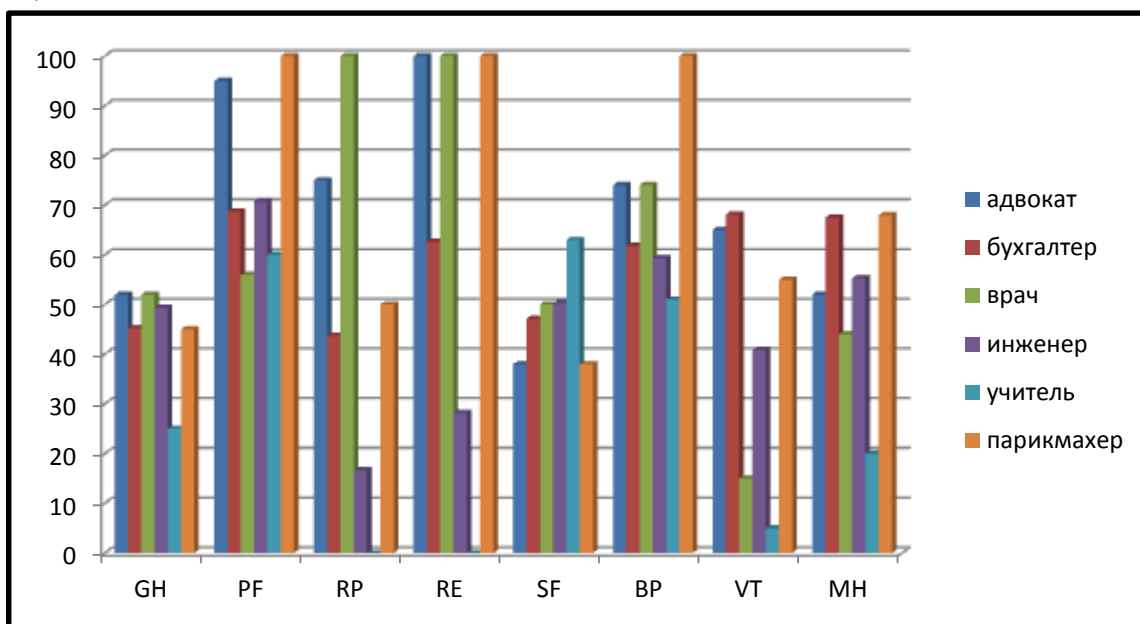


Проводя сравнительный анализ по месту жительства больных, мы обнаружили, что пациенты, живущие не в городе, а в селе лучше оценивают своё здоровье по всем показателям, кроме психического и общего состояния и социальной активности. (Рис. 6).



**Рис. 6. Сравнительная оценка качества жизни больных сахарным диабетом по месту жительства (в баллах).**

Что касается оценки собственного здоровья пациентами разных профессий, то худшим по сравнению с другими считают своё здоровье учителя. Особенно ярко это прослеживается в шкалах ролевого функционирования, обусловленного физическим и эмоциональным состоянием. Лучше всех относительно других профессий себя ощущают адвокаты и врачи (Рис.6).



**Рис.6. Сравнительная оценка качества жизни больных сахарным диабетом по профессии (в баллах).**

**Заключение.** С учетом вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что сахарный диабет отрицательно влияет на оценку больным своего состояния, значительно ограничивает повседневную физическую деятельность и вызывает снижение жизненной активности, однако неодинаково влияет на пациентов разных социальных групп. Поэтому всем этапам лечебно-диагностического процесса должен сопутствовать индивидуальный подход к лечению, ведь индивидуализация лечебных воздействий на организм по принципу «лечить больного, а не болезнь» — основная проблема врачевания.

В сфере здравоохранения концепция качества жизни обладает значительным объединяющим потенциалом. Она позволяет пересмотреть прежние представления о здоровье и болезни, по-новому оценить работу медицинских учреждений. Определение показателей качества жизни больных на основании анализа сочетанного воздействия заболевания и процесса лечения с получением данных о тяжести клинической картины является важной задачей для организации здравоохранения. Решение данной

задачи может дать сведения, позволяющие судить о степени компенсации болезни и эффективности подобранной терапии, об уровне социальной адаптации и активности больного человека, а также выявить дефекты в реальной практике оказания медицинской помощи больным. [7]

Сегодня понятие качества жизни стало призывом для тех, кто стремится интегрировать переживания пациента, полученные в процессе болезни, в клиническую практику путём использования субъективной оценки качества их жизни. Использование понятия качества жизни в практике современной медицины следует считать значительным прогрессом в сравнении с традиционной тенденцией фокусироваться исключительно на болезни и её симптомах. Стремление не только устранить отдельные симптомы и предотвратить рецидивы того или иного заболевания, но прежде всего улучшить качество жизни пациента интегрирует усилия врачей всех специальностей. На наших глазах концепция качества жизни становится неотъемлемым компонентом мониторинга здоровья населения, лечения и профилактики заболеваний, по большому счету определяя стратегию здравоохранения в целом.

#### Литература:

1. Балаболкин М.И. Диабетология / М.И. Балаболкин. - М.: «Медицина». - 2000. – 627с.
2. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова // Исследование качества жизни в эндокринологии. – М.: РАЕН, 2012. – с. 333-352.
3. Суркова Е.В. Качество жизни как важнейший показатель эффективности лечения сахарного диабета в XXI веке / Е.В. Суркова, М.Б. Анциферов, А.Ю. Майоров // Сахарный диабет. - 2000. -№1. - с. 23 -25.
4. Целина М.Э.: Сахарный диабет. Медико-социальный аспект. Часть 1./ М.Э. Целина. — Пенза, 2000. – С.8-10.
5. Calman K. C. Quality of life in cancer patients — a hypothesis // J. Med. Ethics. — 1984. — Vol. 10. — P. 124–127.
6. Elkkinton J. R. Medicine and the quality of life // Annals of Internal Medicine. — 1966. — Vol. 64. — P. 711–714.
7. International Diabetes Federation // Diabetes Atlas, 4th edition.- 2009.
8. Joyce C. R. Use, misuse and abuse of questionnaires on quality of life // Patient Educ. Couns. — 1995. — Vol. 26, № 1–3. — P. 319–323.
9. Pigou A.C. The Economics of Welfare / Pigou A.C. – 1920.
10. Rubin, R.R. Diabetes and Quality of Life / R.R. Rubin // Diabetes Spectrum. – 2000. - №13. – P.21-23.

## ПОПУЛЯЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Горбунов В.И., Верушкина А.С., Возженникова Г.В., Исаева И.Н.*

Ульяновский государственный университет, институт медицины, экологии и физической культуры, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Ульяновск

**Актуальность.** Начало XXI столетия во всем мире ознаменовалось новым отношением государства к человеку. Переходя от качества товаров к качеству человека, общество вступило в новую цивилизацию, получившую, название «цивилизация качества жизни». Во многих европейских странах государственные деятели провозгласили основным политическим направлением улучшение качества жизни населения, а проблемы измерения качества жизни приобретают стратегическое значение. Необходимостью и возможностью построения на всех цивилизационных уровнях мониторинга качества жизни населения в настоящее время заняты различные научные и общественные организации.

Транснациональной консалтинговой группой Mercer Human Resource Consulting [2] ежегодно составляется рейтинг качества жизни в городах мира. При подготовке рейтинга, в котором рассматривается ситуация и условия жизни в 420 городах мира на шести континентах, исследователи анализируют 39 факторов, сгруппированных в 10 категорий: политическая и социальная среда, экономическая среда, социально-культурная среда, здравоохранение и санитария, образование и обучение, коммунальные услуги и транспорт, отдых и развлечения, товары народного потребления, жилье и инфраструктура, природная среда и климат. В итоговый рейтинг вошли более 200 городов мира, при этом самые верхние точки заняли в основном швейцарские и немецкие города. По последним итогам лучшим городом в мире с точки зрения данных стандартов качества жизни признана столица Австрии Вена. В десятку лидеров, кроме Вены, вошли: Цюрих (Швейцария), Окленд (Новая Зеландия), Мюнхен (Германия), Дюссельдорф (Германия), Ванкувер (Канада), Франкфурт (Германия), Женева (Швейцария), Берн (Швейцария) и Копенгаген (Дания). Россия представлена в рейтинге двумя городами – Москвой и Санкт-Петербургом, которые заняли соответственно 163 и 165 места. Чуть выше качество жизни в Киеве (161 место) и ниже в Ереване (173 место), Минске (182 место) и Баку (195 место). Последнее место в рейтинге заняла столица Ирака - Багдад (221 место).

Несомненно, для России, которая в настоящее время переживает период структурной перестройки, трансформацию моделей социальной политики, поиска новых направлений, путей и механизмов социально - экономического развития, обращение к проблемам качества жизни особенно важно. Ещё в 2006 году Президент Российской Федерации В. В. Путин определил приоритетные направления в развитии страны, которые направлены на повышение качества жизни населения; и данное направление сегодня рассматривается как важнейшая государственная задача, как общечеловеческая идея, способная объединить людей и существенно изменить весь ход развития России в новом веке.

В свою очередь, исследование качества жизни – надежный и простой метод оценки общего благополучия человека. Изучение качества жизни является общепринятым в международной практике высокоинформативным, чувствительным и экономичным методом оценки состояния здоровья как населения в целом, так и отдельных социальных групп. Метод позволяет дать количественную оценку многокомпонентных характеристик жизнедеятельности человека – его физического, психологического и социального функционирования [5].

Возможна оценка качества жизни одного человека, группы людей, различных слоев населения и общества в целом [6]. Ценная информация может быть получена при проведении скрининга качества жизни населения в различных регионах с осуществлением мониторинга в течение необходимого периода времени. В результате подобных исследований появляется возможность регистрации и анализа таких характеристик здоровья популяции, которые не могут быть идентифицированы другим методом [4].

Данные о результатах популяционных исследований качества жизни, так называемые популяционные нормы, отражающие качество жизни населения той или иной страны или региона представляют большую ценность для различных институтов общества. Такие нормативные показатели имеются во всех развитых странах мира [10].

Данные о нормативных показателях качества жизни могут быть использованы в различных сферах жизни общества [4]: при сравнении показателей качества жизни определенных групп населения из различных регионов с популяционной нормой; при проведении мониторинга качества жизни различных слоев населения в течение необходимого периода наблюдения; при сравнении показателей качества жизни определенной группы больных с популяционной нормой; при проведении комплексной оценки эффективности программ в области здравоохранения; при разработке реабилитационных программ, мер социальной адаптации для различных категорий

населения. На сегодняшний день популяционные исследования качества жизни проведены не более чем в десяти регионах России. Нами продолжается изучение популяционного качества жизни в Ульяновской области.

Цель данного исследования – оценить показатели качества жизни в популяции Ульяновской области, а также изучить особенности качества жизни населения региона с учетом влияния различных социальных факторов.

**Материалы и методы.** В рамках реализации поставленной цели методом случайного отбора сформирована выборочная совокупность, обеспечивающая репрезентативность результатов исследования по полу, возрасту и объему выборки. Структура выборки характеризуется распределением респондентов по полу, возрасту, месту проживания, образованию, трудовой занятости, семейному статусу, материальным и жилищным условиям. Кроме того, учитывали наличие или отсутствие у респондентов нарушения здоровья, его давность, органную локализацию, обращаемость по поводу имеющегося нарушения здоровья за медицинской помощью, а также степень удовлетворенности респондентами своим здоровьем, жизнью, качеством жизни.

Исследование проведено с использованием русскоязычной версии общепринятого в международной практике опросника SF-36. Сбор данных осуществляли методом анкетирования на основе использования прямого опроса респондентов. После разъяснения целей и задач исследования опросник SF-36 и две специальные анкеты, отражающие социо-демографические особенности населения региона, заполнялись респондентом самостоятельно.

Опросник SF-36 можно применять как у здоровых людей, так и при хронических заболеваниях [5, 6]. Возраст респондентов – 15 лет и старше. Инструмент состоит из 36 вопросов, которые формируют 8 шкал: физическое функционирование (ФФ), ролевое физическое функционирование (РФФ), боль (Б), социальное функционирование (СФ), ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ), психологическое здоровье (ПЗ), общее здоровье (ОЗ), жизненная активность (жизнеспособность) (ЖА). Первые три шкалы измеряют физический компонент здоровья и имеют с ним высокий уровень корреляции.

Следующие три шкалы измеряют психологический компонент здоровья и имеют с ним высокий уровень корреляции. Остальные шкалы коррелируют с обоими компонентами [4]. Количество вопросов в каждой из шкал опросника варьирует от 2 до 10, на каждый вопрос предлагаются разные варианты ответов. Ответы на вопросы представлены в виде шкал Ликерта. После проведения шкалирования результаты исследования выражаются в балах от 0 до 100 по каждой из восьми шкал. Чем выше балл по шкале опросника SF-36, тем лучше показатель качества жизни.

Обработка данных осуществлялась с использованием программной среды Microsoft Office Excel 2003 и пакета статистической обработки данных SPSS 9.0.

При сравнительном анализе средних величин в связи с ненормальным распределением показателей применяли непараметрические критерии (Манна-Уитни, Крускала-Уоллиса) [7]. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

#### **Результаты и обсуждение.**

Описание выборки. В настоящее время популяционная выборка включила 1648 жителей Ульяновской области в возрасте от 16 до 93 лет; в том числе 708 мужчин (43,0%) и 940 женщин (57,0%). Жителей городских населенных пунктов области в выборке 927 человек (56,2%), жителей сельских населенных пунктов – 721 человек (43,7%). Средний возраст всех респондентов 42,5±18,2 лет.

Структура выборки по полу, возрасту, месту проживания, образованию, трудовой занятости, семейному статусу, материальным и жилищным условиям представлена в Таблицах 1 и 2.

Доля работающих или занятых среди респондентов составила 58,4%, доля безработных – 6,5%. Среди исследованных преобладали работники преимущественно

умственного труда (40,3%). Легкий и средний физический труд среди работающих респондентов встречался в 13,5%, тяжелый физический труд – в 8,2% случаев.

Таблица 1

**Характеристика выборки населения Ульяновской области**

Характеристика	Респонденты	
	Абс. число	Удельный вес, %
Объем выборки	1648	100
<b>Пол:</b>		
Мужчины	708	43,0
Женщины	940	57,0
Место жительства:		
Ульяновск (город)	927	56,2
Ульяновская область (сельская местность)	721	43,7
<b>Трудовая занятость:</b>		
Около 8 часов в день	658	39,9
Более 10 часов в день	250	15,1
Неполная рабочая неделя	33	2,0
Случайные заработки	22	1,3
Неработающие	108	6,5
Пенсионеры	388	23,5
Учащиеся, студенты	227	13,8
<b>Образование:</b>		
Неполное среднее	203	12,3
Среднее	390	23,7
Специальное среднее	634	38,5
Высшее	421	25,5
<b>Семейный статус:</b>		
Замужем (женат)	918	55,7
Не замужем (холост)	410	24,9
Разведен (-а)	118	7,2
Вдова (-ец)	202	12,2
<b>Уровень доходов:</b>		
Крайне низкий	214	13,0
Низкий	557	33,8
Средний	807	49,0
Выше среднего	38	2,3
Не указали	32	1,9
<b>Жилищные условия:</b>		
Отдельная квартира	773	46,9
Собственный дом	572	34,7
Коммунальная квартира	137	8,3
Снимаю квартиру	120	7,3
Нет постоянного жилья	46	2,8

Таблица 2

## Распределение респондентов по полу и возрастным группам

Возрастные группы, лет	Респонденты					
	Абс. число			Удельный вес, %		
	всего	муж.	жен.	всего	муж.	жен.
16 – 19	153	52	101	9,3	3,1	6,1
20 – 29	367	202	165	22,3	12,2	10,0
30 – 39	211	86	125	12,8	5,2	7,6
40 – 49	328	146	182	19,9	8,8	11,0
50 – 59	297	115	182	18,0	7,0	11,0
60 – 69	138	50	88	8,4	3,0	5,3
70 и более	154	57	97	9,3	3,4	5,9

Респонденты со средним специальным образованием составили 38,5%, с высшим – 25,5%; среди мужчин респондентов с высшим образованием (28,2%) достоверно больше, чем среди женщин (23,5%) ( $p < 0,05$ ). Аналогичная ситуация сложилась в отношении городского и сельского населения: среди жителей города респондентов с высшим образованием (28,0%) достоверно больше, чем среди жителей сельской местности (22,3%) ( $p < 0,05$ ). Более половины из опрошенных – 55,7% - состоят в браке. Жители нашей области имеют преимущественно средний уровень доходов (49,0%). Показатели качества жизни. Анализ качества данных продемонстрировал удовлетворительные характеристики заполнения опросника SF-36 респондентами. Получены следующие результаты: доля пропущенных ответов для всех анкет – 2,8%; доля респондентов, которые ответили не менее чем на 50% вопросов каждой шкалы – 89%. Вышеуказанные характеристики отвечают общепринятым требованиям к анализу качества данных в исследованиях качества жизни. Средние значения показателей качества жизни населения Ульяновска и Ульяновской области представлены в Таблице 3. Показатели 8 шкал опросника SF-36 колеблются в диапазоне от 54,4 (шкала жизненной активности) до 73,0 (шкала физического функционирования).

Таблица 3

## Средние значения показателей качества жизни населения Ульяновской области

Шкалы опросника SF-36	Показатели качества жизни				
	Все население (n=1648), M+σ	Мужчины (n=708), M+σ	Женщины (n=940), M+σ	Городское население (n=927), M+σ	Сельское население (n=721), M+σ
ФФ	73,0+28,3	74,8+27,0	71,6+29,2	75,9+27,2	69,2+29,2
РФФ	54,5+41,2	58,3+40,0	51,7+41,9	59,3+40,2	48,4+41,7
Б	62,5+27,7	64,2+27,1	61,2+28,1	64,5+27,9	59,9+27,3
ОЗ	55,2+18,4	56,7+17,9	54,0+18,7	58,2+18,0	51,3+18,2
ЖА	54,4+21,0	54,2+20,3	54,5+21,5	55,9+21,1	52,5+20,7
СФ	69,8+22,5	70,6+22,0	69,3+22,9	71,3+22,9	68,0+21,9
РЭФ	56,8+40,6	57,4+39,7	56,4+41,3	60,8+39,8	51,7+41,1
ПЗ	59,4+18,3	59,0+17,4	59,8+18,9	60,7+18,2	57,8+18,2

Полученные нами нормативные показатели качества жизни популяции Ульяновской области мы оценили с позиций сравнительного анализа с показателями качества жизни популяций других регионов России, представивших к публикации результаты своих исследований.

На сегодняшний день изучены и опубликованы показатели популяционного качества жизни следующих регионов России: Санкт-Петербург, выборка составила 2114 человек [4]; Костромская область, выборка – 949 человек [3]; Новосибирск, выборка – 4925 человек [8]; Краснодарский край, выборка – 2608 человек [9]; также представлены к публикации совокупные нормативные показатели качества жизни населения пяти крупных городов центральной части РФ: Москва, Рязань, Саратов, Тула, Ярославль, численность выборки – 3344 человека [1].

Таблица 4

**Зонирование территории Ульяновской области по уровню качества жизни**

Уровень качества жизни в районах Ульяновской области по физическому компоненту здоровья			
Более 70 баллов	От 61 до 70 баллов	От 51 до 60 баллов	Менее 50 баллов
Майнский (74,6)	Новомалыклинский (65,8)	Б. Сызганский (57,5)	Ульяновский (47,9)
Павловский (71,1)	Кузоватовский (64,3)	Барышский (56,4)	Чердаклинский (43,5)
	Карсунский (64,2)	Николаевский (55,8)	
	Старокулаткинский (62,9)	Вешкаймский (55,5)	
	Цильнинский (61,5)	Тереньгульский (55,1)	
	Инзенский (61,4)	Старомайнский (55,0)	
		Сенгилеевский (54,9)	
		Радищевский (54,4)	
		Сурский (54,4)	
		Новоспасский (52,4)	
Уровень качества жизни в районах Ульяновской области по психическому компоненту здоровья			
Более 70 баллов	От 61 до 70 баллов	От 51 до 60 баллов	Менее 50 баллов
Майнский (77,2)	Павловский (69,2)	Цильнинский (60,7)	Чердаклинский (49,0)
	Карсунский (64,9)	Тереньгульский (60,5)	Ульяновский (48,2)
	Инзенский (63,0)	Старокулаткинский (59,8)	
	Кузоватовский (61,8)	Новомалыклинский (58,0)	
	Барышский (61,0)	Радищевский (57,8)	
		Николаевский (57,4)	
		Сурский (56,5)	
		Вешкаймский (56,4)	
		Б. Сызганский (55,3)	
		Новоспасский (55,1)	
		Сенгилеевский (54,5)	
		Старомайнский (54,4)	

При сравнении показателей физического и психического компонентов здоровья популяции Ульяновской области с аналогичными показателями других регионов РФ мы получили следующий рейтинг качества жизни. По физическому компоненту здоровья на

первом месте Костромская область, на втором – Санкт-Петербург, на третьем – наш регион; на последнем месте – Новосибирск. В рейтинге качества жизни по психическому компоненту здоровья двумя лучшими регионами остаются Костромская область и Санкт-Петербург; Ульяновская область занимает предпоследнее место; самым худшим по показателям психического компонента здоровья оказался Краснодарский край.

Следует заметить, что во всех представленных регионах при изучении популяционного качества жизни выявлялись одни и те же тенденции в отношении половых, возрастных и территориальных характеристик качества жизни; Ульяновская область не исключение, однако с некоторыми особенностями.

Так, практически по всем шкалам параметры качества жизни мужчин Ульяновской области выше, чем женщин. Однако, статистически значимые различия получены только для шкал физического компонента здоровья ( $p < 0,05$ ), в то время как в вышеуказанных регионах качество жизни мужчин по всем шкалам достоверно выше качества жизни женщин. В нашем регионе также как и в других имеются значимые корреляции возраста и параметров качества жизни по типу отрицательной корреляционной связи, то есть с возрастом показатели качества жизни достоверно снижаются ( $p < 0,05$ ).

В Ульяновской области при сравнении показателей качества жизни респондентов, проживающих в городских и сельских населенных пунктах, как и по данным других регионов, выявлены различия между группами: параметры качества жизни по всем шкалам опросника выше у респондентов, проживающих в городских населенных пунктах, чем у проживающих в сельских. При этом в регионах, предоставивших подобные данные, эти различия достоверны лишь по шкалам физического компонента здоровья, в то время как в нашем регионе эти различия статистически значимы по всем шкалам опросника ( $p < 0,05$ ). Для более полной оценки параметров качества жизни населения нашего региона мы произвели также ранжирование территории Ульяновской области по шкалам качества жизни (табл. 4).

Так, по шкалам, составляющим физический компонент здоровья, лучшей территорией является Майнский район, на втором месте – Павловский район, на третьем месте – город Ульяновск; худшими территориями оказались Чердаклинский и Ульяновский районы – последнее и предпоследнее места соответственно. По шкалам психического компонента здоровья первые два места в рейтинге качества жизни заняли Майнский и Павловский районы; на третьем месте разместился Карсунский район; город Ульяновск занял четвертое место. Худшими по показателям психического компонента здоровья снова оказались Ульяновский район – последнее место, и Чердаклинский район – предпоследнее место.

**Заключение.** В результате проведенного исследования получены популяционные нормы качества жизни в репрезентативной выборке для населения Ульяновской области; произведена их оценка с позиций сравнительного анализа с популяционными нормами качества жизни других регионов; определены половые, возрастные и территориальные особенности качества жизни в нашем регионе; а также представлено ранжирование территории области по шкалам качества жизни. Выводы можно сделать следующие: 1. В рейтинге качества жизни из шести регионов России Ульяновская область по шкалам физического компонента здоровья заняла третье место, по шкалам психического компонента здоровья – предпоследнее; 2. В отношении половых, возрастных и территориальных характеристик качества жизни наш регион по сравнению с другими имеет свои особенности: качество жизни мужчин достоверно превышает качество жизни женщин только по шкалам физического компонента здоровья; качество жизни лиц, проживающих в городских населенных пунктах по всем шкалам значимо выше качества жизни лиц, проживающих в сельских населенных пунктах; 3. В территориальном рейтинге качества жизни Ульяновской области в число лучших по качеству жизни территорий



вошли Майнский и Павловский районы; в число худших – Ульяновский и Чердаклинский районы.

#### Список литературы.

1. Амирджанова В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «Мираж») / В.Н. Амирджанова, Д.В. Горячев, Н.И. Коршунов и др. // Научно-практическая ревматология. – 2008. - №1. – С. 36-48.
2. Исследование Мерсер: Рейтинг качества жизни в городах мира 2011 года. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий.  
URL: <http://gtmarket.ru/news/state/2011/11/30/3748>.
3. Криуленко И.П. Популяционное исследование качества жизни населения Костромы и Костромской области / И.П. Криуленко, Т.И. Ионова, Т.П. Никитина и др. // Вестник Межнационального центра исследования качества жизни. - 2009. - № 13-14. - С. 41-50.
4. Новик А.А. Показатели качества жизни населения Санкт-Петербурга / А.А. Новик, Т.И. Ионова, Б. Гандек и др. // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2001. - № 4. – С. 22-31.
5. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – СПб.: Издательский Дом «Нева»; М.: «ОЛМА-ПРЕСС Звездный мир», 2002. – 320 с. – ISBN 5-7654-2112-1.
6. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – 2-е изд. - М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с. – ISBN 978-5-373-01011-5.
7. Сергиенко В.И. Математическая статистика в клинических исследованиях / В.И. Сергиенко, И.Б. Бондарева. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. – 256 с.
8. Симонова Г.И. Качество жизни населения Сибири (популяционное исследование) / Г.И. Симонова, С.Н. Богатырев, О.Г. Горбунова и др. // Бюллетень СО РАМН. – 2006. - №4 (122). – С. 52-55.
9. Терентьев Л.А. Качество жизни населения региона (на примере Краснодарского края) // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2009. – Вып. 1. – С. 176-183.
10. Gandek B., Ware J. // J. Clin. Epidemiol. – 1998. - Vol. 51, № 11. – P. 953-959.
11. Wagner A.K. Cross-Cultural Comparisons of the Content of SF-36 translations across ten countries: result from the IQOLA Project / A.K. Wagner, B. Gandek, N.K. Aaronson et al. // J. Clin. Epidemiol. – 1998. - Vol. 51, № 11. – P. 925-932.

### ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

*Замарина И.В., Зуб Ю.В., Зашихина В.В.*

Северный государственный медицинский университет, кафедра нормальной физиологии и восстановительной медицины, Архангельск

Проблема о влиянии электромагнитных волн на здоровье человека исследуется со второй половины XX века. Уже тогда принимались меры к защите человека от излучения, существовали определенные правила при работе вблизи источников мощных излучений. Все клетки организма имеют электрический заряд, который создается неодинаковой концентрацией анионов и катионов внутри и вне клетки. Изнутри клетка в покое заряжена отрицательно, а снаружи — положительно. Это свойственно всем живым клеткам, за исключением, эритроцитов, которые, наоборот, заряжены отрицательно снаружи.

В состоянии покоя наружная поверхность клетки всегда электроположительна по отношению к внутренней, т.е. поляризована. Эта разность потенциалов, равная ~ 60 мВ, называется потенциалом покоя, или мембранным потенциалом. В состоянии

относительного физиологического покоя клеточная мембрана хорошо проницаема для катионов калия, хуже для анионов хлора, практически непроницаема для катионов натрия и совершенно непроницаема для анионов органических соединений. Клетки возбудимых тканей под действием раздражителя меняют проницаемость своей мембраны для ионов, в результате ионы очень быстро транспортируются по электрохимическому градиенту.

Таким образом каждая клетка организма, обладая собственным потенциалом, формирует электромагнитное поле значительной напряжённости, в котором все заряженные частицы располагаются определенным образом. Клетками сердца и коры головного мозга генерируется магнитное поле тела человека, которое очень мало - в 10 млн - 1 млрд раз слабее магнитного поля Земли. Также глаз является сильным источником электрического поля - между передней и задней поверхностью сетчатки возникает потенциал до 0,01 В. В целом отдельные электромагнитные поля складываются и формируется поле человеческого тела. Воздействие электромагнитных полей внешней среды на организм связано с изменением собственных частот органов. Молекулы в электрическом поле поляризуются, полярные молекулы ориентируются по направлению распространения магнитного поля. Избыточные электромагнитные поля приводят к нарушениям в нервной, иммунной, эндокринной, репродуктивной системах человека.

Человек состоит в основном из биологических жидкостей (кровь, лимфа, которые являются электролитами). Поэтому человек является проводником электричества. В электролитах, которыми являются жидкие составляющие тканей, после воздействия внешнего поля возникают ионные токи. Колебания частиц организма под воздействием внешнего поля сопровождаются выделением энергии, чем выше частота - тем больше выделяется энергии. Тепловое воздействие переменного электрического поля вызывает нагрев хрящей, что может привести к их перегреванию. Тепловое поражение тканей сопровождается разрушением клеточных оболочек, свертыванием белков.

Слабые электромагнитные поля при интенсивности менее порога теплового эффекта также влияют на живую ткань, в частности проявляется ухудшение регенерации тканей. Постоянное воздействие среднечастотного, высокочастотного ультравысокого, сверхвысокочастотного импульсивного прерывистого электромагнитных полей вызывает изменения в центральной нервной системе. Очень опасны частоты в диапазоне 3-50 Гц, совпадающие с частотой головного мозга. Проявляются такие расстройства, как утомляемость, снижение работоспособности, расстройство сна, раздражительность. Происходит стимуляция гипофиз-адреналовой системы, которая приводит к выбросу адреналина в кровь, активизируется свертывание крови. Снижается гонадотропная активность гипофиза.

В помещениях с работающими электромагнитными приборами воздух насыщен положительными ионами. Нахождение в такой атмосфере, даже непродолжительное время является причиной головных болей, заторможенности, сонливости, головокружений. Отрицательно заряженные ионы положительно влияют на здоровье, а положительные - негативно. Одной из проблем также является оценка влияния электромагнитных полей мобильных телефонов на состояние здоровья людей, особенно детей. На сегодня ни одна лаборатория или медицинский центр не смогли дать точную оценку. Причина - сложность анализа статистических данных, которыми располагают ученые. На человека в современном мире воздействуют большое количество вредоносных излучений и веществ, что выделить роль сотового телефона в заболеваниях очень сложно.

#### **Список литературы:**

1. Бабина Ю.В. Электромагнитные излучения: будем ли мы платить за их вредные воздействия? / Бабина Ю.В. // Экоинформ, 1999 - № 12 - с.7-9
2. Григорьев О. А. Оценка электромагнитной обстановки в районах размещения базовых станций системы сотовой радиосвязи / О. А. Григорьев, А. В. Меркулов, А. Г. Темников // Электромагнитные поля и здоровье человека - М., 1999. - С. 114-115.

3. Зайцева В. Дети и мобильник / В. Зайцева // Здоровье детей, 2008. - №2, с.5-8
4. Усанова Л. Д., Усанова А. Д., Скрипаль А. В. Устройства защиты биообъекта от электромагнитного излучения сотового телефона/ Л.Д. Усанова / Медицинская техника. 2009 г. №6, с.-10-17
5. URL:<http://biomolecula.ru/content/964>
6. URL:<http://www.rospotrebnadzor.ru>

## ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ С УЧЕТОМ ОБРАЗА ЖИЗНИ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

*Зелионко А.В.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Санкт-Петербург

**Актуальность.** На современном этапе развития здравоохранения важнейшую роль в улучшении здоровья населения и увеличении продолжительности жизни должно играть формирование единой профилактической среды, основным компонентом которой является формирование здорового образа жизни, повышение престижности здоровья, как фактора жизнестойкости и активного долголетия. Согласно Концепции развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 года сохранение и укрепление здоровья населения возможно не только при условии формирования приоритета здоровья в системе ценностных ориентаций, но и при обеспечении государством правовых, экономических, организационных и инфраструктурных условий для ведения здорового образа жизни. Федеральным законом от 01.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» также определены приоритеты профилактической деятельности в сфере охраны здоровья. Современная практическая медицина нуждается в формировании государственной идеологии, направленной на внедрение и развитие здоровьесберегающих технологий по формированию здорового образа жизни, как активной деятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья, на обеспечение условий жизнеобеспечения, способствующих формированию защитных сил организма, улучшение качества жизни человека, его физическому, психическому и социальному благополучию. Государственные меры по формированию здорового образа жизни населения в Российской Федерации согласуются с общемировой концепцией укрепления здоровья (health promotion), рассматривающей граждан как активных и сознательных участников обеспечения условий, способствующих сохранению и укреплению собственного здоровья и охраны здоровья других граждан. Отечественные и зарубежные исследователи обращают особое внимание на то, что потребность в различных видах лечебно-оздоровительных услуг и их активное использование в значительной мере определяется уровнем медицинской информированности и медико-социальной активности населения. Современная здоровьесберегающая политика в здравоохранении предусматривает необходимость повышения уровня медицинской информированности, гигиенической грамотности, оптимизации профилактической и медико-социальной активности различных групп населения.

**Цель.** Оценка уровня медицинской информированности населения, изучение медико-социальных особенностей профилактической активности городских и сельских жителей, а также обоснование мероприятий по повышению профилактической активности и комплексному оздоровлению городского и сельского населения.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 730 жителей г. Санкт-Петербурга и 280 жителей Приозерского района Ленинградской области различных возрастно-половых и социально-профессиональных групп, имеющих разные

характеристики состояния здоровья. Основную долю составили обследуемые 20-39 лет (63,7%), наибольший удельный вес (79,8%) среди всех обследованных жителей принадлежал женщинам. Половина горожан (53,3%) имели высшее образование, более половины сельских жителей (57,1%) – среднее специальное. Большинство обследуемых городских жителей (83,3%) положительно оценивали удовлетворенность качеством собственной жизни и считали уровень своего социально-экономического благополучия удовлетворяющим основные потребности (43,3%) или достаточным (31,7%). Более трети обследуемых сельских жителей (32,9%) оценили свое социально-экономическое благополучие как достаточное только для обеспечения основных потребностей, около трети (27,1%) как вполне достаточное, 15,7% как недостаточное для жизнеобеспечения семьи.

В процессе исследования применялись следующие методы: медико-социологического и клинико-статистического анализа, оценки качества жизни, методы параметрической и непараметрической статистики. Исследование проводилось по специально разработанной программе медико-социологического исследования медицинской информированности, профилактической деятельности, анализа субъективных оценок здоровья и качества жизни населения. Программа исследования содержала признаки, направленные на выявление медико-социальных и организационных особенностей, влияющих на уровень медицинской информированности, гигиенических знаний, профилактической и медико-социальной активности с учетом состояния здоровья городских и сельских жителей. Проведена процедура валидации программы исследования при помощи расчета коэффициентов Фергюсона и  $\alpha$ -Кронбаха. Оценка уровня медицинской информированности производилась с использованием порядковой шкалы по признакам, касающимся информированности о здоровье, факторах риска, условиях и методах профилактики различных заболеваний, о мероприятиях по укреплению своего здоровья, и основных видах деятельности по повышению контроля над собственным здоровьем. Статистическая обработка материалов исследования проводилась при помощи программ MS Excel 2010 и Statistica 6.0.

**Результаты.** В ходе исследования было выявлено, что большинство городских жителей (64,7%) оценили состояние собственного здоровья как «хорошее» и «очень хорошее». В то время как половины обследуемых сельских жителей (53,6%) считают состояние собственного здоровья как «удовлетворительное», более трети (35,7%) как «хорошее» и лишь 7,9% как «отличное». При этом с возрастом оценка здоровья ухудшалась.

Было выявлено, что обследуемые с высоким уровнем медицинской информированности обладали всесторонними знаниями о состоянии собственного здоровья: знали свой вес (97,3%) и артериальное давление (96,7%), и то, насколько эти показатели соответствуют норме (97,1%), имели знания о противопоказанных им лекарственных средствах (70,1%), перенесенных инфекционных заболеваниях (94,9%), сделанных им прививках (92,0%), знали свою группу крови (90,2%). В отличие от обследуемых с низким уровнем медицинской информированности, более половины которых не имели представления о соответствии их веса и артериального давления норме (63,8%), не обладали знаниями о противопоказанных им лекарственных средствах (83,3%), перенесенных инфекционных заболеваниях (74,3%), сделанных им прививках (84,7%), своей группе крови (67,1%).

Обследуемые с высоким уровнем медицинской информированности имели представление о значимости регулярного медицинского обследования для поддержания здоровья. Более половины жителей знают о местонахождении и периодически посещают Центры здоровья (61,3%). Большинство обследуемых регулярно проходит диспансеризацию и периодические профилактические медицинские осмотры по месту работы (93,7%). В то же время обследуемые с низким уровнем медицинской

информированности в основном не проходят регулярное медицинское обследование (67,3%) и не посещают Центры здоровья (93,0%).

Было установлено, что большинство горожан (73,3%) и сельских жителей (60,7%) обладают знаниями о здоровом образе жизни, стараются их выполнять, основываясь на желании быть здоровым и сохранить жизненную активность, избавиться от болезни. При этом женщины, обследованные с высшим образованием, жители старших возрастных групп более обеспокоены состоянием своего здоровья и поддержанием здорового образа жизни. В то же время среди обследованных, оценивших уровень своего социально-экономического благополучия как достаточный для обеспечения основных потребностей, доля лиц, знающих и старающихся следовать мероприятиям по поддержанию здорового образа жизни, больше (84,2%), чем среди обследованных с недостаточным уровнем социально-экономического благополучия (43,3%).

Обследуемые с высоким уровнем медицинской информированности знают об основных мероприятиях по поддержанию здорового образа жизни (89,4%), регулярно проводят мероприятия по укреплению и восстановлению здоровья, соблюдают правила здорового образа жизни, основываясь на желании быть здоровыми и сохранять жизненную активность. Также большая часть из них (94,3%) умеют оказывать различные виды неотложной помощи (при переломах, кровотечениях, сотрясении мозга, поражении электрическим током, ожогах, обморожениях, утоплении). В то же время лица, обладающие низким уровнем медицинской информированности, имеют неудовлетворительные знания о здоровом образе жизни, а если знают, то чаще не соблюдают требования здорового образа жизни по причине недостатка времени и финансовых возможностей. Более трети обследуемых этой группы (39,4%) не умеют оказывать неотложную помощь.

Было обнаружено, что более половины городских жителей (68,3%) считают неполными свои знания о способах и методах поддержания и укрепления здоровья. Большинство горожан (72,3%) знают о пользе для здоровья средств первичной профилактики, но постоянно их используют менее половины (32,4%) городских жителей, при этом в основном в качестве средств профилактики используются профилактические лекарственные препараты. Среди причин редкого использования средств первичной профилактики наряду с недостатком времени для оздоровления отмечена низкая информированность о доказанной эффективности доступных средств и способов индивидуальной профилактики, методов поддержки здорового образа жизни и физической активности. Большинство сельских жителей (75,0%) отметили, что имеют медицинскую информацию о своем здоровье, но хотели бы знать больше. Около половины обследованных (44,3%) владеют достаточной информацией о здоровом образе жизни и получили ее еще в школе, треть (32,9%) имеют только общее представление о здоровом образе жизни и начали получать информацию о нем только во взрослом возрасте. При этом 18,8% лиц со средним специальным образованием практически ничего не знают о факторах и причинах, влияющих на здоровье. 17,6% мужчин отметили, что информации недостаточно. Также объем информации о здоровом образе жизни снижается с ухудшением уровня социально-экономического благополучия обследуемых. Более половины обследованных сельских жителей (67,9%) отметили, что иногда проводят оздоровительные мероприятия для поддержания своего здоровья. При этом 23,5% мужчин, треть лиц со средним специальным образованием (27,5%) не проводят оздоровительные мероприятия. Лица с высоким уровнем социально-экономического благополучия чаще проводят такие мероприятия. Среди средств первичной профилактики сельские жители используют профилактические лекарственные препараты (38,6%), а также рациональный режим труда и отдыха (21,4%), средства физической культуры и спорта (20,0%).

Высокому уровню медицинской информированности соответствовали высокие показатели знаний о методах и средствах первичной профилактики (74,2%). Жители с

низким уровнем медицинской информированности отмечают недостаточные знания методов и средств первичной профилактики (не знают 43,5%), основных мероприятий по поддержанию здорового образа жизни (не знают 61,5%). Обследуемые этой группы практически не проводят мероприятия по укреплению и восстановлению здоровья (80,7%).

Установлено, что около половины сельских жителей (48,6%) не обращаются за медицинской помощью или обращаются за лекарственной помощью при проявлении симптомов (21,4%). Большинство горожан обращаются за медицинской помощью только при крайней необходимости. В старших возрастных группах и среди женщин больше удельный вес жителей, обращавшихся за медицинской помощью. Лица с высшим образованием в обеих группах чаще обращаются за консультативной помощью и плановым лечением. Причинами редкого обращения являлись трудность попасть на прием к врачу, занятость работой. Доля лиц, практикующих самолечение, больше в группе сельских жителей. Более половины (60,0%) обследованных сельских жителей отметили, что иногда сами назначают себе лекарства, а около трети (25,7%) всегда лечат себя сами.

В основном трудностей в решении медицинских проблем, связанных со здоровьем, население не отмечает, либо эти трудности связаны с нехваткой времени на решение таких проблем. При этом сельские жители (24,3%) отметили недостаточную доступность медицинских услуг. Лица со средним специальным образованием чаще отмечают трудности в решении проблем, связанных со здоровьем. Среди обследованных, не имеющих трудностей в решении медицинских проблем, связанных со здоровьем, преобладают лица с достаточным уровнем социально-экономического благополучия.

Было обнаружено, что 95% обследованных сельских жителей нуждаются в консультациях различных врачей-специалистов, более половины сельского (59,3%) населения нуждается дополнительных видах медицинской помощи. Потребность в дополнительных видах медицинской помощи выше среди сельских жителей, чем среди горожан.

Городские (54,2%) и сельские жители (60,0%) используют платные услуги для восстановления здоровья. При этом среди сельских жителей активнее используют платные услуги мужчины (64,7%), городских – женщины (66,7%). В качестве причины использования платных медицинских услуг наиболее часто указывались невозможность получения услуги из-за ее отсутствия или отсутствия соответствующего специалиста в государственной системе, а также длительное ожидание получения медицинских услуг в государственном учреждении.

В ходе анализа оценки населением доступности и качества медицинской помощи было установлено, что около половины обследуемых частично удовлетворены качеством медицинского обслуживания в стационаре, а также доступностью и качеством медицинского обслуживания в поликлинике, а четверть – совсем не удовлетворены.

Было выявлено, что городские жители, также как и сельские, в основном (65,7%) не проводят мероприятия по восстановлению сил и укреплению здоровья в течение дня и лишь небольшая часть из них делают специальные физические упражнения (13,6%) или соблюдают специальную диету (8,6%). Небольшая часть (5,7%) сельских жителей проводят специальные лечебно-оздоровительные процедуры дома. Около трети обследуемых городских жителей (28,8%) с целью профилактики и общего оздоровления обращаются за лечебно-оздоровительными и восстановительными процедурами в медицинские учреждения, при этом с возрастом обращаемость увеличивается.

Профилактические осмотры ежегодно проходят более половины (70,5%) обследуемых, при этом более половины из них (58,9%) считают, что это важное мероприятие для поддержания здоровья. В то же время лишь треть городских жителей (28,1%) удовлетворены качеством проведения профилактических осмотров, половина сельских жителей (50,0%) не удовлетворены их качеством из-за формальности проведения.

В процессе исследования было выявлено, что информацию о здоровом образе жизни и медицинских услугах большинство городских и сельских жителей получают при помощи средств массовой информации и Интернета (64,5%). Около трети обследованных сельских жителей (26,4%) получают информацию от медицинских работников и из специальной литературы, а 5,7% сельских жителей не получают никакой информации. Получение информации от медицинских работников и из специальной литературы выявлено только у 11,6% обследуемых городских жителей.

При этом источниками информации о медицине и здоровье для группы жителей с высоким уровнем медицинской информированности чаще являлись медицинские работники и специальная литература (75,3%). В то время как для обследуемых с низким уровнем медицинской информированности такими источниками в основном являлись средства массовой информации, Интернет, знакомые и родственники.

Было установлено, что большинство горожан (53,7%) получили основной объем информации о здоровом образе жизни, о факторах, влияющих на здоровье и формирование заболеваний в процессе обучения в школе, в то же время 38,4% обследованных имели знания о вреде курения, алкоголя, наркотических и психотропных веществ еще до школы. Около половины обследуемых сельских жителей (43,6%) отметили, что впервые получили информацию о здоровье, факторах, влияющих на здоровье и формирование заболеваний от родителей, 19,3% обследованных узнали об этом в школе от учителей, 11,4% в процессе трудовой деятельности, 5,0% мало знают и сейчас. Первые знания о соблюдении гигиенических правил большинство обследуемых (85,3%) получили от родителей. Навыкам первой медицинской помощи большинство городских жителей были обучены в школе, при этом треть женщин (31,1%) получила эти знания от родителей. В то время как около половины обследуемых сельских жителей (43,6%) научились навыкам оказания первой помощи в школе, около трети (25,7%) от родителей.

Обследуемые с высоким уровнем медицинской информированности получили первые знания о соблюдении гигиенических правил от родителей и всегда соблюдают правила личной гигиены в домашних условиях: ежедневную утреннюю гимнастику выполняют 13,4% обследуемых, умываются утром и вечером 95,0%, всегда моют рук перед приемом пищи 89,0%, регулярно чистят зубы 99,0%. В отличие от жителей с низким уровнем медицинской информированности, которые реже соблюдают гигиенические правила (ежедневная утренняя гимнастика 8,2%, умывание утром и вечером 54,8%, мытье рук 40,0%, чистка зубов 87,7%).

Было выявлено, что необходимость больше обращать внимание на состояние своего здоровья и чаще обращаться за медицинской помощью у большинства жителей появилась в возрасте 20-29 лет. По сравнению с женщинами мужчины позже начинали обращаться за медицинской помощью, и в то же время отмечали, что часто болели в детстве (28,6%). Обследованные с высшим образованием стали больше обращать внимание на состояние своего здоровья раньше, чем лица средним специальным образованием.

**Заключение.** Было установлено, что формирование представлений о здоровом образе жизни и получение основных медицинских знаний у городского населения происходит в основном в школьном возрасте. В то время как сельские жители впервые получали информацию о здоровом образе жизни и гигиенических навыках от родителей, а окончательное формирование представлений о здоровом образе жизни и получение основных медицинских знаний у сельского населения происходило в школьном возрасте. Было обнаружено, что при достаточно высокой мотивированности городских и сельских жителей к ведению здорового образа жизни профилактическая активность населения носит нерегулярный характер. Недостаточность качественных и доступных источников медицинской информированности о факторах риска, влияющих на здоровье, сопровождалось неполными знаниями жителей о способах и методах активной профилактики и укрепления здоровья. При этом мужчины, жители младших возрастных

групп со средним специальным образованием, низким уровнем социально-экономического благополучия и медицинской информированности не обладают полноценной информацией о здоровом образе жизни и имеют низкий уровень профилактической активности. Выявлена взаимосвязь между уровнем медицинской информированности и уровнем профилактической активности городского населения. При высоком уровне медицинской информированности жителями активнее использовались доступные оздоровительные услуги, в отличие от жителей с низким уровнем медицинской информированности. Было установлено, что сельские жители предпочитают не обращаться за медицинской помощью или обращаются за лекарственной помощью при проявлении симптомов. Горожане обращаются за медицинской помощью только в случае крайней необходимости. Активнее используют лечебно-оздоровительные услуги женщины, жители старших возрастных групп с высшим образованием. Было выявлено, что уровень образования населения влияет на обращаемость с профилактической целью. По результатам исследования выявлено активное использование населением платных услуг для восстановления здоровья. При этом среди сельских жителей больший удельный вес принадлежал мужчинам, среди городских – женщинам. Сельские жители отмечают низкую доступность медицинской помощи и чаще практикуют самолечение. Также выявлена низкая удовлетворенность населения доступностью и качеством медицинской помощи. Реализация здоровьесберегающей концепции предусматривает необходимость разработки государственной системы формирования медицинских знаний, гигиенических навыков и профилактической активности, опирающейся на права и обязанности граждан в сфере здоровья, предусмотренные Федеральным законом от 01.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

## СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА И ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

<sup>1</sup>Иващук С.И.<sup>1</sup>, <sup>2</sup>Сидорчук Л.П.<sup>1</sup>, <sup>1</sup>Хомко О.Й.<sup>2</sup>

Буковинский государственный медицинский университет, кафедра семейной медицины<sup>1</sup>,  
кафедра по уходу за больными и высшего медсестринского образования<sup>2</sup>,  
г. Черновцы, Украина

**Актуальность.** Обострение хронического панкреатита (ХП) или возникновение острого панкреатита (ОП) остается серьезной медицинской проблемой, которая беспокоит гастроэнтерологов, хирургов и семейных врачей. ХП — одно из наиболее распространенных гастроэнтерологических заболеваний, которое составляет около 8–10% в структуре всех заболеваний органов пищеварения.

Через 10 лет после установки диагноза ХП около 25% пациентов вынуждены прекратить свою профессиональную деятельность или же становятся инвалидами. Смертность от ХП в течение 10 лет составляет 30%, 20 лет — 50% [2, 7, 8, 12]. ОП, в течение последних 20 лет, занимает второе место по частоте среди острой хирургической патологии органов брюшной полости, а общая летальность, при этом заболевании, колеблется от 4,5 до 15% [3, 14]. В связи с этим, остаются актуальными исследования, которые посвящены анализу факторов риска возникновения данного заболевания и его обострения, а, соответственно, профилактики [1, 5, 9, 10, 13].

В отношении профилактики обострения ХП, так здесь ситуация складывается довольно интересная. Существует, так называемый, способ профилактики обострения ХП, который включает использование медикаментозных средств в начальный период обострения, но, он больше направлен на лечение первых проявлений обострения, нежели



на предупреждение заболевания, тем более, он не всегда гарантирует остановку запущенных патофизиологических механизмов болезни.

Или же, от несколько неопределенного “строго придерживаться режима питания и диеты, полный отказ от употребления алкоголя, систематическое и адекватное лечение ХП” [4] к четким алгоритмам дифференцированного подхода к диспансерному наблюдению за больным с ХП врачом общей практики – семейной медицины [1]. И, как правило, в большинстве литературных источников указывается на проведение профилактических мероприятий в осенний и весенний периоды, когда, в соответствии с общепринятым среди медицинской общественности мнением, чаще возникают обострения хронических заболеваний, когда наблюдается снижение естественной устойчивости, за счет большей физиологической нагрузки на человеческий организм в это время. Однако, такой подход к профилактике ХП имеет определенные противоречия:

а) не согласуется с обострением ХП в зимнее и летнее время;

б) не учитывает хронобиологические колебания активности поджелудочной железы в течение года;

в) не согласуется с некоторыми статистическими данными заболеваемости на ОП или обострение ХП, на что обращали внимание Христин Т.М. и соавт. [11].

**Цель исследования** — изучить обоснованность проведения профилактических мероприятий, направленных на предупреждение обострения ХП или возникновения ОП в весенний и осенний периоды и предложить статистически-обоснованный и хронобиологически-согласованный метод профилактики обострения ХП и развития.

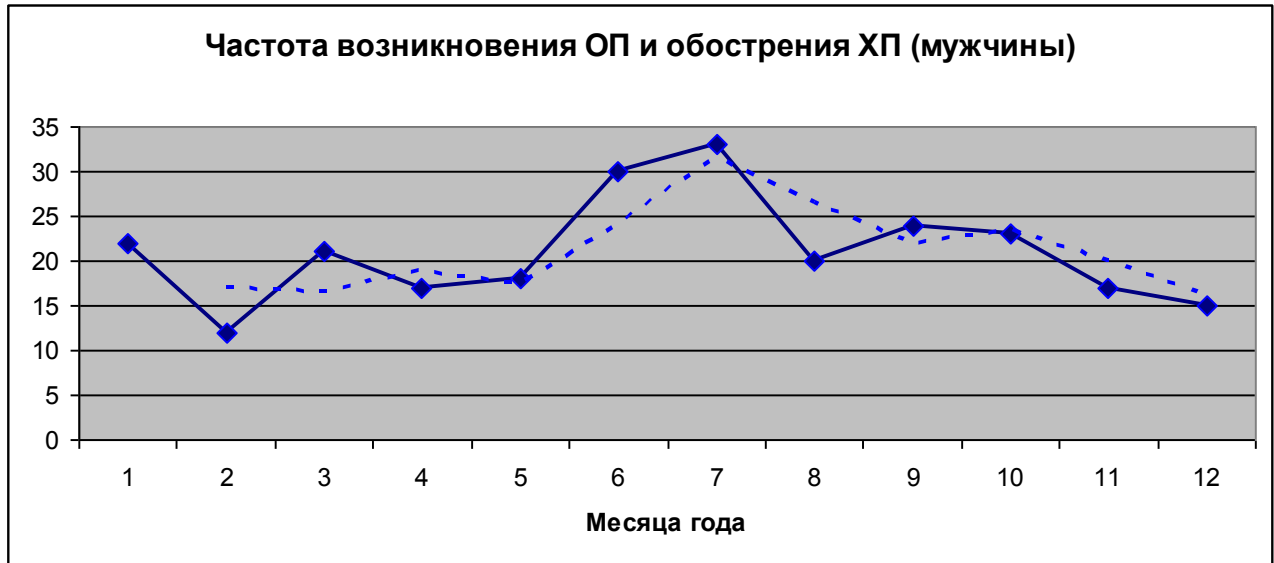
#### **Материалы и методы.**

В исследовании использован архивный материал Больницы скорой медицинской помощи г. Черновцы (Украина). Проанализировано истории болезни 402 пациентов, которые находились на лечении в хирургических отделениях, указанной выше больницы, по поводу ОП или обострения ХП, в период с 2009 по 2011 год. Среди них мужчин было 252 (62,69%), женщин – 150 (37,31%).

При проведении анализа историй болезней больных с обострением ХП или ОП, обращали внимание на соблюдение, при верификации диагноза, стандартов и клинических протоколов: Приказ N 297 МЗО Украины, от 02.04.2010 г. «Об утверждении стандартов и клинических протоколов оказания медицинской помощи по специальности «Хирургия» [9]. Хроноанализ частоты регистрации ОП или же обострения ХП проводили по дате возникновения заболевания или же его обострения. Статистическую обработку данных проводили при помощи программного обеспечения Microsoft Office на персональном компьютере.

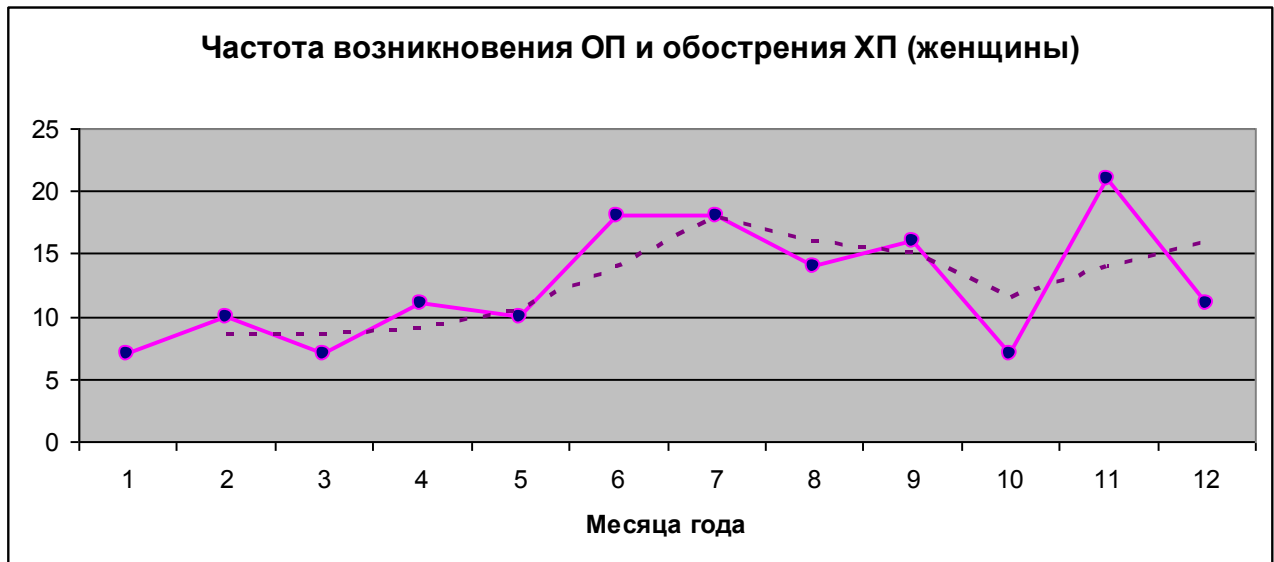
#### **Результаты и обсуждение**

Касательно распределения частоты возникновения ОП и обострения ХП в течение года, анализ выявил следующее: среди мужчин пик максимальной регистрации больных на ОП и обострения ХП пришелся на июль месяц (Рис. 1) – рост на 57,14%, в сравнении со среднемесячным показателем. Еще три подъема наблюдались в течение сентября-октября, марта и января, что становится более демонстративным при проведении линии тренда. Наличие, особенно, с учетом линии тренда, выявленных 4 пиков регистрации заболеваемости, с дискретностью в 3 месяца, совпадает с известными хронобиологическими данными, относительно повышения активности (напряжения) поджелудочной железы каждые 3 месяца [6].



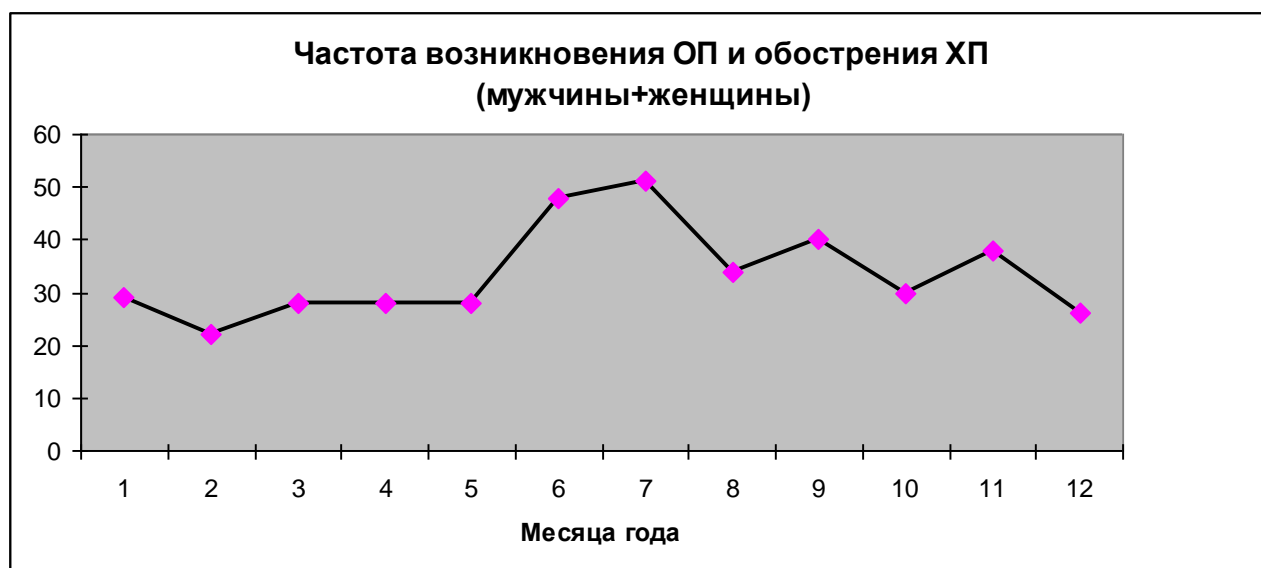
**Рис. 1. Годовая динамика частоты возникновения ОП и обострения ХП среди мужчин**

В отношении заболеваемости на ОП и обострения ХП среди женщин, здесь имеет место достаточно сходная картина, однако наблюдаются и определенные отличия (Рис. 2): так, при наличии пика в июне-июле, максимальное рост частоты регистрации ОП и обострения ХП наблюдается в ноябре, и, практически, пики недостаточно выражены в другие периоды года. Добавление линии тренда демонстрирует сохранение роста заболеваемости на ОП и обострение ХП в июле месяце. Такое отличие в сравнении с мужчинами, по нашему мнению, может быть обусловлено определенными национальными особенностями и традициями: большая часть ОП алкогольного генеза среди мужчин и преобладанием у женщин сопутствующей желчекаменной болезни, что есть существенными факторами в возникновении ОП и обострении ХП.



**Рис. 2. Годовая динамика частоты регистрации ОП и обострения ХП среди женщин**

Результаты оценки общей частоты регистрации ОП и обострения ХП среди мужчин и женщин в течение года подтверждают сохранение пика заболеваемости в июле месяце (Рис. 3).



**Рис. 3. Годовая динамика общей частоты регистрации ОП и обострения ХП**

Следовательно, анализ распределения частоты возникновения ОП и обострения ХП в течение года среди мужчин выявил максимальный пик в июле месяце, и еще три подъема наблюдались в течение сентября-октября, марта и января. Такая же, сходная динамика прослеживалась и среди женщин, хотя, и с определенными отличиями.

**Выводы:**

1. Исходя из полученных результатов, считаем целесообразным предложить статистически-обоснованный и хронобиологически-согласованный способ профилактики возникновения ОП и обострения ХП, который учитывает пики максимально возможной заболеваемости и периоды акрофазы напряжения функций поджелудочной железы.
2. Способ состоит в следующем: больным с ХП, группе риска по желчекаменной болезни с опасностью развития ОП и группе риска по злоупотреблению алкоголем, проводится профилактическое назначение лекарственных средств и диеты в следующие 4 периода года: январь, март, июнь-июль, сентябрь-октябрь.
3. Профилактику возникновения ОП и обострения ХП предложенным способом целесообразно будет широко использовать на этапе первичного звена медико-санитарной помощи, особенно, врачами общей практики — семейной медицины.

**Литература**

1. Бабинець Л.С. Хронический панкреатит: диагностика и лечение, алгоритмы динамического наблюдения врачом общей практики – семейной медицины на принципах доказательной медицины / Л.С.Бабинець // Медицинская газета “Здоровье Украины”. 2012. - №1 (23). - С. 61-63. [на укр. языке].
2. Березницкий Я.С. Стандарты организации и профессионально организованные протоколы оказания медицинской помощи больным с неотложной хирургической патологией органов живота // Под редакцией Березницкого Я.С., Фомина П.Д. – К.: ТОВ «Доктор-Медиа», 2010. – 470 с. [на укр. языке].
3. Губергриц Н.Б. Практическая панкреатология / Н.Б.Губергриц, С.В.Скопиченко. – Донецк: Лыбидь, 2007. – 244 с. [на укр. языке].
4. Денисюк В.И. Хронический панкреатит: стандарты диагностики и лечения согласно рекомендаций доказательной медицины / В.И.Денисюк, О.В.Денисюк // Острые и неотложные состояния в практике врача. - К.: Здоровье Украины. – 2011. – № 5/6. – С.57-66. [на укр. языке].

5. Звягинцева Т.Д. Постхолецистэктомический синдром: дисфункция сфинктера Одди / Т.Д.Звягинцева, И.И.Шаргород // Современная гастроэнтерология. – 2011. – №2 (148). – С. 100–104.
6. Комаров Ф.И. Хронобиология и хрономедицина. / Ф.И.Комаров, С.И.Рапопорт– М.: Триада-Х, 2000. – 488 с.
7. Маев И.В. Хронический панкреатит. / И.В.Маев, А.Н.Казюлин, Ю.А.Кучерявый– М.: Медицина, 2005. – 504 с.
8. Минушкин О.Н. Хронический панкреатит, этиология, эпидемиология, классификация / О.Н.Минушкин, Фарматека. – 2007. – № 2. – С. 53-57. [на укр. языке].
9. Скляр Е.Я. Некоторые аспекты диагностики хронического панкреатита / Е.Я.Скляр, Н.В.Кругляк, И.В.Шальке // Экспериментальная и клиническая физиология и биохимия. – 2010. – №2. – С. 79–83. [на укр. языке].
10. Степанов Ю.М. Хронический панкреатит: биллиарный механизм, факторы и течение / Степанов Ю.М., Заиченко Н.Г. // Запорожский медицинский журнал. – 2012. - №1 (70). - С. 46-50. [на укр. языке].
11. Христич Т.Н. Хроноритмы и особенности течения хронического панкреатита. / Т.Н. Христич, В.П. Пишак, Т.Б. Кендзерская. // Газета «Новости медицины и фармации» Гастроэнтерология (226) 2007 (тематический номер).
12. Циммерман Я.С. Хронический панкреатит: современное состояние проблемы. Часть 1. Дефиниция, распространенность, вопросы этиологии и патогенеза / Я.С. Циммерман // Клин. мед. – 2007. – №1. – С. 16–20.
13. Щербаков П.Л. К вопросу о панкреатите / П.Л.Щербаков // Лечащий врач. – 2011. – №7. – С. 20–24.
14. Rau V., Bothe A., Beger H.G. Surgical treatment of necrotizing pancreatitis by necrosectomy and closed lavage: Changing patient characteristics and outcome in a 19-year, single-center series // Surgery. – 2005. Jul., Vol. 138, Issue 1. – P. 28-39.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ: ВАЖНОСТЬ РОЛИ СЕМЕЙНЫХ МЕДСЕСТЕР

*Кадырова Д.А., Сафононов Д.Т.*

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино,  
кафедра семейной медицины №1, Душанбе

**Актуальность.** Артериальная гипертензия (АГ) является самым распространенным, но при этом плохо контролируемым заболеванием среди лиц пожилого и старческого возраста, что заметным образом влияет на качество их жизни. Результаты большого числа исследований показывают, что распространенность АГ находится в диапазоне 30–45% общей популяции, с резким возрастанием по мере старения [6,8].

Безусловно, клинические характеристики болезни определяют эффективность лечения индивидуально у каждого пациента и традиционно результаты лечения больных с АГ оценивались только с учетом достижения нормальных показателей артериального давления (АД). Однако в настоящее время необходимо принимать во внимание и качественные характеристики – чувство удовлетворенности жизнью пациентов и их отношение к болезни [3]. Выделение субъективных ощущений пациента в качестве ключевого показателя в определении эффективности проводимого лечения привело к разработке понятия «качества жизни» (КЖ) и вопросников для его оценки. В связи с этим в последнее время при оценке эффективности лечения часто используется интегральный показатель – «качество жизни» (КЖ), включающий экономические, социальные, психологические и медицинские аспекты [4,5,7,10].

КЖ, по определению ВОЗ, – это характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования, основанная на его субъективном восприятии [4]. Данные о КЖ позволяют осуществлять постоянный мониторинг состояния больного и, в случае необходимости, проводить коррекцию терапии. Оценка КЖ, сделанная самим больным, является ценным и надежным показателем его общего состояния. Было установлено, что показатели КЖ пациентов, получающих лечение по поводу АГ, существенно различаются в зависимости оттого, кто проводит его оценку: больные, врачи, друзья или родственники больных [5]. Семейная медицинская сестра (СМС) является важной фигурой в учреждениях первичной медико- санитарной помощи (ПМСП). Её основной функцией является работа с пациентами, их регулярное наблюдение, в том числе и больных с АГ пожилого и старческого возраста.

**Целью исследования** является изучение динамики качества жизни больных пожилого и старческого возраста с АГ, находившихся под регулярным наблюдением СМС.

#### **Материалы и методы исследования.**

Методология исследования КЖ предполагает применение стандартизированных опросников, таких как: EUROQOL— EuroQOL Group, MOS— SF 36 (Medical Outcomes Study-Short Form), Quality of Well-Being Index, Sickness Impact Profile, Nottingham Health Profile, Quality of Life Index. Одной из самых популярных общих шкал является шкала Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36). Отмечают её надежность и достоверность в оценке КЖ, в том числе у больных АГ.

Для исследования использовался опросник оценки качества жизни (SF-36v2). Анализ качества жизни проводился по следующим восьми шкалам:

1. Физическое функционирование — Physical Functioning (PF) — шкала, оценивающая физическую активность, включающую самообслуживание, ходьбу, подъем по лестнице, переноску тяжестей, а также выполнение значительных физических нагрузок.

2. Роль физическое функционирование — Role Physical (RP) — шкала, которая показывает роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, отражает степень, в которой здоровье лимитирует выполнение обычной деятельности.

3. Шкала боли — Bodily Pain (P) — оценивает интенсивность болевого синдрома и его влияние на способность заниматься нормальной деятельностью. Низкие значения шкалы свидетельствуют о том, что боль значительно ограничивает физическую активность.

4. Общее состояние здоровья — General Health (GH) — оценивает состояние здоровья в настоящий момент, перспективы лечения и сопротивляемость болезни: чем выше показатель, тем лучше состояние здоровья респондента

5. Шкала жизнеспособности — Vitality (VT) — подразумевает оценку ощущения респондентом или пациентом «полными сил и энергии». Низкие баллы свидетельствуют об утомлении исследуемых, снижении их жизненной активности.

6. Шкала социального функционирования — Social Functioning (SF) — оценивает удовлетворенность уровнем социальной активности (общением, проведением времени с друзьями, семьей, соседями, в коллективе) и отражает степень, в которой физическое или эмоциональное состояние пациента их ограничивает.

7. Роль эмоциональное функционирование — Role Emotional (RE) — предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой обычной повседневной деятельности: чем выше показатель, тем меньше эмоциональное состояние ограничивает повседневную активность пациента.

8. Психологическое здоровье — Mental Health (MH) — характеризует настроение, наличие депрессии, тревоги, оценивает общий показатель положительных эмоций: низкие показатели свидетельствуют о наличии депрессивных, тревожных состояний, психологическом неблагополучии.

При этом первые четыре шкалы объединяются в физический компонент здоровья, а последние четыре — в психический компонент здоровья.

Обработка полученных при анкетировании данных проводилась по предусмотренной опросником SF-36 методике. Минимальное значение шкалы -0 баллов, максимальное - 100 баллов. Шкалы группировались в двух категориях: «физический компонент здоровья» и «психический компонент здоровья». В первую группу включены показатели: физическая активность, роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, физическая боль, общее здоровье, жизнеспособность. Во вторую группу - психическое здоровье, роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, социальная активность, жизнеспособность, общее здоровье. Два последних показателя определяются как физическим, так и психическим статусом человека.

В исследование включено 84 человек (средний возраст  $71,7 \pm 7,1$  лет, женщин -54,8%). По уровню образования респонденты распределились следующим образом: начальное у 5 (6,0%) человек, неполное среднее – у 19 (22,6%) человек, среднее образование – у 32 (38,1%) человек, среднее специальное – у 11 (13,1%) человек, незаконченное высшее – у 5 (6%) человек, высшее образование – у 12 (14,3%) человек.

Всем пациентам с АГ в начале и в конце исследования проводилось комплексное обследование, включающее антропометрическое обследование с расчетом индекса массы тела (индекс Кетле), клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования.

Больные были разделены на 2 группы: 1-я группа (64 пациентов) интенсивно наблюдалась СМС минимум 1 раз в 2 месяца, 2-я группа, состоявшая из 20 больных, наблюдалась спонтанно, в связи с ухудшением состояния. Динамическое наблюдение СМС включало консультирование больных, оценку и поддержку приверженности к антигипертензивной терапии.

При этом, больные с АГ не имели значимых статистических различий, получали одинаковую терапию в соответствии со стандартом лечения и отличались лишь сестринским уходом. Продолжительность исследования составила 12 месяцев. Заполнение опросников SF-36 осуществлялось специально обученными семейными медсестрами в начале и через год наблюдения, что обеспечивало соблюдение требований к заполнению, снизило степень ошибок и вероятность того, что пропущены какие-либо пункты.

Статистическая обработка результатов исследования включала классические методы описательной статистики: вычисление  $P \pm m_p(\%)$  для относительных величин и  $M \pm m$  для абсолютных величин. Значимость различий показателей для относительных величин вычисляли по  $t$  - критерию Стьюдента; для абсолютных величин: по  $T$  – критерию Вилкоксона и по  $U$  – критерию Манна - Уитни для независимых выборок. Различия считали значимыми при уровне значимости  $p < 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Нами были сравнены изменения показателей КЖ у больных пожилого и старческого возраста с АГ до и после регулярного наблюдения СМС. Показатели КЖ до и после сестринских вмешательств представлены в таблице 1.

Из результатов нашего исследования установлено, что у больных АГ, находящихся под постоянным наблюдением СМС, показатели КЖ, особенно в компоненте психологического состояния улучшились ( $39,4 \pm 0,5$  против  $38,1 \pm 0,5$ ,  $p < 0,01$ ), что позитивно влияет на течение АГ. Выявлено статистически значимое улучшение по шкалам физического функционирования ( $62,2 \pm 1,4$  против  $69,6 \pm 1,0$ ,  $p < 0,001$ ), ролевого функционирования ( $51,5 \pm 1,9$ ,  $p < 0,05$ ), и общего физического здоровья ( $41,9 \pm 0,3$  против  $40,1 \pm 0,4$ ,  $p < 0,001$ ). Изменения показателей КЖ по шкалам интенсивность боли, социального функционирования (SF) были недостоверны.

Наиболее значительное улучшение отдельных показателей КЖ отмечено у больных, которые вели “правильный” ОЖ (т.е. повысили уровень своей физической активности, снизили вес тела, не курили). КЖ практически не изменилось у больных АГ, находящихся в группе сравнения, за исключением статистически значимого ухудшения показателей по шкалам физического функционирования ( $60,8 \pm 2,4$  против  $61,1 \pm 2,4$ ,  $p < 0,001$ ), физического

компонента здоровья ( $39,9 \pm 0,9$  против  $39,4 \pm 0,9$ ,  $p < 0,01$ ) и психического компонента здоровья ( $37,4 \pm 0,7$  против  $38,0 \pm 0,8$ ,  $p < 0,05$ ).

Таблица 1

**Динамика показателей качества жизни больных АГ пожилого и старческого возраста после сестринских вмешательств**

Показатели КЖ	Основная группа		Контрольная группа	
	Исходно n=64	Через 12 мес. n=60	Исходно n=20	Через 12 мес. n=18
Физическое функционирование PF	62,2±1,4	69,7±1,0***	61,1±2,4	60,8±2,4 •••
Ролевое физическое функционирование – RP	46,8±1,7	51,5±1,9*	47,6±4,0	45,6±4,3
Интенсивность боли – ВР	49,6±1,5	49,2±1,2	50,4±2,4	48,9±2,5
Общее состояние здоровья – GH	39,9±1,1	42,8±1,8	39,6±2,4	37,2±3,3
Физ.комп.здоровья	40,1±0,4	41,9±0,3***	39,9±0,9	39,4±0,9 ••
Жизненная активность – VT	49,2±1,7	48,7±2,4	43,0±2,9	42,3±3,5
Социальное функционирование –SF	53,8±1,4	55,5±1,3	56,0±2,5	55,9±2,3
Ролевое эмоциональное функционирование – RE	44,7±1,9	46,8±2,4	52,5±4,1	47,8±3,9
Психическое здоровье – MH	48,5±1,9	50,7±1,9	45,3±3,4	43,5±3,3
Псих.комп.здоровья	38,1±0,5	39,4±0,5**	38,0±0,8	37,4±0,7 •

Примечание: \* -  $p < 0,05$ ; \* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$  – значимость различий показателей исходно и через 12 месяцев (по T - критерию Вилкоксона); • -  $p < 0,05$ ; • –  $p < 0,01$ ; ••• –  $p < 0,001$  - значимость различий показателей между группами (по U - критерию Манна - Уитни).

**Заключение.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что КЖ больных пожилого и старческого возраста с АГ подлежит количественной оценке, и методика SF-36 позволяет получить достоверные, воспроизводимые и сопоставимые результаты у этой категории больных. КЖ больных с АГ значительно снижено и в целом тем больше, чем старше возраст; психологический статус и сопутствующие заболевания могут значимо влиять на величину показателей КЖ. СМС в полной мере могут участвовать в оценке КЖ больных, используя стандартизованную неспецифическую общую шкалу Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) до начала АГТ и в динамике.

**Литература**

1. Давыдов Е.Л. Медико-социальные аспекты и качество жизни пациентов с артериальной гипертонией старших возрастных групп / Е.Л.Давыдов, В.Ф.Капитонов, Е.И.Харьков//Медицинские и фармацевтические науки. - 2012 г. - № 4. -С.61-67.
2. Дроздова И. В. Факторы, влияющие на качество жизни больных артериальной гипертензией и неврастений диагностика и лечение метаболического синдрома / И. В. Дроздова, О. Н. Мацуга // Медицинская психология. –2006. -№4. С.43-45.
3. Корнилова М. В. Качество жизни и социальные риски пожилых / М. В. Корнилова//Современные исследования социальных проблем. – 2011. Т.7, №3. –С.78-88.

4. Парахонский А.П. Оценка качества жизни больных артериальной гипертонией / А.П. Парахонский //Фундаментальные исследования. -2006. -№12. -С.33-34.
5. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание / Под ред. акад. РАМН Ю.Л.Шевченко.— М.:ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. - 320 с.
6. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003-2010 гг. / Р.Г.Оганов [и др.]// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2011 – Т.10.
7. Impact of duration and treatment of arterial hypertension on health-related quality of life /V. Raskeliene [et al.] //Medicina (Kaunas).- 2009. –V.45,№5. –P.405-411.
8. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in rural and urban communities in high, middle-, and low-income countries/ C.K. Chow [et al.] // JAMA. -2013. – V.310, №9. – P.959-968.
9. Socio-demographic characteristics and quality of life of elderly patients with systemic arterial hypertension who live in rural areas: the importance of nurses' role/Santos Tavares D. M. [et al.]// Rev. Latino-Am. Enfermagem. -2013. -Vol.21,№2 <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000200007>.
10. The hypertension scale of the system of Quality of Life Instruments for Chronic Diseases, QLICD-HY: a development and validation study / C. Wan [et al.] // Int J Nurs Stud. -2012. - V.49,№4. – P. 465-480.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В Г.КЕМЕРОВО

*Казанцев А.Н.*

Кемеровская государственная медицинская академия, Кемерово

**Актуальность.** К числу важнейших факторов охраны здоровья относится обеспечение населения доброкачественной питьевой водой. Питьевая вода является одним из главных факторов окружающей среды, который может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на здоровье населения. Определение местных особенностей состава питьевой воды необходимо для разработки профилактических мероприятий. Качество водопроводной воды определяется качеством исходной воды источников, эффективностью очистки и обеззараживания, а также степенью износа водопроводных сетей, способствующей вторичному загрязнению.

**Материалы и методы.** Для определения роли водного фактора в состоянии здоровья населения г. Кемерово была проведена гигиеническая оценка качества питьевой воды из водопроводов и источников нецентрализованного водоснабжения.

Определялись приоритетные показатели загрязнения, оценивались физиологическая полноценность и возможные последствия для здоровья длительного употребления питьевой воды, не отвечающей гигиеническим нормативам.

**Полученные результаты и их обсуждение.** В Кемерово из поверхностных источников использует воду для хозяйственно-питьевых нужд 98,21% населения (коммунальный водопровод), из подземных источников (островные территории) — 1,14%, из общественных колодцев — 0,64%. Для питьевой воды коммунального водопровода города приоритетными оказались микробиологические (термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии) и органолептические (цветность, мутность) показатели загрязнения. Из обобщенных можно выделить водородный показатель, а также концентрацию химических веществ с органолептическими лимитирующими признаками вредности (железо, марганец). При употреблении такой воды можно ожидать ухудшение психофизиологического состояния, возникновения зуда, сухости, шелушения и раздражения кожи, а также кожных высыпаний в связи с повышенной концентрацией



железа (более 1 мг/л). При анализе годовой динамики микробиологических показателей ежегодно с мая по октябрь в Кемерово отмечено сезонное ухудшение качества питьевой воды. Это можно объяснить циклами жизнедеятельности микроорганизмов, когда повышение температуры создает благоприятные условия для их развития, а в условиях увеличенного содержания железа происходит биообрастание водопроводных труб. Поэтому мероприятия по снижению микробного загрязнения водопроводной воды (предварительное отстаивание и кипячение) необходимо проводить с учетом сезонного ухудшения ее качества. Мониторинг качества питьевой воды отдаленных районов г. Кемерово выявил, что в п. Ягуновка приоритетными оказались микробиологические показатели загрязнения (термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии), органолептические (цветность, мутность) и концентрация железа. В п. Лесная поляна на протяжении 2010—2013 гг. отсутствовали постоянные показатели загрязнения питьевой воды, степень превышения гигиенических нормативов по химическим веществам, общая жесткость воды не превышала 10 мг-экв/л, что позволило сделать вывод об отсутствии приоритетных загрязнителей на этой территории. Для воды общественных колодцев г. Кемерово приоритетными были микробиологические (термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии, общее микробное число) и органолептические (цветность, мутность) показатели загрязнения, а также водородный показатель и концентрация нитратов. Для определения степени физиологической полноценности проведена сравнительная оценка минерализации, содержания биогенных макро- и микроэлементов в питьевой воде водопроводов и в воде общественных колодцев города. Питьевая вода коммунального водопровода города характеризовалась высокой мягкостью и ультрапресностью. Значения общей жесткости и сухого остатка находились ниже минимально рекомендованных в каждой пробе воды (менее 1,5 мг-экв/л и 100 мг/л соответственно). При длительном употреблении очень мягкой воды возрастает вероятность увеличения числа смертельных исходов от сердечно-сосудистых заболеваний, нарушается реактивность сосудистой стенки и состояние миокарда. Употребление ультрапресной воды влияет на баланс жидкости и солей в организме человека. У беременных, потребляющих маломинерализованную питьевую воду, чаще возникают анемия, патологическая прибавка в массе, артериальная гипертензия, стремительное течение родов и неполное отделение последа. Повышается численность группы риска по внутриутробному инфицированию плода. Гигиеническая оценка химического состава питьевой воды коммунального водопровода по содержанию биогенных макроэлементов показала, что концентрации кальция и магния находились ниже минимально рекомендованных в каждой пробе воды (менее 25 и 5 мг/л соответственно). Содержание микроэлементов также было снижено: концентрация фтора — ниже минимально рекомендованной (0,5 мг/л) в каждой пробе воды, концентрации йода и селена — ниже предела чувствительности прибора. Установлено, что питьевая вода водопроводов п. Лесная поляна, п. Ягуновка и вода общественных колодцев города была физиологически полноценнее по минерализации, содержанию кальция и магния, чем в коммунальном водопроводе города. Различий состава питьевой воды по содержанию микроэлементов (фтор, йод, селен) не отмечено. Известно, что длительный дефицит поступления необходимых минеральных веществ в организм человека может привести к развитию полигипомакро- и микроэлементозов. Употребление питьевой воды, альтернативной водопроводной, необходимо для восполнения дефицита минеральных веществ. Альтернативными являются питьевые воды, расфасованные в емкости: доочищенные из водопроводной сети, добываемые из подземных водоисточников, кондиционированные, а также минеральные питьевые природные столовые воды, реализуемые в розничной торговой сети города. Питьевые воды из подземных источников, кондиционированные и минеральные столовые воды оказались физиологически полноценными по сухому остатку, общей жесткости, содержанию кальция и магния.

**Заключение.** Таким образом, гигиеническая оценка питьевой воды в городе Кемерово показала, что проблема содержания в ней микроэлементов по-прежнему остается актуальной. Особенности минерального состава питьевой воды коммунального водопровода города требуют установки на вводе в жилые и общественные здания систем доочистки и коррекции ионного состава воды. Кондиционирование питьевой воды явилось бы средством массовой первичной профилактики полигипомакро- и микроэлементозов.

## ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИИ

*Кокова Д.Х., Лучкевич В.С., Костючек Д.Ф., Мариничева Г.Н.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

**Введение.** В настоящее время активно изучается качество жизни женщин после различных видов гинекологических операций. До операции в большинстве случаев наблюдается снижение качества жизни больных, что объясняется, в основном, проявлениями заболевания. Имеются также данные, указывающие на то, что качества жизни женщин после гистерэктомии зависит от возраста, в котором проводилась вмешательство. Согласно этим исследованиям после гистерэктомии, выполненной в перименопаузальном возрасте, качества жизни прогрессивно улучшаются, в то время как после аналогичного объема операции, произведенной до 40 лет, отмечается снижение показателей качества жизни. Необходимы изучения показателей шкалы социально-гигиенического функционирования и качества жизни женщин после органосохраняющих операции.

**Цель исследования** - изучение качества жизни женщин, направленных на хирургическое лечение, для проведения функционально-щадящих операций с учетом видов их функционирования.

**Материалы и методы.** Проведено клинико-статистическое и медико-социологическое исследование 364 женщин с различными гинекологическими заболеваниями, прооперированных функционально-щадящими методами. Изучение основных видов функционирования пациенток проводилось на основании специально разработанной программы изучения качества жизни с использованием специализированных вопросников.

**Результаты.** В исследовании представлены результаты однофакторного дисперсионного анализа, используемого для анализа значимости влияния факторных (качественных) признаков на выраженность результирующих показателей основных видов функционирования женщин с различными гинекологическими заболеваниями после функционально-щадящих гинекологических операций.

С учетом влияние факторных показателей неблагоприятных показателей на выраженность показателей основных видов функционирования женщин после функционально-щадящих гинекологических операции были выделены группы риска по основным градациям признаков. При бальной оценке среднего уровня по шкале социально-гигиенического функционирования средний показатель составил 62,9±0,9 баллов. При этом в зависимости от возрастной группы по показателям социально-гигиенического функционирования установлено, что женщины всех основных возрастных групп относятся в группе относительного риска (до 40 лет – 67,7%±1,1; от 41-49 лет – 58,1±2,1; от 50 лет и старше – 55,5±1,8 баллов при  $p < 0,001$ , при дисперсионном анализе критерий Фишера равна 20,57).

При комплексной оценке качества жизни по бальной системе, по шкале социально-экономического благополучия, факторами риска для изучаемых групп женщин являются

такие показатели, которые влияют на возможность удовлетворения основных потребностей жизнеобеспечения семьи и на изменение социально-экономических возможностей при возрастающих потребностях для поддержания здоровья и т.д. При бальной оценке среднего уровня, по шкале социально-экономического благополучия показатель у изучаемой группы женщин составил  $63,7 \pm 1,5$  баллов. Выявлена корреляционная зависимость и влияние возрастной принадлежности на уровень социально-экономического благополучия ( $F=8,70$  при  $p<0,001$ ). Выявлено, что с увеличением возраста ухудшаются показатели социально-экономического благополучия (до 40 лет  $-68,8 \pm 1,8$ ; 41- 49 лет  $58,1 \pm 2,1$ ; от 50 лет и старше  $-55,8 \pm 1,8$  баллов), что свидетельствует о том, что только женщины до 40 лет находятся в группе благополучия, а от 41 и выше попадают в группу относительного риска.

Также вполне закономерным является ухудшение показателей качества жизни гинекологических больных по показателям физического функционирования во взаимосвязи и значимости с возрастом женщин при их увеличении ( $F=5,64$  при  $p<0,004$ ). С увеличением возраста ухудшаются показатели физического функционирования (до 40 лет  $-64,9 \pm 1,8$ ; 41-49 лет  $-57,6 \pm 3,0$ ; от 50 лет и старше  $-53,3 \pm 3,7$  баллов) и всех пациентки следует отнести к группе относительного риска.

Средний показатель качества жизни женщин по уровню социально-бытовой адаптации и самостоятельности женщин в период болезни составил  $69,9 \pm 1,6$  баллов. В результате исследования установлено, что зависимости от возраста существенных изменений в шкале социально-бытовой адаптации не наблюдается, но все пациентки попадают в группу относительного риска (до 40 лет  $-73,0 \pm 2,0$ ; 40-49 лет  $-64,6 \pm 3,7$ ; 50 лет и старше  $-67,0 \pm 3,2$  баллов).

Средний показатель качества жизни по психо-эмоциональному благополучию у женщин в период заболеваний составил  $59,1 \pm 1,2$  балла. Изменение психологического состояния, изменение настроения, беспричинная раздражительность и т.д. больше наблюдается у женщин 50 лет и старше ( $52,2 \pm 2,8$  балла) и составляют группу абсолютного риска. Такие изменения меньше всего выражены у женщин до 40 лет ( $61,4 \pm 1,3$  балла) и от 41 до 49 лет ( $60,1 \pm 2,7$  балла при  $p<0,005$ ), поэтому их следует отнести в группу относительного риска по психо-эмоциональному благополучию.

Средний показатель качества жизни женщин по шкале удовлетворенности качеством медицинского обслуживания на амбулаторно-поликлиническом этапе по месту жительства составил  $48,3 \pm 1,3$  балла при  $p < 0,001$ . При этом в зависимости от возраста женщин установлено, что до 40 лет женщины больше удовлетворены качеством и объемом медицинской и психологической помощи получаемым в медицинских учреждениях ( $53,3 \pm 1,6$  балла при  $p<0,001$ ) и составляют группу относительного риска. Однако все женщины старше 40 лет по удовлетворенности качеством медицинской помощи отнесены в группу абсолютного риска (40-49 лет  $45,6 \pm 2,9$  балла; 50 лет и старше  $38,4 \pm 2,4$  балла).

При бальной оценке качества жизни по специализированным психологическим шкалам (шкала Спилбергара-Ханина, шкала Гамильтона, Модифицированный менопаузальный индекс Куппермана) средний балл составил  $62,1 \pm 0,8$  баллов. В зависимости от возраста выявлено, что при оценке по психологическим шкалам показатель у больных до 40 лет составил  $64,1 \pm 1,1$  баллов, у больных от 41-49 лет достигает  $60,2 \pm 2,0$  баллов, у больных от 50 лет и старше этот показатель составил  $58,8 \pm 1,5$  баллов. Таким образом установлено, что с увеличением возраста больший удельный вес больных отмечают значительное ухудшение психологического состояния и все пациенты этого возраста составляют группу относительного риска.

Средний показатель оценки общего здоровья женщин по бальной системе составляет  $56,7 \pm 1,7$  баллов ( группа относительного риска).

При оценке состояния общего здоровья в зависимости от возраста установлено, что в группу абсолютного риска попадают женщины от 50 лет и старше ( $47,5 \pm 3,5$  баллов).

Женщины этой возрастной группы чаще болеют острыми формами заболеваний, больше имеют сочетанных форм хронических заболеваний и чаще обращаются за медицинской помощью. Обследованные женщины до 40 лет и от 41 до 49 лет по этим показателям попадают в группу относительного риска (до 40 лет  $62,3 \pm 2,1$ ; от 41-49 лет  $51,6 \pm 3,8$  баллов), при этом установлено прямая корреляционная взаимосвязь (при  $p < 0,001$ ) увеличения доли женщин старшего возраста с частой обращением за медицинской помощью. При общей оценке основных видов функционирования женщин с учетом риска изучаемых характеристик (оцениваемых в баллах: благоприятные показатели, относительный риск, абсолютный риск) установлено, что большая часть характеристик и видов функционирования качества жизни женщин можно отнести к группе абсолютного риска. По результатам анализа качества жизни женщин (по бальной системе) средний обобщенный показатель составил  $48,9 \pm 1,3$  баллов. Выявлена корреляционная зависимость и значимость между качеством жизни больных и возрастом пациентов ( $F=34,03$  при  $p < 0,001$ ). Изучение зависимости от возраста пациентов качества жизни выявлено, что у женщин до 40 лет показатель качество жизни составил  $56,2 \pm 1,6$  баллов, у женщин от 41 до 49 лет этот показатель составил  $46,5 \pm 2,2$  баллов, а у больных 50 лет и старше определяется в пределах  $33,0 \pm 2,2$  баллов. Исходя из этого, в группу абсолютного риска по уровню качество жизни следует отнести женщин от 41 года и старше, а женщин до 40 лет определить группу относительного риска.

#### Список литературы.

1. Новик А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. – СПб. : Изд. Дом «Нева»; М. : Изд. «ОЛМА-ПРЕСС», 2007. – 320 с.
2. Рыкин П.А., Борисов А.В., Сингаевский С.Б. Современные методы лечения пролапса тазового дна и стрессового недержание мочи у женщин // Журнал акуш. и жен. бол. 2007; Т.XLII, спецвыпуск: 208-9.
3. Barber M.D., Walters R.C. Bump, Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders ( PFDI\_20b and PFIQ-7). Am J Obstet Gynecol. 2005; 193: 103-113.
4. Bowling A. Measuring health: a review of Quality of life measurements scales. Obstet Gynecol 2005; 106: 315-1-320.
5. Kohli N., Goldstein D.P. An overview of the clinical manifestations, diagnosis, and classification of pelvic organ prolapsed UpToDate. – 2007; 28: 144-49.

### ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ИНВАЛИДОВ И ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ.

*Кононов В.А. Явдошенко Е.О. Никишов С.В.*

СПб университет МВД России, кафедра физической культуры,  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра физической культуры, Санкт-Петербург

**Актуальность.** В настоящее время в Российской Федерации количество лиц пострадавших при выполнении задач в ходе боевых действий, контртеррористических операций, исполнении обязанностей во время военной службы (служебных обязанностей) составляет значительную долю среди общего числа ветеранов боевых действий. Инвалидов насчитывается более 30 тысяч человек. Участников боевых действий характеризующихся наличием посттравматического синдрома – более 200 тысяч человек.

В Российской Федерации нормативными документами закреплена необходимость проведения реабилитационных мероприятий с такой категорией граждан и военнослужащих. В данных документах определены юридически закреплённые

правовые условия для выделения реабилитации в качестве важной государственной задачи; определены содержание и направленность процесса реабилитации, ее связи с категориями социальной защиты, поддержки, интеграции; правового закрепления перечня субъектов реабилитации и их задач. Имеются достаточно четкие нормы осуществления данной работы в законодательстве о ветеранах, статусе военнослужащих, социальной защите сотрудников правоохранительных органов и спецслужб.

Совершенствованию подлежит осуществляемая на уровне учреждений и организаций реабилитация военнослужащих – участников боевых действий система медицинских, психологических, педагогических, социально - экономических мероприятий, направленных на устранение или компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением социально-психологического статуса и здоровья.

Военнослужащие, побывавшие в «горячих точках», тем более пострадавшие при исполнении служебных обязанностей требуют повышенного социального внимания, организации системы их комплексной реабилитации, поддержки и милосердия как граждане, честно выполнившие воинский, служебный, патриотический долг.

Процесс интеграции рассматриваемой категории граждан в мирную жизнь требует организации системы реабилитационной работы с ними в государственном масштабе. Важную роль в данном процессе призваны сыграть специализированные учреждения реабилитации. Развитие специализированных учреждений по данному направлению должно быть направлено на обеспечение условий для успешной медицинской, социальной и профессиональной реабилитации данной категории граждан, что имеет большое общегосударственное значение.

К сожалению, потенциальные возможности специализированных учреждений реабилитации в системе государственной помощи военнослужащим, прежде всего тем из них, кто пострадал при выполнении задач в ходе боевых действий, контртеррористических операций, исполнении обязанностей военной службы (служебных обязанностей) в настоящее время используются недостаточно.

Таким образом, **научная проблема исследования** может быть сформулирована как противоречие существующей системы реабилитации инвалидов и ветеранов боевых действий не отвечающим современным требованиям и неспособностью существующей теории оздоровительной физической культуры инвалидов решать эту научно-практическую проблему.

**Гипотеза** исследования строилась на предположении о том, что добиться улучшения качества жизни и реабилитации инвалидов и ветеранов боевых действий возможно, если: уточнить соотношение состояния и качества здоровья инвалидов и ветеранов боевых действий, определив функциональные резервы с целью выявления оптимальной оздоровительной физической нагрузки; подобрать наиболее эффективные комплексы физических упражнений соответствующие индивидуальному здоровью инвалидов и ветеранов боевых действий; определить место и роль оздоровительной физической культуры в системе здорового образа жизни инвалидов и ветеранов боевых действий в процессе их реабилитации на базе реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждениях силовых структур.

Для подтверждения выдвинутой гипотезы была поставлена **цель исследования** – научно обосновать и экспериментально проверить концепцию оздоровительной физической культуры инвалидов и ветеранов боевых действий в условиях реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждениях силовых структур с определением педагогических возможностей её применения для повышения качества жизни и ориентации их на здоровый образ жизни.

**Научная задача**, решаемая в исследовании, заключается в теоретическом обосновании содержания и методики оздоровительной физической культуры инвалидов и ветеранов боевых действий для улучшения работы реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждений силовых структур.

Достижение цели осуществлялось решением следующих **задач**:

1. Установить роль и место оздоровительной физической культуры в системе реабилитации инвалидов и ветеранов боевых действий. Оценить состояние реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждений силовых структур для уточнения физкультурно-оздоровительной работы с данной категорией.
2. По результатам полученного клинико-инструментального многомерного обследования психофизиологических резервов организма инвалидов и ветеранов боевых действий обосновать систему оздоровительной физической культуры с современных позиций биопсихосоциальной парадигмы психофизического здоровья и долголетия.
3. Разработать методологию оздоровительной физической культуры на основании здоровья инвалидов и ветеранов боевых действий.
4. Разработать и оценить эффективность организационно-методической структуры системы оздоровительной физической культуры инвалидов и ветеранов боевых действий в условиях реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждений силовых структур, на основе анализа ее составляющих обосновать возможность специального оздоровительного центра.
5. Получить углубленную психодиагностическую информацию о посттравматическом синдроме ветеранов боевых действий и провести на ее основе психокоррекционную работу, рассматриваемую в аспектах оздоровительной физической культуры.
6. Определить условия повышения эффективности формирования ориентации инвалидов и ветеранов боевых действий на здоровый образ жизни с использованием средств оздоровительной физической культуры.

**Объектом исследования** является реабилитация инвалидов и ветеранов боевых действий на базе реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждений силовых структур.

**Предметом исследования** – оздоровительная физическая культура и её роль в улучшении реабилитации и качества жизни инвалидов и ветеранов боевых действий.

**Субъект исследования** – инвалиды и ветераны боевых действий, в том числе действующие военнослужащие и сотрудники силовых структур, пострадавшие в вооруженных конфликтах и контртеррористических операциях.

Для проверки гипотезы и решения поставленных задач использована совокупность следующих **методов исследования**:

**Педагогические методы** включали: теоретический анализ научно-педагогической литературы, архивной и служебной документации, анкетирование в виде опроса и беседы, педагогическое наблюдение, экспертную оценку, педагогическое моделирование. Педагогические констатирующие и формирующие эксперименты.

**Психологические методы** позволили провести психологический анализ посттравматического синдрома ветеранов боевых действий. Использовались психологические тесты Розенцвейга, 8-цветный тест Люшера, методика Сонди, опросник ЧХТ и др.

**Медицинские методы** включали: весь комплекс валеометрических методов диагностики, морфологические методы, методы функциональной диагностики, исследования иммунитета сердечно-сосудистой, дыхательной системы, психосоматического здоровья, медико-техническая проработка вопросов

компьютеризации диагностического обследования функциональных резервов инвалидов и ветеранов боевых действий, лабораторные исследования.

**Научная новизна** исследования характеризуется новыми практическими и теоретическими рекомендациями по внесению корректировки в сложившуюся систему реабилитации инвалидов и ветеранов боевых действий. Новизна результатов исследования заключается в разработке и внедрении целостной концепции оздоровительной физической культуры, обеспечивающей эффективность работы реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждений силовых структур. Она заключается:

- в характеристике понятия качества жизни инвалидов и ветеранов боевых действий и определении в нем места и роли оздоровительной физической культуры, здорового образа жизни, мотивации к их сознательному осуществлению в аспектах сохранения здоровья;

- в разработке и обосновании модели специально направленной оздоровительной физической культуры инвалидов и ветеранов боевых действий, определении ее места в системе реабилитации;

- в характеристике сложившейся в военно-медицинской экспертизе ситуации, заключающейся в том, что из числа военнослужащих, принимавших участие в боевых действиях, которые согласно положения о военно-врачебной экспертизе от 2003 года считаются «здоровыми» и «практически здоровыми», 58,4% фактически имеют различные отклонения со стороны психосоматики, в том числе 57,3% (от общего числа) при оценке их функционального состояния могут быть отнесены к группам «напряжения» и «перенапряжения», что определяет прямую целесообразность их привлечения к оздоровительной физической культуре;

- в разработке системы структурно-оздоровительных мероприятий с оптимальными физическими нагрузками, соответствующими функциональным резервам организма с методиками контроля и самоконтроля за данными нагрузками в целях сохранения и укрепления профессионального здоровья военнослужащих, принимавших участие в боевых действиях;

- в разработке и обосновании организационно-методических основ специальных центров здорового образа жизни для реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждений силовых структур, ведущих мониторинг состояния здоровья инвалидов и ветеранов боевых действий и определяющих рекомендации по оздоровительной физической культуре.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в следующем:

- в разработке методик ориентации инвалидов и ветеранов боевых действий на здоровый образ жизни с опорой на организацию физкультурно-оздоровительной деятельности;

- в разработке и успешной апробации ряда психодиагностических методик для выявления негативных показателей психических свойств личности ветеранов боевых действий с целью последующей их коррекции, в частности средствами оздоровительной физической культуры;

- в обосновании содержания и методик процесса самоорганизации специально направленной оздоровительной физической культуры инвалидов и ветеранов боевых действий, построенной на достижении систематичности практических упражнений, регуляции физических нагрузок по самооценкам восстановления функциональной реактивности органов и систем организма;

- в обобщении накопленных в научно-методической литературе материалов, организации собственных исследований и участия в формирующих экспериментах своих учеников: по тематике целенаправленной коррекции выявленных недостатков в развитии ряда важных физических качеств, психических и психомоторных процессов

ветеранов боевых действий; в целенаправленном совершенствовании ряда психических свойств, в частности путем передачи командирам подразделений, врачам, специалистам по физической подготовке рекомендаций по психолого-педагогическим воздействиям на военнослужащих, принимавших участие в боевых действиях с учетом накопленной психодиагностической информации; выявлением и предупреждением развития негативных предпосылок к отклонениям в психическом здоровье инвалидов и ветеранов боевых действий, в том числе у военнослужащих и сотрудников силовых структур, принимавших участие в боевых действиях; использовании в этих целях, как рациональной психотерапии, так и коррекционных физкультурных методик;

- в разработке и экспериментальном обосновании педагогических возможностей улучшения к условиям гражданской жизни инвалидов и ветеранов боевых действий, воспитание у них умений и навыков здорового образа жизни на основе регулярных занятий физической культурой и спортом.

**Практическая значимость** исследования определяется тем, что комплексный подход к определению качества здоровья ветеранов боевых действий позволил уточнить планирование физической нагрузки в зависимости от функциональных резервов здоровья занимающегося, выявить индивидуально-предпочтительные нагрузки, способствующие успешной их психофизиологической коррекции. Теоретико-методологический поиск и практические разработки позволили сформулировать концепцию создания центров здорового образа жизни и оздоровительной физической культуры на базе реабилитационных центров и санаторно-лечебных учреждений силовых структур. Результаты выполненной работы имеют непосредственное прикладное значение для организации и совершенствования организационно-управленческих аспектов оздоровительной физической культуры инвалидов и ветеранов боевых действий. Полученные результаты позволили определить содержание, методы, принципы и условия работы по ориентировании ветеранов боевых действий на здоровый образ жизни, апробировать критерии и показатели сформированности умений и навыков здоровьесберегающего поведения, разработать концепцию по ориентации на здоровый образ жизни с активным использованием средств оздоровительной физической культуры.

#### **Выводы:**

1. В последнее время пристальное внимание научной и административной общественности получает категория «качество жизни». Среди компонентов качества жизни инвалидов и ветеранов боевых действий важное место занимает состояние здоровья, обуславливаемое физическими, функциональными, психическими состояниями, определяемых в существенной мере, оптимальной реализацией средств физической культуры инвалидов и ветеранов боевых действий и осуществляемой в ее русле оздоровительно-реабилитационной физической культуры.
2. Создание оптимальных условий для жизнедеятельности, восстановления утраченного контакта с окружающим миром, психо-педагогической реабилитации, социально-трудовой адаптации и интеграции инвалидов войн в общество относится сегодня к числу первостепенных государственных задач.
3. В сфере физической культуры в последние годы государственными и общественными организациями прилагаются большие усилия для привлечения инвалидов войн и военнослужащих, пострадавших в вооруженных конфликтах к систематическим занятиям физическими упражнениями как эффективному универсальному средству физической, психической и социальной адаптации.
4. Первостепенной государственной задачей является создание центров реабилитации, восстановление для инвалидов войн и военнослужащих, пострадавших в вооруженных конфликтах на базе силовых ведомств России.



## **ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ КОРРЕКЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Кононов В.А., Явдошенко Е.О., Никишов С.В.*

СПб университет МВД России, кафедра физической культуры,  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра физической культуры, Санкт-Петербург

**Актуальность.** Социально-экономические преобразования, происходящие в Российской Федерации в последние десятилетия, несмотря на свой прогрессивный характер, породили множество проблем, оказывающих негативное влияние на физическое состояние населения. Известно, что само понятие «физическое состояние», включает в себя несколько составных частей, в том числе: физическое развитие, функциональное состояние, физическую подготовленность. Причем это понятие может относиться не только к отдельному индивидууму, но и к общности, народу, нации, и в этом смысле оно характеризует качество человеческого потенциала России, который за прошедшие десятилетия уменьшился на 14 млн. человек. По подсчетам демографов, если эта тенденция сохранится, то численность населения России к 2050 году может составить примерно 80 млн. человек, т.е. сократится практически в два раза.

Особенно остро данная проблема стоит в среде ветеранов боевых действий. Так, по утверждению А.В. Козлова, В.В. Бордунова, (2010), неблагоприятные условия профессиональной деятельности, многочисленные факторы риска и экстремальный характер воинской службы приводят к снижению продолжительности и качества жизни ветеранов боевых действий, обуславливая высокий уровень психосоматической патологии.

По данным Главного военно-медицинского управления Вооруженных Сил России, каждый пятый ветеран боевых действий, уволившийся из Вооруженных Сил, является инвалидом или становится им в течение 3-5 лет после окончания службы. 92% нуждаются в регулярном госпитальном или санаторно-курортном лечении. Средняя продолжительность жизни офицерского состава, прослужившего 25-30 лет в Вооруженных Силах, составляет около 62 лет.

В структуре первичной заболеваемости ветеранов боевых действий преобладают болезни: системы кровообращения-38%, органов дыхания - 32,0%, костно-мышечной системы и соединительной ткани- 8,9%, органов пищеварения -8,0%, кожи и подкожной клетчатки - 5,7%, травмы и отравления - 6,0%, нервной системы - 5,0%.

Наибольшую медицинскую и социальную значимость по показателям увольняемости и смертности ветеранов боевых действий продолжают стабильно занимать болезни системы кровообращения. Как и в предшествующие годы в 2011 г. болезни системы кровообращения составили более одной трети в структуре увольняемости и более одной четверти в структуре общей смертности.

Ведущими факторами, способствующими наступлению летального исхода, являлись нервно-психические напряжения, гиподинамия, табакокурение, употребление спиртных напитков, нарушение режима труда и отдыха, то есть те факторы риска, которые характеризуют низкую мотивацию ветеранов боевых действий к здоровому образу жизни. В данной связи первая и наиважнейшая задача для обеспечения национальной безопасности государства является охрана здоровья населения России и воспроизводство человеческих ресурсов. Для решения этой многоплановой проблемы необходимы новые более эффективные и экономичные пути, основанные на серьезных научных исследованиях системного характера. Важно объединение усилий не только работников здравоохранения, но и педагогов, психологов, экологов, биологов и других специалистов, обеспечивающих оптимальное управление физическим состоянием человека.

По мнению И.А. Кузнецова (2012), принципиальная основа для использования

средств физической культуры и спорта в коррекции физического состояния и здоровья ветеранов боевых действий не сводится только к тренировочным воздействиям, как важнейшего результата систематических занятий физическими упражнениями. Наряду с этим, важно учитывать целый ряд оздоровительных эффектов, реализующихся благодаря другим механизмам жизнедеятельности человека и, в первую очередь, регуляторно-трофическому эффекту, который позволяет за счет физических упражнений различной динамической структуры обеспечивать качественно отличные влияния на функциональное состояние организма и его отдельных систем. Однако, несмотря на достигнутые результаты в обосновании необходимости эффективного и управляемого воздействия на физическое состояние человека, становится все более очевидным, что данный процесс сдерживается рядом противоречий и, прежде всего, между:

- осознанием обществом настоящей необходимости гармоничного физического развития человека, поддержания его здоровья на основе комплексного использования медико-биологических и психологопедагогических средств и отсутствием адекватного научно-экспериментального обоснования возможностей их практической реализации в доступных и эффективных формах лечебно-оздоровительной практики;

- усиливающимися тенденциями индивидуализации и гуманизации существующих оздоровительных систем и недостаточностью их организационно-методического обеспечения.

**Объект исследования** - функциональные отклонения физического состояния ветеранов боевых действий различных возрастных групп от оптимальной нормы.

**Предмет исследования** - комплексные физкультурно-оздоровительные коррекции физического состояния ветеранов боевых действий в условиях санаторно-курортного лечения.

**Гипотеза исследования** основана на предположении о том, что комплексные физкультурно-оздоровительные коррекции физического состояния ветеранов боевых действий в условиях санаторно-курортного лечения обеспечивают эффективное оздоровительно-педагогическое воздействие если:

- установлены и учитываются в практической деятельности показатели функционального состояния и заболеваемости ветеранов боевых действий, направляемых на санаторно-курортное лечение.

- процесс коррекции физического состояния ветеранов боевых действий в условиях санаторно-курортного лечения рассматривается как целостный феномен и осуществляется на основе комплексного применения физкультурно-оздоровительных воздействий системно-избирательного характера в сочетании с педагогическими, психологическими и медико-биологическими средствами;

- обоснована и экспериментально проверена технология нормирования и оценки физической нагрузки в комплексных физкультурно-оздоровительных коррекциях физического состояния ветеранов боевых действий различных возрастных групп.

- определены основные направления применения комплексных физкультурно-оздоровительных коррекций физического состояния ветеранов боевых действий с различными отклонениями в состоянии здоровья;

- разработаны и экспериментально проверены содержание физкультурно-оздоровительных комплексов и валеолого-методические принципы их применения в целях коррекции физического состояния ветеранов боевых действий с различными функциональными нарушениями.

Научная задача, решаемая в исследовании, заключается в улучшении физического состояния ветеранов боевых действий на основе комплексного применения физкультурно-оздоровительных воздействий системно-избирательного характера в сочетании с педагогическими, психологическими и медикобиологическими средствами.

**Целью исследования** является научно-теоретическое обоснование и практическая

реализация педагогических возможностей эффективного воздействия на физическое состояние ветеранов боевых действий комплексных физкультурно-оздоровительных коррекций в условиях санаторно-курортного лечения.

**Задачи исследования:**

1. Определить показатели физического развития, функционального состояния и заболеваемости ветеранов боевых действий, направляемых на санаторно-курортное лечение.

2. Обосновать технологию нормирования и оценки физической нагрузки в комплексных физкультурно-оздоровительных коррекциях физического состояния ветеранов боевых действий различных возрастных групп.

3. Разработать и экспериментально проверить содержание физкультурно-оздоровительных комплексов и валеолого-методические принципы их применения в целях коррекции физического состояния ветеранов боевых действий с различными функциональными нарушениями в условиях санаторно-курортного лечения.

**Методологическая основа** исследования. Сложный характер рассматриваемой проблемы обусловил применение системно-функционального подхода к исследуемому объекту и предмету, а также использование историкологического и психолого-педагогического анализа при решении задач диссертационной работы. В работе использовались концепции и теории, представленные в трудах отечественных и зарубежных ученых и практиков, исследующих психолого-педагогические проблемы профессионально-личностного развития и саморазвития специалистов:

- теория функциональных систем П.К. Анохина;
- теория пластического обеспечения функций Ф.З. Меерсона;
- теория адаптации (Н.А. Агаджанян, Д.Н. Давиденко, Б.В. Ендальцев, В.П. Казначеев, В.П. Петленко, А.А. Виру, и др.);
- теория переноса (В.Н. Кряж),
- работы в области валеологии человека (Н.А. Бернштейн И.И. Брехман, Д.Н. Давиденко В.П. Петленко).

В исследовании применялись следующие **методы**: теоретический анализ и обобщение литературных источников; опрос (анамнез); педагогическое и клиническое наблюдение; экспертная оценка и постановка диагноза; тестирование физической подготовленности и физического развития; оценка физической работоспособности, функциональных возможностей и здоровья испытуемых; педагогический эксперимент; статистическая обработка данных.

**Информационной базой** исследования послужили - законодательные и нормативные акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, науки, физической культуры и спорта; материалы рецензируемых научных журналов и периодической печати, электронные научные издания, аналитические обзоры научных семинаров и конференций, посвященные проблемам валеологии, оздоровительной и лечебной физической культуры людей старшего возраста, педагогики и психологии.

**Научная новизна** исследования состоит в том, что:

- дана развернутая характеристика основных показателей физического состояния ветеранов боевых действий на современном этапе;
- установлены общие биолого-педагогические закономерности коррекции физического состояния ветеранов боевых действий в соответствии с условиями и характером их жизнедеятельности. Определено, что данный процесс представляет собой целостный феномен, направленный на сохранение, восстановление, совершенствование и целенаправленную коррекцию органов и систем организма человека;
- теоретически обоснованы и экспериментально подтверждены рациональные способы применения комплексных физкультурно-оздоровительных коррекций физического состояния ветеранов боевых действий различных возрастных групп на основе

использования средств оздоровительной физической культуры в сочетании с психологическими и медико-биологическими воздействиями системно-избирательного характера.

- разработаны педагогические способы нормирования и оценки физической нагрузки в комплексных физкультурно-оздоровительных коррекциях физического состояния ветеранов боевых действий различных возрастных групп;

- обоснованы и проверены содержание физкультурно-оздоровительных комплексов и валеолого-методические принципы их применения в целях коррекции физического состояния ветеранов боевых действий с различными функциональными нарушениями в условиях санаторно-курортного лечения,

- установлено, что занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью, проводимые с интенсивностью и объемом нагрузки, соответствующей индивидуальным показателям занимающихся и, прежде всего, их функциональным возможностям, способствуют улучшению физического состояния, снижению утомляемости и повышению работоспособности ветеранов боевых действий разного возраста.

#### **Основные научные результаты:**

1. Физкультурно-оздоровительные коррекции физического состояния ветеранов боевых действий представляют собой процесс сохранения, восстановления и совершенствования органов и систем организма в соответствии с требованиями жизнедеятельности. Данный процесс рассматривается как целостный феномен и осуществляется на основе комплексного применения средств оздоровительной физической культуры в сочетании с психологическими и медико-биологическими средствами системно-избирательного характера.

2. Наиболее значимым составным элементом в структуре оздоровительных коррекций физического состояния различных категорий ветеранов боевых действий являются специально-направленные средства оздоровительной физической культуры (физические упражнения), выполняемые с интенсивностью и объемом нагрузки соответствующей индивидуальным показателям занимающихся, и, прежде всего, их аэробным возможностям. 3. Нормирование физической нагрузки по уровню аэробной выносливости позволяет регулировать и контролировать процесс совершенствования физического состояния человека в соответствии с характером и условиями его жизнедеятельности. При этом наиболее важное значение имеет регуляторнотрофический эффект, позволяющий за счет физических упражнений различной динамической структуры обеспечивать качественно отличные, нередко неоднозначные влияния на функциональное состояние организма и его отдельных систем.

**Теоретическая значимость** исследования состоит в доказательстве того, что эффективность коррекции физического состояния ветеранов боевых действий с различными функциональными нарушениями в условиях санаторно-курортного лечения обусловлена возможностью:

- интегрального подхода к оценке физического состояния ветеранов боевых действий и их индивидуальных особенностей;

- обязательного учета патогенетической и клинической характеристики возраста и функциональных нарушений организма ветеранов боевых действий и определения индивидуальных оздоровительных задач в отношении каждого;

- подбора и систематизации средств оздоровительной физической культуры, оказывающих целенаправленное восстановление утраченных функций на основе оптимального распределения и нормирования физической нагрузки, а также рационального сочетания общеукрепляющих и специальных физических упражнений.

**Практическая значимость** исследования определяется тем, что в результате проведенного исследования разработаны и экспериментально проверены содержание

физкультурно-оздоровительных комплексов и валеолого-методические принципы их применения в целях коррекции физического состояния ветеранов боевых действий с различными функциональными нарушениями в условиях санаторно-курортного лечения.

**Выводы:**

1. Одним из значимых средств в структуре оздоровительных коррекций физического состояния ветеранов боевых действий в условиях санаторно-курортного лечения являются специально направленные дозированные физические упражнения, выполняемые с интенсивностью и объемом нагрузки, соответствующей их индивидуальным аэробным возможностям. Нормирование физической нагрузки по уровню аэробной выносливости различных возрастных категорий ветеранов боевых действий позволяет регулировать и контролировать процесс совершенствования их физического состояния в соответствии с характером и условиями жизнедеятельности.

2. Технология нормирования и оценки физической нагрузки в оздоровительных коррекциях физического состояния ветеранов боевых действий в условиях санаторно-курортного лечения включает следующие последовательно выполняемые элементы: тестирование для определения индивидуальных показателей организма; установление вида и режима двигательной физической нагрузки; расчет интенсивности выполняемых физических упражнений; расчет энерготрат при оздоровительных коррекциях физического состояния организма; прогноз запланированных результатов.

3. Основу содержания занятий с физкультурно-оздоровительной направленностью ветеранов боевых действий составляют дозированные физические упражнения, приемы и действия преимущественно аэробного и системно-избирательного характера. К их числу относятся: дозированная ходьба с палками и медленный бег, плавание, аэробная гимнастика, спортивные игры, езда на велосипеде, пешеходный туризм, передвижение на лыжах.

## **ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫХ И ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ШТАММОВ MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Концевая И.С.*

Самарский государственный университет, кафедра биохимии, Самара

**Актуальность.**

Туберкулез остается важной проблемой здравоохранения во всем мире и Российской Федерации в частности. Самарская область относится к областям с неблагоприятной обстановкой по ТБ, при этом заболеваемость превышает 75 случаев на 100000 населения [1]. Около 20% всех впервые выявленных и 60% получавших лечение в прошлом пациентов инфицированы штаммами микобактерий с множественной лекарственной устойчивостью, когда *M. tuberculosis* невосприимчив к двум основным противотуберкулезным препаратам [2]. Серьезной проблемой является также рост заболеваемости туберкулезом с обширной лекарственной устойчивостью, вызванным микобактериями, дополнительно устойчивыми к фторхинолонам и инъекционным препаратам, особенно в сочетании с ВИЧ-инфекцией [3]. Туберкулез с множественной (МЛУ) и обширной лекарственной устойчивостью (ОЛУ) характеризуется значительно более длительными сроками лечения, неудовлетворительными результатами лечения и высокой смертностью, особенно в сочетании с ВИЧ-инфекцией [3-5]. Преобладающим семейством штаммов, циркулирующим в Самарской области, является семейство Beijing [2]. Оно характеризуется высокой степенью внутригрупповой гомогенности, а также

повышенной вирулентностью, патогенностью и ассоциированностью с лекарственной устойчивостью [6-9].

Целью данного исследования было выявление закономерностей трансмиссии устойчивых к противотуберкулезным препаратам штаммов *M. tuberculosis*, включая штаммы с множественной и обширной лекарственной устойчивостью, и их ассоциированности с генетическими группами и кластерами *M. tuberculosis*.

**Материалы и методы.** Объектом исследования служили 1304 изолята *M. tuberculosis*, выделенных из мокроты пациентов с бактериологически подтвержденным диагнозом ТБ легких, проходивших стационарное или амбулаторное лечение в противотуберкулезных учреждениях г. Самары и Самарской области, набираемых в течение одного года. Из них у 807 (61,89%) пациентов ТБ был выявлен впервые, а 497 (38,11%) пациентов получали противотуберкулезное лечение в прошлом.

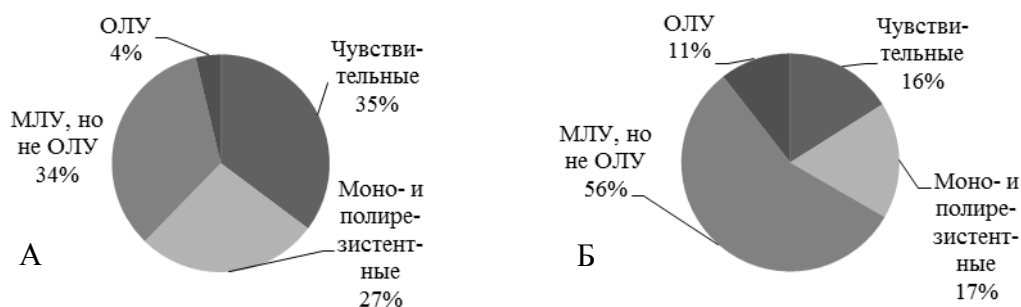
Обработку мокроты, выделение чистых культур микобактерий и их идентификацию, а также тесты на лекарственную чувствительность проводили с использованием системы автоматизированных жидких питательных сред ВАСТЕС MGIT 960 (Becton Dickinson, Cockeysville, MD) в соответствии с рекомендациями производителя [10] и Приказом №109 [11]. Выделение ДНК из изолятов производили методом нагревания с хлороформом. Молекулярно-генетический анализ ДНК изолятов включал сполиготипирование с гибридизацией на мембранах с нанесенными олигонуклеотидными пробками [12] и генотипирование по 9-ти и 17-ти локусам VNTR для штаммов семейства Beijing (VNTR 1982, 2163B, 3232, 4052, MIRU 10, 23, 26, 31, 40) и штаммов остальных семейств (VNTR 1982, 3232, MIRU 2, 4, 10, 16, 20, 23, 24, 26, 27, 31, 39, 40, ETR-A, B, C) соответственно [13]. Генетические группы штаммов определяли с помощью всемирной базы данных MIRU-VNTRplus (<http://www.miru-vntrplus.org/MIRU/index.faces>) на основании данных сполиготипирования и VNTR-типирования. Кластерный анализ проводили с использованием программы Bionumerics v. 6.1 (Applied Maths, Ghent, Бельгия), при этом кластером считали два и более изолята с неразличимыми профилями VNTR.

Статистическую обработку результатов генотипирования и выявление значимых ассоциаций проводили при помощи программы WINPEPI. Для сравнения распределения генетических групп *M. tuberculosis* среди штаммов, объединенных общими фенотипическими признаками, использовали критерий согласия Пирсона ( $\chi^2$ ). Для сравнения распределения генетических групп *M. tuberculosis* использовали показатель соотношения (RR) с 95%-ным интервалом достоверности (CI).

### Результаты и обсуждение

**Распространенность лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза в Самарской области.** Результаты проведенных нами исследований продемонстрировали высокие уровни лекарственной устойчивости среди изолятов, циркулирующих в Самарской области, включая МЛУ и ОЛУ, при этом распространенность различных типов устойчивости значительно различалась в группах впервые выявленных и получавших лечение в прошлом пациентов с преобладанием устойчивых форм среди последних (рис. 1). Среди 801 впервые выявленных пациентов с известным профилем устойчивости чувствительными ко всем препаратам были 282 штамма (35,2%). Моно- и полирезистентностью характеризовались 217 пациентов (27,1%). Остальные 302 штамма имели МЛУ (37,7%) с дополнительной ОЛУ у 30 штаммов (3,7%).

Из 492 штаммов, выделенных от пациентов, получавших лечение в прошлом, 79 штаммов (16,1%) были полностью чувствительными. 85 штаммов (17,3%) продемонстрировали моно- или полирезистентность, тогда как 328 штаммов (66,6%) имели МЛУ. Из них 52 штамма (10,6%) характеризовались дополнительной ОЛУ.



**Рис. 1. Различия профилей лекарственной чувствительности штаммов, выделенных от впервые выявленных (А) и получавших лечение в прошлом пациентов (Б).**

Полученные нами данные по уровням устойчивости в Самарской области дополняют ранее опубликованные данные [2, 14, 15] и показывают значительный рост уровней распространенности лекарственно-устойчивых штаммов, особенно штаммов с МЛУ: с 17,5% среди новых случаев и 34,0% среди получавших лечение в прошлом пациентов в 2002-2003 гг. [2] до 37,7% и 66,6% соответственно в 2008-2009 гг.

**Распространенность лекарственной устойчивости среди генетических групп и кластеров штаммов в Самарской области.** На основании результатов многолокусного VNTR-типирования был проведен кластерный анализ штаммов, при этом штаммы семейства Beijing, наиболее распространенного в Самарской области (71,6%, 934 из 1304 штаммов), и остальные штаммы (28,4%, 353 из 1304 штаммов) анализировались отдельно. Кластером считались два и более изолята с неразличимыми профилями VNTR. Из кластерного анализа исключили 50 штаммов (3,8%) в связи с неполными данными по профилю VNTR. Общий уровень кластеризации составил 81,6% (1024 из 1254 штаммов), при этом уровни кластеризации среди двух групп были достоверно различны, составив в группе Beijing 87,7% (790 из 901 штаммов), а в группе остальных семейств – 66,3% (234 из 353 штаммов) (RR=1,323, 95% CI=1,22-1,43). В обеих группах для дальнейшего анализа нами были выделены по 5 кластеров, содержащих наибольшее количество штаммов (табл. 1 и 2).

Таблица 1

**MIRU-VNTR профиль 5 крупнейших кластеров штаммов, принадлежащих семейству Beijing**

Название кластера (количество штаммов)	Профиль MIRU-VNTR по числу повторов в локусах MIRU10, 23, 26, 31, 40, VNTR2163b, 3232, 1982, 4052
Samara4 (n=253)	3, 5, 5, 5, 3, 6, 12, 8, 6
Samara24 (n=103)	3, 5, 7, 5, 3, 6, 14, 6, 7
Samara12 (n=54)	3, 5, 5, 5, 3, 6, 14, 8, 8
Samara17 (n=40)	3, 5, 5, 5, 3, 6, 12, 8, 8
Samara16 (n=34)	3, 5, 5, 5, 3, 6, 15, 8, 8

Таблица 2

**MIRU-VNTR профиль 5 крупнейших кластеров штаммов, не принадлежащих семейству Beijing**

Название кластера (количество штаммов)	Профиль MIRU-VNTR по числу повторов в локусах MIRU2, 4, 10, 16, 20, 23, 24, 26, 27, 31, 39, 40, ETR-A, ETR-B, ETR-C
Samara255 (n=18)	2, 2, 7, 2, 2, 5, 1, 1, 3, 2, 2, 3, 4, 2, 5
Samara227 (n=17)	1, 2, 4, 3, 2, 5, 1, 5, 3, 2, 2, 4, 2, 2, 2
Samara205 (n=13)	2, 2, 4, 3, 2, 5, 1, 4, 3, 3, 2, 3, 2, 2, 3
Samara228 (n=12)	1, 2, 4, 3, 2, 5, 1, 5, 3, 2, 2, 5, 2, 2, 2
Samara201 (n=12)	2, 2, 5, 3, 2, 5, 1, 5, 3, 3, 2, 3, 3, 2, 3

Анализ распространенности лекарственной устойчивости в генетических группах и кластерах штаммов *M. tuberculosis* был проведен отдельно среди впервые выявленных пациентов и пациентов, получавших лечение в прошлом.

Среди впервые выявленных пациентов распространенность лекарственной устойчивости среди генетических групп оказалась неравномерной: статистически значимые ассоциации были зарегистрированы для семейств Beijing, Haarlem, LAM и URAL ( $\chi^2=14,955$ ,  $p<0,001$ ;  $\chi^2=15,095$ ,  $p=0,002$ ;  $\chi^2=35,033$ ,  $p<0,001$  и  $\chi^2=10,014$ ,  $p=0,018$  соответственно). При этом среди штаммов семейства Beijing гораздо чаще встречались устойчивые штаммы (70,0%; 87,5% и 97,0% штаммов с моно- и полирезистентностью, МЛУ и ОЛУ соответственно), тогда как в семействах Haarlem, LAM и URAL преобладали лекарственно-чувствительные штаммы. Анализ распространенности штаммов с МЛУ (включая ОЛУ) относительно всех остальных типов устойчивости подтвердил различия в распределении семейств Beijing (RR=0,646, 95% CI=0,59-0,70), Haarlem (RR=3,891, 95% CI=1,78-8,52), LAM (RR=3,631, 95% CI=1,95-6,76) и URAL (RR=2,531, 95% CI=1,33-4,81). В свою очередь, генотип Beijing, в отличие от штаммов Европейско-Американской группы, был ассоциирован практически со всеми профилями лекарственной устойчивости: полностью чувствительными (RR=0,408, 95% CI=0,34-0,49), МЛУ без ОЛУ (RR=3,158, 95% CI=2,28-4,38), ОЛУ (RR=13,082, 95% CI=1,79-95,50), не-МЛУ, включая полностью чувствительных (RR=0,533, 95% CI=0,49-0,58) и МЛУ, включая ОЛУ (RR=3,441, 95% CI=2,50-4,73), при этом наблюдались положительные ассоциации с лекарственной устойчивостью и отрицательные – с лекарственной чувствительностью.

Полученные нами данные в целом подтверждают ранее опубликованные результаты для Самарской области и других регионов РФ, где показана выраженная ассоциированность генотипа Beijing с устойчивостью к противотуберкулезным препаратам, в первую очередь изониазиду и рифампицину [6, 16]. Причиной данной ассоциации среди штаммов Beijing, распространенных на территории России, по-видимому, является наличие у резистентных к изониазиду и рифампицину штаммов определенных мутаций (в частности, S315T в гене *katG* и в кодоне 531 гена *groB*) [14, 17], однако генетическая природа данных ассоциаций неизвестна. В несколько меньшей степени с генотипом Beijing ассоциирована устойчивость к фторхинолонам и инъекционным препаратам, в основном обусловленная мутациями в генах *gyrA*, *gyrB* и *gts*. Эти точечные мутации возникают спорадически [18-20] и, таким образом, не вносят вклад в трансмиссию лекарственно-устойчивых штаммов. Остальные типы мутаций, обуславливающих развитие устойчивости к стрептомицину, пиперазиду и другим препаратам, по-видимому, в значительно меньшей степени ассоциированы с генотипом.

В формирование лекарственной устойчивости штаммов, выделенных от ранее лечившихся пациентов, значительный вклад вносят клинико-эпидемиологические факторы, которые могут привести к селекции устойчивых штаммов в результате неправильного лечения. В группе ранее лечившихся пациентов нами обнаружены достоверные различия в распространенности штаммов с различными профилями лекарственной устойчивости внутри семейств Beijing и LAM ( $\chi^2=31,284$  и  $\chi^2=18,688$ ,  $p<0,001$ ). Как и среди впервые выявленных пациентов, штаммы Beijing значительно реже встречались среди лекарственно-чувствительных штаммов (RR=0,745, 95% CI=0,65-0,85), тогда как LAM был распространен в данной группе гораздо чаще (RR=3,429, 95% CI=1,82-6,45). Анализ генетических характеристик штаммов с различными типами устойчивости выявил различия практически для всех групп устойчивости, кроме групп моно- и полирезистентных штаммов и штаммов с ОЛУ.

Далее нами был проведен анализ распространенности различных профилей лекарственной устойчивости среди кластеров штаммов изученной выборки. Среди впервые выявленных пациентов статистически значимые ассоциации зарегистрированы для кластеров Samara4 ( $\chi^2=107,299$ ,  $p<0,001$ ), Samara24 ( $\chi^2=27,932$ ,  $p<0,001$ ), Samara16



( $\chi^2=14,402$ ,  $p=0,002$ ) семейства Beijing, а также в группах малых (не относящихся к крупнейшим пяти) кластеров ( $\chi^2=45,274$ ,  $p<0,001$ ) и уникальных ( $\chi^2=39,762$ ,  $p<0,001$ ) штаммов, не относящихся к семейству Beijing. Крупнейшие кластеры семейства Beijing Samara4 и Samara24 намного более распространены в группе штаммов с МЛУ (включая ОЛУ), нежели среди чувствительных штаммов или штаммов с моно- и полирезистентностью (RR=0,164, 95% CI=0,11-0,25 и RR=0,252, 95% CI=0,14-0,45). Группы уникальных и малых кластеров штаммов, не относящихся к семейству Beijing, достоверно преобладали среди лекарственно-чувствительных штаммов (RR=3,480, 95% CI=1,92-6,32 и RR=4,193, 95% CI=2,44-7,21).

Анализ показал, что имеются достоверные различия распространенности всех типов устойчивости среди кластеров штаммов ( $\chi^2=28,430$ ,  $p=0,012$  для группы моно- и полирезистентных штаммов,  $\chi^2=36,413$ ,  $p=0,001$  для группы ОЛУ,  $\chi^2=141,185$ ,  $p<0,001$  для группы полностью чувствительных,  $\chi^2=130,351$ ,  $p<0,001$  для штаммов с МЛУ без ОЛУ). Распространенность штаммов с МЛУ (включая ОЛУ) достоверно отличалась от таковой для штаммов без МЛУ (включая полностью чувствительных) ( $\chi^2=174,109$ ,  $p<0,001$ ).

Полученные нами данные подтверждают имеющиеся представления о генетической неоднородности группы Beijing и о том, что ассоциированность с лекарственной устойчивостью является характеристикой отдельных генотипов внутри семейства Beijing (нередко ассоциированных с определенными географическими зонами), а не группы в целом [16]. По-видимому, это подтверждает гипотезы о сочетанной эволюции возбудителя туберкулеза и человека, связанной, в том числе, с миграциями отдельных групп людей [21].

Среди пациентов, получавших лечение в прошлом, были обнаружены достоверные различия в распределении между профилями устойчивости кластера Samara4 ( $\chi^2=15,201$ ,  $p=0,002$ ), Samara17 ( $\chi^2=7,909$ ,  $p=0,048$ ), Samara227 ( $\chi^2=10,544$ ,  $p=0,014$ ), а также мелких кластеров Beijing ( $\chi^2=10,185$ ,  $p=0,017$ ) и не-Beijing ( $\chi^2=28,968$ ,  $p<0,001$ ).

Кластер Samara4 и мелкие кластеры Beijing достоверно чаще встречались в группе МЛУ (включая ОЛУ) (RR=0,463, 95% CI=0,29-0,74 и RR=0,653, 95% CI=0,46-0,92). Напротив, мелкие кластеры не-Beijing и штаммы с неполным профилем VNTR более распространены среди не-МЛУ штаммов, включая полностью чувствительных (RR=3,444, 95% CI=1,99-5,97 и RR=6,000, 95% CI=1,65-21,87).

Нами были обнаружены достоверные различия в распространенности кластеров штаммов в группах полностью чувствительных, штаммов с МЛУ без ОЛУ, не-МЛУ (включая полностью чувствительных) и МЛУ (включая ОЛУ) ( $\chi^2=74,706$ ,  $\chi^2=44,100$ ,  $\chi^2=61,769$ ,  $\chi^2=61,769$  соответственно,  $p<0,001$ ).

#### **Выводы**

1. Для ряда крупнейших генетических кластеров внутри семейства Beijing (кластеры Samara4, Samara24 и Samara16) характерна выраженная ассоциированность с устойчивостью к противотуберкулезным препаратам.
2. В Самарской области наблюдается активная трансмиссия устойчивых штаммов, в особенности штаммов с МЛУ, что обусловлено, вероятно, более длительным периодом лечения и нахождения в медицинских учреждениях инфицированных ими пациентов, более низкой приверженностью лечению и недостаточным уровнем инфекционного контроля на стационарном и амбулаторном этапах лечения.
3. Трансмиссия чувствительных штаммов в Самарской области выражена в меньшей степени, что может объясняться относительно быстрой излечиваемостью инфицированных ими пациентов, коротким периодом пребывания в стационарах и меньшей степенью контактов с другими пациентами и здоровыми людьми.

#### **Список литературы**

1. Туберкулез в Российской Федерации, 2010 г. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации. – М., 2011. – 280 с.

2. Balabanova, Y. et al. The Directly Observed Therapy Short-Course (DOTS) strategy in Samara Oblast, Russian Federation / Y. Balabanova, F. Drobniowski, I. Fedorin, S. Zakharova, V. Nikolayevskyy, R. Atun, R. Coker // *Respir Res.* – 2006. Т. 7. – С. 44.
3. Balabanova, Y. et al. Analysis of undiagnosed tuberculosis-related deaths identified at post-mortem among HIV-infected patients in Russia: a descriptive study / Y. Balabanova, V. Tchernyshev, I. Tsigankov, S. Maximova, N. Mikheeva, L. Fedyukovitch, S. Kuznetsov, I. Fedorin, F. Drobniowski // *BMC Infect Dis.* – 2011. – Т11. – С. 276.
4. Migliori, G. B. et al. Extensively drug-resistant tuberculosis, Italy and Germany / G. B. Migliori, J. Ortmann, E. Girardi, G. Besozzi, C. Lange, D. M. Cirillo, M. Ferrarese, G. De Iaco, A. Gori, M. C. Raviglione; SMIRA/TBNET Study Group // *Emerg Infect Dis.* – 2007. – Т. 13. – № 5. – С. 780-782.
5. Shah, N. S. et al. Worldwide emergence of extensively drug-resistant tuberculosis / N. S. Shah, A. Wright, G. H. Bai, L. Barrera, F. Boulahbal, N. Martin-Casabona, F. Drobniowski, C. Gilpin, M. Havelkova, R. Lepe, R. Lumb, B. Metchock, F. Portaels, M. F. Rodrigues, S. Rusch-Gerdes, A. Van Deun, V. Vincent, K. Laserson, C. Wells, J. P. Cegielski // *Emerg Infect Dis.* – 2007. – Т. 13. – № 3. – С. 380-387.
6. Маничева, О. А. Лекарственная устойчивость, жизнеспособность и вирулентность *in vitro* штаммов *Mycobacterium tuberculosis* различных генотипов / О. А. Маничева, О. В. Нарвская, И. В. Мокроусов, А. А. Вязовая, В.Ю. Журавлев, А. О. Барнаулов, М. З. Догонадзе, Т.Ф. Отген, Б.И. Вишневский // *Инфекция и иммунитет.* – 2011. – Т. 1. – № 4. – С. 341–348.
7. Дымова, М. А. Идентификация генотипов *Mycobacterium tuberculosis*, ассоциированных с резистентностью и чувствительностью к лекарственным препаратам / М. А. Дымова, О. И. Ольховик, А. Г. Чередниченко, У. А. З. Кожамкулов, Т. И. Петренко, Е. М. Романкулов, М. Л. Филипенко // *Medline.ru.* – 2012. – Т. 13. – № 3. – С. 672-681.
8. Дымова, М. А. Генотипирование изолятов *Mycobacterium tuberculosis*, характеризующихся широкой лекарственной устойчивостью / М. А. Дымова, О. И. Ольховик, А. Г. Чередниченко, Е. А. Храпов, Т. И. Петренко, М. Л. Филипенко // *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: биология, клиническая медицина.* – 2013. – Т. 11. – № 1. – С. 110-117.
9. Лац, А. А. Исследование филогенетических взаимоотношений основных генотипов *Mycobacterium tuberculosis* по 24 локусам MIRU-VNTR / А. А. Лац, О.Б. Огарков, С. Н. Жданова // *Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН.* – 2013. – № 2-2. – С. 144-147.
10. Siddiqi, S., Rusch-Gerdes S. MGIT Procedure Manual. For BACTEC MGIT 960 TB System (Also applicable for Manual MGIT). *Mycobacteria Growth Indicator Tube (MGIT) Culture and Drug Susceptibility Demonstration Projects* / S. Siddiqi, S. Rusch-Gerdes // *FIND.* – 2006. – 89 с.
11. Приказ Минздрава РФ №109 от 21.03.2003 "О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий в Российской Федерации".
12. Kamerbeek, J. et al. Simultaneous detection and strain differentiation of *Mycobacterium tuberculosis* for diagnosis and epidemiology / J. Kamerbeek, L. Schouls, A. Kolk, M. van Agterveld, D. van Soolingen, S. Kuijper, A. Bunschoten, H. Molhuizen, R. Shaw, M. Goyal, J. van Embden // *J Clin Microbiol.* – 1997. – Т. 35. – № 4. – С. 907-914.
13. Supply, P. et al. Proposal for standardization of optimized mycobacterial interspersed repetitive unit-variable-number tandem repeat typing of *Mycobacterium tuberculosis* / P. Supply, C. Allix, S. Lesjean, M. Cardoso-Oelemann, S. Rusch-Gerdes, E. Willery, E. Savine, P. de Haas, H. van Deutekom, S. Roring, P. Bifani, N. Kurepina, B. Kreiswirth, C. Sola, N. Rastogi, V. Vatin, M. C. Gutierrez, M. Fauville, S. Niemann, R. Skuce, K. Kremer, C. Locht, D. van Soolingen // *J Clin Microbiol.* – 2006. – Т. 44. – № 12. – С. 4498-4510.

14. Drobniowski, F. et al. Drug-resistant tuberculosis, clinical virulence, and the dominance of the Beijing strain family in Russia / F. Drobniowski, Y. Balabanova, V. Nikolayevsky, M. Ruddy, S. Kuznetsov, S. Zakharova, A. Melentyev, I. Fedorin // *Jama*. – 2005. – Т. 293. – № 22. – С. 2726-2731.
15. Balabanova, Y. et al. Survival of civilian and prisoner drug-sensitive, multi- and extensive drug-resistant tuberculosis cohorts prospectively followed in Russia / Y. Balabanova, V. Nikolayevskyy, O. Ignatyeva, I. Kontsevaya, C. M. Rutterford, A. Shakhmistova, N. Malomanova, Y. Chinkova, S. Mironova, I. Fedorin, F. A. Drobniowski // *PLoS One*. – 2011. – Т. 6. – № 6. – С. e20531.
16. Brown, T. et al. Associations between Mycobacterium tuberculosis strains and phenotypes / T. Brown, V. Nikolayevskyy, P. Velji, F. Drobniowski // *Emerg Infect Dis*. – 2010. – Т. 16. – № 2. – С. 272-280.
17. Nikolayevskyy, V. V. et al. Molecular epidemiology and prevalence of mutations conferring rifampicin and isoniazid resistance in Mycobacterium tuberculosis strains from the southern Ukraine / V. Nikolayevsky, T. J. Brown, Y. I. Bazhora, A. A. Asmolov, Y. M. Balabanova, F. A. Drobniowski // *Clin Microbiol Infect*. – 2007. – Т. 13. – № 2. – С. 129-138.
18. Mokrousov, I. et al. Molecular characterization of ofloxacin-resistant Mycobacterium tuberculosis strains from Russia / I. Mokrousov, T. Otten, O. Manicheva, Y. Potapova, B. Vishnevsky, O. Narvskaya, N. Rastogi // *Antimicrob Agents Chemother*. – 2008. – Т. 52. – № 8. – С. 2937-2939.
19. Kontsevaya, I. et al. Evaluation of two molecular assays for rapid detection of mycobacterium tuberculosis resistance to fluoroquinolones in high-tuberculosis and -multidrug-resistance settings / I. Kontsevaya, S. Mironova, V. Nikolayevskyy, Y. Balabanova, S. Mitchell, F. Drobniowski // *J Clin Microbiol*. – 2011. – Т. 49. – № 8. – С. 2832-2837.
20. Casali, N. et al. Microevolution of extensively drug-resistant tuberculosis in Russia / N. Casali, V. Nikolayevskyy, Y. Balabanova, O. Ignatyeva, I. Kontsevaya, S. R. Harris, S. D. Bentley, J. Parkhill, S. Nejentsev, S. E. Hoffner, R. D. Horstmann, T. Brown, F. Drobniowski // *Genome Res*. – 2012. – Т. 22. – № 4. – С. 735-745.
21. Mokrousov, I. Genetic geography of Mycobacterium tuberculosis Beijing genotype: a multifacet mirror of human history? / I. Mokrousov // *Infect Genet Evol*. – 2008. – Т. 8. – № 6. – С. 777-785.

## HIV/AIDS: THE RESEARCH OF CURRENT STATE IN UKRAINE AND PHILIPPINES (A COMPARATIVE STUDY)

*Kostyuchenko E.V., Zafra J.E.*

National O.O. Bohomolets Medical University, Kiev, Ukraine  
University of Santo Tomas, Manila, Philippines

**Introduction:** One of the many challenges that the international medical community faces nowadays is preventing the spread of HIV/AIDS. For the past 3 decades, since its discovery in the 1980s, HIV/AIDS has become a global pandemic. Despite the many scientific advancements in the 21st century, the prevalence of HIV/AIDS is increasing at an alarming rate. Scientists still have not found a complete cure for this fatal disease, just like cancer.

In 2012 alone, approximately 35.3 million people have HIV worldwide with the number of new infections that year being about 2.3 million. Majority of these cases are found in developing countries, primarily in sub-saharan Africa, where some of the worst living conditions exist. Poverty in these places hinders the development of modern healthcare facilities and education about the disease. Unprotected sex between heterosexual men and women remains to be the leading cause of transmission, but there has been a rise in AIDS due to unprotected sex between

two males lately. Other common modes of transmission include infected needle sharing among drug users and mother-to-child transmission.

With this information in mind, the researchers realized the importance of learning more about this disease and to make comparative studies in 2 different countries, in 2 different continents in order to understand better as to how AIDS impact the society. A developing country in Asia and Europe will be used for this study. Public health is dynamic, a particular disease not only affects the body, but it can also affect the other areas of life of a patient. Certain diseases like AIDS are still considered as taboos, and people afflicted with the disease tend to lead unproductive lives because they can be ostracized. For instance, a man who has AIDS may feel embarrassed for having it, so he can be more withdrawn and may go to work less. By going to work less, he may have lesser income, which later on can affect his family's financial status. Understanding how AIDS affect the society as a whole can pave the way for scientists to know how they could improve the living conditions, not just the physical body, of those afflicted with the disease.

**The purpose of the research:** This research paper aims to show and compare the leading cause, risk factors and interventions taken against HIV/AIDS in two developing countries. Quantitative data of Ukraine and Philippines regarding AIDS will be compared. With these data, the trend in HIV/AIDS in these developing countries can be compared. The researchers also aim to inculcate cultural sensitivity among its readers, for these two countries view AIDS differently. The data gathered in this paper can be helpful for future researchers who would like to know on how to reduce the negative impact of AIDS in their countries.

**Methods and materials:** Analysis of statistical data concerning HIV/AIDS in Philippines and Ukraine, review of the contemporary literature on the presented problem.

**Results and discussion:** Ukraine's HIV/AIDS infection rate is considered to be one of the worst in Europe. Mostly this alarming rate is believed to be caused by a low awareness and careless attitude of young people to this problem. According to the statistics, in Ukraine more than a half of cases of being infected by HIV are caused by unprotected sex – 51%. As for other reasons of HIV transmission, they are through the blood – 29%, from mother to a child – 19% and unknown reason – 1% (the data of 2012).

Currently, the prevalence of HIV/AIDS in Philippines is low, compared to other countries. However, there has been an alarming increase on the infection rate for the past few years, and it is believe that these numbers will continue to rise in the future. Philippines is considered to be at high risk for an HIV/AIDS epidemic due to the presence of socioeconomic and cultural conditions that are conducive to the spread of the virus, including: poverty, increasing number of commercial sex workers, conservative culture that tries to avoid openly discussing/educating about sexual topics and the large religious population that considers the use of condoms as contradictory to the teachings of the Catholic church. In a religious country such as Philippines, fornication, promiscuity and multiple sexual partners are usually not tolerated. However, due to poverty, a lot of women, even teenagers are forced to sell their bodies. These women offer sex to random men in exchange for food and money. The men whom they've had sex with may acquire the AIDS virus, and these promiscuous men carry the virus back to their homes, thereby infecting their wives, so the cycle continues. In addition to these, lack of proper education about HIV/AIDS contributes to the spread of the disease. A lot of Filipinos are not even aware that they are infected with the disease, nor are they knowledgeable about what AIDS is. And even once they become aware that they have the disease, they choose to remain silent and in denial about it.

As for morbidity in 2005, in Ukraine there were 13,770 new cases of HIV-infection and 4,222 new cases of AIDS (17,992 in general). In Philippines, a total of 2,200 HIV/AIDS cases have been reported in 2005. The registry shows that 1,524 of the total reported cases were asymptomatic, and 676 or 31% were AIDS cases. If we take in consideration the populations of the countries, the rates are the following: in Ukraine in 2005 there were 30 people infected on 100,000 of population and more than 9 people on 100,000 of population received a diagnosis of

AIDS. In Philippines there were about 2.3 people with HIV/AIDS on 100,000 of population (1.5 people on 100,000 of population with asymptomatic HIV infection and about 0.7 people on 100,000 of population with AIDS).

As for morbidity in 2012, in Ukraine there were 20,743 new cases of HIV-infection and 10,073 new cases of AIDS (30,816 in general). In Philippines, there were 3,338 new cases of HIV/AIDS. If we take in consideration the populations of the countries, the rates are the following: in Ukraine in 2005 there were 45.5 people infected on 100,000 of population and more than 22 people on 100,000 of population received a diagnosis of AIDS; in Philippines there were about 3.5 people with HIV/AIDS on 100,000 of population.

As for mortality in 2005: in Ukraine there were 2,185 new cases of deaths due to AIDS. In Philippines, 263 of the AIDS cases have already resulted to death. If we take in consideration the populations of the countries, the rates are the following: in Ukraine in 2005 there were more than 4 people died on 100,000 of population due to AIDS; in Philippines there were 0.25 people died on 100,000 of population due to AIDS.

As for mortality in 2012: in Ukraine there were 3,872 new cases of deaths due to AIDS. In Philippines, 177 people were reported to have died due to AIDS. If we take in consideration the populations of the countries, the rates are the following: in Ukraine in 2005 there were 8.5 people died on 100,000 of population due to AIDS; in Philippines there were about 0.18 people died on 100,000 of population due to AIDS.

To make a conclusion of these data we can say that in both countries there is an increasing level of morbidity. During the period 2005-2012 the level of morbidity in Ukraine has increased in 5 times, the number of new cases of HIV infection has increased on 50.6%, the number of new cases of AIDS has increased on 138.6%. In Philippines the total rate of HIV/AIDS has increased on more than 50%. As for mortality, comparing to 2005, in 2012 in Ukraine the rate has increased on 77%, while in Philippines the mortality due to AIDS has lowered on 33%. Thus, the situation in Ukraine is a lot worse than in Philippines. The only positive moment for Ukraine is that 2012 is the first year when the increasing speed started to lower, and comparing to 2011 the number of HIV infection cases in 2012 has lowered on 434 (in 2011 the number of new HIV infection cases was 21,177). So not only Ukraine can use the experience in HIV/AIDS combating of Philippines as Philippines has a lower tendency of increasing the morbidity and a tendency of reducing the mortality, we think that both countries can use the experience of each other.

These statistical figures regarding AIDS have alarmed the government officials in Ukraine. In response to the AIDS crisis of the country, several programs are now being implemented, including the following three steps. The first step is to create a legislation, administration and personnel policy. It means to improve the legislation in HIV/AIDS field, to control its implementation, to provide the functioning coordinating body - the National Council on TB and HIV, to provide the training of teachers, medical and social workers on HIV prevention, to develop the directions to improve treatment for HIV, to create the National Center for combating HIV-infection/AIDS. This step also includes the continuation of strengthening the logistics centers for AIDS prevention.

The second step is to strictly implement the preventive measures. Preventative measures are keys that will allow us to reduce the spread of the epidemic in the country. First, we focus on primary prophylaxis, which involves extensive information dissemination in the general population, social work with children and youth, promoting healthy lifestyles, tolerance towards people living with HIV. The secondary prophylaxis provides the preventive work with risk groups for HIV infection:

- A) among intravenous drug users – through the implementation of the program "harm reduction", resocialization and substitution therapy;
- B) with children and adolescents with high-risk behavior, street children;
- C) among prisoners and persons in custody;
- D) among sex workers and men who have sex with men.

One of the ways for secondary prophylaxis is to provide preventive measures against HIV transmission from mother to child, early detection of the HIV status of all children born from HIV-infected mothers and provide their treatment in 100 % of cases.

The priority of the secondary prophylaxis are also safety measures to ensure the prevention of organ donation and people who had contact with the blood of HIV-infected persons during the course of their professional duties.

To implement prevention measures of prophylaxis there is a coordination of Ministry of Health and the active involvement of many other ministries concerned: MUFYS, Ministry of Education, Ministry of Labor, State television and broadcasting, religious organizations and civil associations. Thanks to projects funded by the Global Fund and other donors supporting the activities of more than 150 civil associations, they have provided access to prevention services for a significant number of people of vulnerable groups. They also extended the network of centers for social work with young people (involving 54 centers of prevention of HIV infection). Furthermore, they have created the industry standards of social services quality in HIV-infection/AIDS.

The third step includes therapeutic and diagnostic measures and psycho-social services. The State provides free access to HIV testing of general population, as well as HIV treatment to those who need it. There is a significant increase of access for different population groups (eg, high risk groups) to free counseling and testing for HIV. Firstly, they plan to increase the number of patients receiving antiretroviral therapy, diagnosis and treatment of opportunistic infections due to the state budget. In penal institutions three will also be provided a set of diagnostic and treatment measures for patients with HIV infection.

They have also enhanced the activities in Ukraine of children and young people awareness about the threat of HIV-infection/AIDS, the need for tolerance towards HIV-infected people and AIDS patients, in the formation of motivation for a healthy lifestyle and safe behavior. However, because of the need to concentrate on preventive measures, this issue needs further improvement and development of a unified national strategy for prevention activities in the country. Charities devoted to overcoming AIDS also play an important role in preventing the disease.

Philippines has responded to this health crisis through a variety of ways. In the 90's, Philippine National AIDS Council (PNAC), an organization which aims to empower the Filipinos about AIDS, was formed. Currently, the council is formed by 6 different committees, which work together to respond effectively to the problems posed by AIDS. There are different projects implemented by the organization that aim to reduce the impact of AIDS on individuals, families, communities and various sectors of the society. This is done by improving the quality of healthcare, distributing the medicines equally to all (regardless of social status) and increasing the number of healthcare resources to those who are in need. But with the poor economic status of Philippines, despite numerous attempts to distribute these health benefits equally, the PNAC still fails to do so. Attempts to build many good medical facilities around Philippines are still unsuccessful. The organization also reaches out to more people now, especially to those who are most-at-risk, like Men having sex with fellow Men (MSM) and people who inject drugs through unsterile needles. This is made possible by coordinating and partnering with other sectors of the society, such as the Department of Education, so that education about AIDS can be made more public. Seminars are being provided in the different parts of the country to raise awareness and understandings about AIDS in Philippines. The PNAC also coordinates with the Department of Budget and Management, so that more budgets can be allocated on public health measures. By coordinating with these government organizations, the PNAC can have a stronger influence on many people. The policies made by the PNAC should also be strictly implemented. In addition to that, Philippines also regularly participates on international conferences regarding HIV/AIDS. Like many other developing countries, Philippines targets to meet the Millennium Development Goals (MDG) by 2015. One of the contents of the Millennium Development Goals is to decrease the rate of HIV/AIDS in the country.

**Summary:** For this paper, we have written and compared the factors and prevalence of HIV/AIDS in Ukraine and Philippines. The results show that although there is an inevitable rise in the incidence of HIV/AIDS, there are now several organizations that try to reach out and educate the public about HIV/AIDS. Several government and non-government agencies are also working hard to halt the progression of AIDS in the country. Philippines and Ukraine both face problems regarding their economic status, and this status could have contributed to the quality of healthcare that the HIV/AIDS patients are receiving in their respective countries. The economic status of these developing countries can impact the healthcare system through inadequate hospital facilities, insufficient medicines and lack of public awareness. Though both countries have tried to respond to this epidemic, we can honestly say that the interventions taken are not yet completely successful. Clearly, AIDS in these 2 countries are more than just a health issue, as it undermines the countries by affecting productivity, security, relationships and economical stability of the citizens.

## ОСОБЕННОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗДОРОВЬЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ РАБОТНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

*Крохмалев С.А. Добрицина А.Н. Спасенов Д.В.*

СЗГМУ, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Санкт-Петербург

**Актуальность.** Скорая медицинская помощь (СМП) является одним из важнейших видов медицинского обслуживания населения. Вместе с тем, в условиях модернизации здравоохранения одним из приоритетных направлений является повышение уровня здоровья и улучшение условий труда медицинских работников, особенно службы скорой медицинской помощи.

**Цель** - изучить влияние особенностей условий профессиональной деятельности на здоровье и качество жизни фельдшеров СМП.

**Методология** исследования качества жизни, связанного со здоровьем включает в себя использование медико-социологических и клиничко-статистических методов, что позволяет оценить достоверность исследования. В процессе исследования использовался специальный опросник качества жизни (MOS SF-36). Результаты представлены в виде баллов оценок пошкалам от 0 до 100 баллов. Более высокая оценка означает более высокий уровень качества жизни. Статистическая обработка и корреляционный анализ проведен по возрастным группам (67 человек).

При анализе возрастного состава установлено, что более 50 % обследуемых относятся к группе трудоспособного населения ( 35-55 лет), а возраст фельдшеров от 20 до 35 лет составляет 32,4 %.

*Таблица 1*

### Структурно-возрастной состав фельдшеров скорой медицинской помощи (%)

Возрастная группа (лет)	Количество (%)
18-29	14,7
20-35	32,4
35-55	50,3
Старше 55 лет	2,6
Итого	100,0

Для медицинских работников скорой медицинской помощи характерно высокое нервно-эмоциональное напряжение одновременно с физической нагрузкой.

Специфика работы данной профессиональной группы медицинских работников состоит и в том, что значительную часть лечебно-профилактических мероприятий приходится выполнять в вынужденной рабочей позе.

К таким манипуляциям относятся осмотр, обследование больных и проведение реанимационных мероприятий. При этом все процедуры медики осуществляют, как в условиях квартиры, так и на месте происшествия.

Следует отметить, что кроме статических нагрузок, фельдшеры СМП испытывают и физические нагрузки.

По субъективным оценкам фельдшеров СМП 60,5 % испытывают психо-эмоциональные перегрузки, которые вызваны негативным влиянием на сотрудников службы, родственников пациентов, часто и самих асоциальных пациентов.

Выполнение профессиональных обязанностей в постоянных психо-эмоциональных перегрузках ведет к формированию синдрома профессионального выгорания, обусловленного повышенным эмоциональным напряжением, хронической эмоциональной усталостью от однообразной работы.

В структуре заболеваний работников скорой медицинской помощи преобладают болезни органов дыхания, нервной системы, системы кровообращения, костно-мышечного аппарата, заболевания органов пищеварения и др.

Результаты изучения качества жизни у различных возрастных групп фельдшеров, свидетельствуют о значительном ухудшении основных показателей качества их жизни, возрастающие с возрастом (табл.2)

Таблица 2

**Показатели качества жизни у фельдшеров с учетом возрастных групп (в баллах)**

Виды функционирования	Возрастные группы (число лет)		
	18-29 лет	20-35 лет	35-55 лет
Физическое функционирование	92,10	86,37	78,91
Ролевое функционирование	69,62	64,67	56,49
Жизненная активность	66,02	62,03	60,77
Социальное функционирование	71,56	70,72	69,82
Психологическое здоровье	66,27	63,8	62,19
Общее состояние здоровья	51,31	50,45	48,31

Физическое функционирование отражает степень ограничения выполнения физических нагрузок из-за физического состояния, которое достоверно снижается с возрастом от 92,1 баллов в возрастной группе (18-29 лет) до 78,5 баллов в возрастной группе (35-55 лет).

Показатель жизненной активности наиболее высок в возрастной группе 18-29 лет (66,10 баллов) и снижается с возрастом 35-55 лет (до 60,75 баллов).

Психическое здоровье характеризует наличие тревожности, наличием депрессии и др., а также снижается в зависимости от возраста и стажа работы с 66,5 до 62,2 баллов из-за постоянных стрессов на работе, и от больших физических и психических нагрузок в процессе работы.

**Выводы.** Работа фельдшеров скорой медицинской помощи относится к специфической профессиональной группе, которая характеризуется неблагоприятными условиями трудовой деятельности, наличием высокого уровня удельного веса курящих



сотрудников и низким уровнем субъективных оценок состояния своего здоровья, что оказывает существенное влияние на снижение уровня качества жизни в динамике у возрастано-стажевых групп.

## ОЦЕНКА ЛИПИД-БЕЛКОВЫХ И ЛИПИД-ЛИПИДНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПРИ АГРЕССИВНЫХ НЕХОДЖКИНСКИХ ЛИМФОМАХ

*Кучер Е. В., Андрияка А. А., Выдыборец С. В.*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика,  
кафедра гематологии и трансфузиологии, Киев, Украина

**Актуальность.** В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению заболеваемости злокачественными новообразованиями, в частности неходжкинскими лимфомами (НХЛ) [2]. Характер липид-липидных и липид-белковых взаимоотношений в мембране может отражать не только общее состояние мембраны, но и способность клетки реагировать на изменения, происходящие в организме при злокачественном росте и воздействии химиопрепаратов [1, 3, 4].

Цель исследования – изучить липид-липидные и липид-белковые взаимоотношения в мембранах лимфоцитов крови при ДККЛ путем оценки активности мембраносвязанных ферментов (5'-нуклеотидазы, Mg- и Ca-АТФазы) и фосфолипид-фосфолипидных соотношений лимфоцитарных мембран.

**Материал и методы исследования.** Под наблюдением находились 32 пациента с ДККЛ на II–IV стадиях заболевания в инициальном периоде до начала соответствующей терапии. В исследованиях были использованы лимфоциты периферической крови, полученные методом дифференциального центрифугирования в градиенте плотности фиколл-верографина. Для оценки функционального состояния мембран исследовались: активности мембраносвязанных ферментов – 5'-нуклеотидазы, Mg- и Ca-АТФазы, и фосфолипидный спектр лимфоцитарных мембран.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Результаты исследований свидетельствуют о заметном снижении активности мембраносвязанных ферментов в лимфоцитах у больных до начала соответствующей терапии. Так, наблюдается почти двукратное ( $p < 0,001$ ) снижение активности биохимического маркера плазматической мембраны – 5'-нуклеотидазы. Регистрируется подавление общей АТФазной активности (в 1,5 раза по сравнению с нормой) с угнетением деятельности как Mg- и Ca-АТФаз (на 40,6% и 58,2% соответственно). Возможно, накопление ионов кальция в лимфоцитах (вследствии пониженной активности Ca-АТФазы), являющихся стимулирующим фактором свободнорадикального окисления липидов и фосфолипазного гидролиза на уровне мембранных систем клетки, способно модулировать проницаемость мембран, приводя к внутриклеточным потерям физиологически важных ионов калия. Выраженные изменения регистрируются и в фосфолипидном спектре лимфоцитарных мембран больных ДККЛ: отмечается статистически достоверное ( $p < 0,01$ ) снижение количества фосфатидилхолинов (ФХ), фосфатидилэтаноламинов (ФЭ), фосфоинозитидов (ФИ) и фосфатидилсеринов (ФС) на фоне повышенного уровня лизофосфатидилхолинов (ЛФХ) (в 2,5 раза), сфингомиелинов (СМ) и фосфатидных кислот (ФК).

Перераспределение в фосфолипидном пуле лимфоцитарных мембран приводит к изменению характера липид-липидных взаимоотношений при ДККЛ. Так, в частности, отмечается статистически достоверное снижение коэффициента отношения холинсодержащих фосфолипидов (ФХ+СМ), дислоцирующихся в наружном слое мембраны, к аминсодержащим (ФЭ+ФС), расположенным в ее внутреннем слое, указывающее на преимущественное поражение фосфолипидов наружного слоя мембраны. Об этом же свидетельствует трехкратное снижение коэффициента отношения ФХ/СМ в

наших исследованиях. Кроме того, отмечается четырехкратное увеличение отношения ФК/ФХ, указывающее на резкое подавление биосинтеза ФХ из ФК, что приводит к нарушению ассиметрии липидного бислоя. Интересно, что коэффициент отношения ФЭ/ФХ, считающийся, как известно, одним из показателей текучести мембраны, при ДККЛ не претерпевает статистически достоверных изменений.

В результате совершающихся качественных и количественных изменений фосфолипидов формируется определенная текучесть мембраны, приводящая к развитию конформационных нарушений мембранных протеинов, что, несомненно, является одной из причин наблюдаемых отклонений в активности исследуемых мембраносвязанных ферментов. Так, предполагают, что повышение микровязкости приводит к устранению кооперативных взаимодействий между АТФ-связывающими центрами и предотвращает сшивание  $\alpha$ -субъединиц транспортных АТФаз, что обуславливает отрицательную кооперативность по субстрату, вызывая угнетение их активности. Кроме того, для нормального функционирования Са-АТФазы необходимы стабильные концентрации ФХ и ФИ. Показано, что активность 5'-нуклеотидазы регулируется состоянием текучести наружного слоя мембраны (ФХ/СМ). Подавление активности фермента, несомненно, обусловлено ригидностью наружного слоя мембраны в лимфоцитах. Между тем СМ играют важную роль и в обеспечении гомеостаза холестерина, выступая в клетке в качестве его акцептора. Избыточное накопление холестерина, способствующее увеличению микровязкости мембран, в свою очередь, угнетает активность транспортных АТФаз.

С другой стороны, снижение активности 5'-нуклеотидазы, связанной с мембраной гидрофобным гликозилфосфоинозитольным якорем, вероятно, происходит в результате уменьшения процентного содержания ФИ-компонента под действием фосфолипазы-С ( $p < 0,05$ ), приводящего к сольюбилизации фермента с поверхности мембраны. Подтверждением этому могут служить данные об одновременном повышении активности фермента в сыворотке крови. Здесь важно заметить, что 5'-нуклеотидаза, являясь интегральным белком плазматической мембраны, выступает не только в роли маркера клеточной деструкции, но и участвует в пуриновом метаболизме лимфоцитов, имеющем, как известно, важную роль в функционировании лимфоцитов. Следовательно, снижение 5'-нуклеотидазной активности при ДККЛ в совокупности с изменением микровязкостных характеристик мембраны может явиться отражением функциональной неполноценности лимфоцитов, что, несомненно, свидетельствует о прогностическом характере данных показателей в развитии ДККЛ.

**Выводы.** Таким образом, исследование липид-белковых и липид-липидных взаимоотношений в лимфоцитарных мембранах при ДККЛ может стать дополнительным критерием оценки клинического течения заболевания, равно как и служить подспорьем в выборе тактики лечения.

#### Литература

1. Дятловицкая Э.В. Роль биологически активных сфинголипидов в злокачественном росте, Э.В. Дятловицкая, А.Г. Кандиба // Биохимия. — 2006. — Т. 71, № 1. — С. 17–26.
2. Поддубная И.В. Факторы прогноза при диффузной крупноклеточной В-клеточной лимфоме / И.В. Поддубная, Л.Г. Бабичева // Онкогематология / под. ред. Поддубной И.В. — М.: Медиа Медика, 2005. — С. 80–88.
3. Тапбергенов С.О. Ферменты, метаболизма пуриновых нуклеотидов в оценке функциональной полноценности иммунитета / С.О. Тапбергенов, Т.С. Тапбергенов // Биомед. Химия. — 2005. — Т. 51, №2. — С. 199–205.
4. Adenosine deaminase and 5'nucleotidase activities in peripheral blood T-cells of multiple sclerosis patients / S. Vivekanandhan, C.C. Soundararajan, M. Tripathi et al. // Neurochem Res.—2005. — Vol. 30, №4. — P. 453-456.

## БИОХИМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*Леорда А.И., Гараева С.Н., Редкозубова Г.В., Постолати Г.В.*  
ПГУ им. Т.Г.Шевченко, кафедра физиологии и фармакологии,  
Институт физиологии и санокреатологии АН, Молдова

Становление и развитие психического здоровья зависит от взаимодействия организма с окружающей средой, степени и длительности воздействия, экологических и социальных факторов, от возрастного периода, в котором они оказали свое влияние [24].

Моделью результатов влияния экзогенных факторов на морфологический субстрат, нейрофизиологическую и нейрохимическую системы мозга может служить эпилепсия. Это полиэтиологическое заболевание, к возникновению которого приводят разнообразные вредные факторы, действующие как внутриутробно и во время родов, так и постнатально, особенно в ранние годы жизни (травмы, инфекции, интоксикации) [18]. На современном этапе развития медицины эпилепсия чаще определяется как хроническое заболевание головного мозга, характеризующееся повторяющимися приступами нарушений двигательных, чувствительных, вегетативных, мыслительных или психических функций, возникающих вследствие чрезмерных нейронных разрядов, при сочетании наследственного предрасположения с морбидными экзогенными факторами [17, 32].

Эпилепсия занимает третье место среди заболеваний нервной системы у детей и подростков, в 70% случаев дебютирует в детском возрасте, что объясняется тем, что незрелый головной мозг отличается повышенной судорожной готовностью [19]. С другой стороны, пластичность психических процессов у детей обуславливает возможность компенсации нарушений при направленной коррекции [10]. Особенностью эпилепсии у детей является влияние эпилептических приступов на развитие структур центральной нервной системы (ЦНС) и на формирование высших психических функций, обеспечивающих адаптацию организма ребенка к условиям внешней среды [3]. Это отражается в более выраженных изменениях личностной сферы и функций, составляющих основу когнитивной деятельности (внимание, память, мышление) [12, 13]. У подростков, страдающих эпилепсией, имеется существенное отличие в показателях уровня агрессивности, депрессивности и тревожности от их здоровых сверстников в зависимости от локализации эпилептического очага [17]. Широко разрабатывается концепция эпилептических энцефалопатий [12, 13, 31].

В патофизиологических механизмах эпилептического припадка существенная роль принадлежит нарастающей скорости возбуждения нейронов и гиперсинхронизации, а также их сверхвозбудимости [7], что в свою очередь вызывается изменениями клеточного метаболизма, нарушениями обменных и ферментативных процессов [9, 29]. Перспективным явилось изучение обмена непосредственно в самой мозговой ткани [30]. Полученные данные свидетельствуют об изменениях метаболизма в мозге больных эпилепсией, которые в первую очередь обуславливают нарушения в проведении нервных импульсов [1, 10]. Большое значение при эпилепсии имеет также нарушение обмена таких веществ, как ацетилхолин и  $\gamma$ -аминонасыщенная кислота (ГАМК) [7]. Действительно, многочисленные данные свидетельствуют о том, что нейромедиаторные аминокислоты и их рецепторы принимают участие в формировании таких фундаментальных процессов нервной деятельности, как синаптическая пластичность; длительная потенция, лежащая в основе нейрональной памяти; регуляция полимодальных сенсорных систем мозга; поддержание судорожного порога; регуляция мышечного тонуса; физиологические механизмы сна, тревоги и агрессии; чувствительность ЦНС к гипоксии и гипогликемии [5, 20]. Актуальность проблемы эпилепсии определила целесообразность исследования аминокислотного профиля сыворотки крови и мочи как показателей азотистого обмена у детей с установленным диагнозом эпилепсия.

**Материалы и методы.**

Были проанализированы показатели азотистого обмена (ПАО), в частности, свободных аминокислот (САК) в сыворотке крови и утренней моче у детей с установленным диагнозом эпилепсия в период ремиссии. Обследованные дети были разделены на 2 группы: I группа – дети до 2 лет и II группа – дети от 3 до 8 лет. Показатели ПАО у здоровых детей этого возраста практически не различались, что дало основание объединить их в одну контрольную группу. Анализ материала проводился методом жидкостной хроматографии на аминокислотном анализаторе ААА 339М. Полученные данные обработаны с помощью критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** Результаты, полученные при анализе образцов сыворотки крови детей контрольной группы и детей, страдающих эпилепсией, отражены в таблице 1.

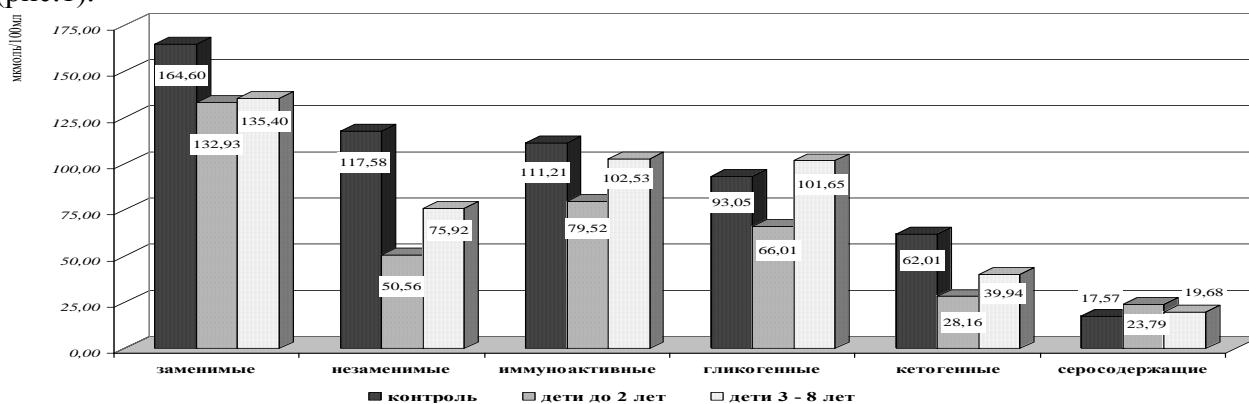
*Таблица 1*

**Сравнительное содержание показателей азотистого обмена в сыворотке крови детей контрольной группы и детей с эпилептическим синдромом (мкмоль/100мл)**

Показатели азотистого обмена	Контрольная группа	Дети до 2 лет	Дети 3 - 8 лет
Цистеиновая кислота	0,79±0,22	2,14±0,43*	4,39±0,65*
Таурин	11,81±1,69	12,66±3,05	7,48±1,69*
Аспарагиновая кислота	4,52±1,20	2,18±0,52*	2,40±0,62*
Треонин	12,63±1,39	4,82±1,06*	7,86±1,40*
Серин	11,57±2,90	7,76±1,21*	14,78±3,82*
Аспарагин	11,10±1,63	5,75±0,85*	6,86±1,31*
Глутаминовая кислота	19,53±5,25	12,62±2,39*	11,10±2,64*
Глутамин	44,49±4,57	37,63±8,10*	16,29±3,88*
α-аминоадипиновая кислота	0,37±0,09	0,49±0,11*	0,41±0,10
Пролин	18,01±3,49	14,20±3,63*	14,64±2,78*
Глицин	18,48±5,06	15,19±3,01	25,88±5,18*
Аланин	28,35±7,05	24,50±5,44	30,14±7,46
Цитруллин	2,12±0,43	1,60±0,30*	3,04±0,64*
α-аминомасляная кислота	1,11±0,32	1,11±0,27	2,84±0,67*
Валин	17,50±3,19	11,57±2,11*	20,58±4,42*
Цистеин	2,54±0,62	7,28±1,63*	6,45±1,60*
Гомоцистеин	0,59±0,14	0,39±0,05*	0,90±0,13*
Метионин	1,86±0,37	1,33±0,32*	1,25±0,23*
Изолейцин	8,50±1,35	3,24±0,70*	5,06±1,02*
Лейцин	17,50±2,32	5,56±1,35*	10,46±2,51*
Тирозин	6,02±1,40	5,83±1,49	6,86±1,25
Фенилаланин	6,25±1,39	3,73±0,61*	3,81±0,85*
γ-аминомасляная кислота	0,28±0,06	0,23±0,05*	0,58±0,13*
Этаноламин	1,83±0,36	2,59±0,60*	3,47±0,81*
Триптофан	3,19±0,58	2,84±0,69	1,78±0,39*
Орнитин	6,60±1,13	4,09±0,60*	5,05±0,90*
Лизин	20,55±3,63	6,96±1,62*	11,97±1,83*
Гистидин	18,24±1,24	4,89±1,19*	6,82±1,54*
Аргинин	11,37±1,31	5,63±0,98*	6,33±1,53*
Мочевина	455,28±54,16	117,47±24,97*	121,02±29,39*
Аммиак	20,51±4,43	48,64±10,79*	49,94±11,85*
САК	307,66±41,38	208,78±23,69*	238,69±24,90*
ПАО	783,45±107,66	368,90±34,65*	409,65±44,52*

\* P ≤ 0,05

Анализ полученных результатов показал, что у детей с эпилепсией имеет место выраженная гипоаминоацидемия - суммарное содержание САК в сыворотке детей обеих возрастных групп снижено в 1,5 и 1,3 раза соответственно. Уровень мочевины снижен в 4,1 и 3,8 раза соответственно в исследованных возрастных группах. Представляет интерес анализ соотношения **мочевина/аммиак**: если в контроле он составляет 22,2, то у больных детей обеих возрастных групп снижается в среднем в 2,5, что свидетельствует о снижении способности гепатоцитов синтезировать мочевину, а также о значительном увеличении содержания свободного аммиака в крови (в 2,4 раза в обеих группах). Это оказывает повреждающее действие на клетки мозга и способно провоцировать судороги у детей [33]. Кроме того, такое высокое содержание аммиака может инициировать развитие энцефалопатии, что подтверждает концепцию эпилептических энцефалопатий [11, 12, 31]. У детей с эпилепсией так же достоверно снижено содержание незаменимых (в 2,3 и 1,5 раза соответственно), заменимых (в 1,2 раза в обеих возрастных группах), иммуноактивных (в 1,4 и 1,1 раза), кетогенных (в 2,2 и 1,6 раза) свободных аминокислот (рис.1).



**Рис.1. Сравнительная суммарная концентрация САК основных функциональных групп в сыворотке крови здоровых детей и детей с эпилептическим синдромом**

Анализ аминокислотного профиля крови детей с эпилепсией показывает, что наиболее значительно снижена концентрация аспартата (в 2,1 и 1,9 раз), треонина (в 2,6 и 1,6 раз), аспарагина (1,9 и 1,6 раз), глутамата (1,5 и 1,8 раз), глутамина (в 1,2 и 2,7 раз), фенилаланина (в 1,7 и 1,6 раза), триптофана (1,1 и 1,8 раза), лизина (в 3,0 и 1,7 раза), аргинина (в 2,0 и 1,8 раз) и особенно гистидина (в 3,7 и 2,7 раз). Гистидин в организме превращается в гистамин, который обладает нейротрансмиттерной функцией.

Увеличение содержания гистамина в крови больных эпилепсией и в цереброспинальной жидкости, особенно при височной эпилепсии [31], может объяснять выявленное нами снижение содержания гистидина в крови таких детей.

Обнаруженное нами сниженное содержание дикарбоновых аминокислот (табл.1) вполне совпадает с данными Старовойтовой Т.Е. (2011). Глутамат и аспартат принимают участие в обезвреживании аммиака [16], способствуя превращению аммиака в нетоксичную мочевину, которая выводится затем из организма. Эти аминокислоты входят в группу возбуждающих нейромедиаторов в ряде отделов головного и спинного мозга. Они наряду с глюкозой также являются источником питания для головного мозга.

Это связано с их способностью окисляться в митохондриях, проходя через стадию образования кетоглутаровой кислоты с выходом энергии, запасаемой в виде АТФ. Потребность организма в этих аминокислотах в такой ситуации значительно возрастает, поскольку они являются в данном случае своеобразным адаптогеном [21].

Таким образом, пониженная концентрация дикарбоновых аминокислот в сыворотке крови больных детей может свидетельствовать, во-первых, о недостаточном энергетическом обеспечении мозга, а во-вторых, о возможном наличии энцефалопатии, выявленной при этой патологии рядом авторов [11, 12, 31]. Это в нашем исследовании подтверждается достоверным увеличением содержания аммиака в крови и снижением индекса **глутамин/аммиак** с величины 2,17 у здоровых детей до 0,85 у детей до 2 лет и 0,34 у детей 3-8 лет. В настоящее время нет сомнений в том, что энергетические и транзиттерные процессы в тканях мозга тесно связаны между собой. Так, АТФ будучи основным энергетическим источником, вместе с тем взаимодействует с глутаминовой системой, звеньями которой в свою очередь являются глутамат (возбуждающий транзиттер) и ГАМК (тормозной).

Интересно, что с возрастом у детей с эпилептическим синдромом снижается уровень серосодержащих САК – если в контрольной группе он составляет в среднем  $17,57 \pm 4,67$  мкм/100 мл, то у детей до 2 лет –  $23,79 \pm 4,07$  мкм/100 мл, а у детей 3-8 лет –  $19,68 \pm 2,37$  мкм/100 мл. Сопоставление колебаний содержания сульфгидрильных групп со структурными изменениями в клетках позволило прийти к заключению, что они всегда предшествуют деструктивным изменениям нервных клеток [8]

В нашем эксперименте колебаниям суммарного уровня серосодержащих аминокислот сопутствует дисбаланс их концентраций: если значительно повышен уровень цистеиновой кислоты (в 2,7 и 5,6 раз) и цистеина (в 2,9 и 2,5 раза), то метионин достоверно снижен (в 1,4 и 1,5 раза), а таурин снижается в 1,6 раза у детей старшей возрастной группы по сравнению с контрольной. Такой дефицит таурина является весьма существенным, если учесть, что таурин оказывает тормозное влияние на активность нейронов продолговатого мозга [21].

В последнее время вопрос об участии таурина в развитии эпилепсии активно обсуждается. Отмечается его роль в поддержании тонуса цитоплазмы и возможном перемещении  $\text{Ca}^{2+}$  и других катионов через мембраны. Дефицит таурина приводит к угнетению  $\text{Na}^{+}$ -,  $\text{K}^{+}$ -,  $\text{Mg}^{2+}$ -зависимой АТФ-азной активности. следовательно, ухудшаются условия для поляризации мембран, создаются возможности для эпилептогенеза [26].

Интересно, что концентрация гомоцистеина – продукта обмена серосодержащих САК – у детей старшей возрастной группы с диагнозом эпилепсии превышает норму в 1,5 раза. С возрастом дефекты реметилирования гомоцистеина приводят к гомоцистеинемии и гомоцистинурии, что может выражаться у детей в судорогах и развитии многочисленных нарушений, в том числе зрения, сердечно-сосудистой системы, отставания роста и развития и др. [25].

Наконец, высокое содержание в плазме гомоцистеина является маркером окислительного стресса [28]. Действительно, согласно данным литературы окислительный стресс играет важную роль в процессах эпилептогенеза [16].

Развитие окислительного стресса при эпилепсии объясняется, прежде всего, тем, что на фоне локальной тканевой гипоксии в эпилептическом очаге возникает активация катаболизма аденозинтрифосфата и других фосфорных соединений. Это приводит к накоплению активных форм кислорода, активации перекисного окисления липидов и ионов  $\text{NH}_4^{+}$ , которые вызывают и усиливают процессы деполяризации мембран. Окислительный стресс существенно усугубляет перевозбуждение глутаматных рецепторов и может способствовать их повреждению [16].

Возможность использования серосодержащих аминокислот в качестве маркеров уровня здоровья была показана в работах Чокинэ В.К. с сотрудниками (2011). Содержание и соотношение серосодержащих аминокислот играет важнейшую роль в поддержании функционального состояния всех основных систем организма. Можно предположить, что выявленный нами дисбаланс серосодержащих аминокислот

оказывает повреждающее действие на структуры мозга, участвуя в формировании эпилептического синдрома.

Содержание ГАМК в крови больных эпилепсией также с возрастом увеличивается по сравнению с контролем в 2,1 раза (таблица 1). ГАМК считают наиболее значимым нейромедиатором тормозного действия, выделяющимся в 50% всех нервных окончаний клеток головного мозга. В настоящее время широко распространена «ГАМК–теория» эпилептогенеза, согласно которой недостаточность ГАМК–ергического воздействия способствует перевозбуждению нейронов, а также формированию эпилептического очага и эпилептических систем. Обмен ГАМК тесно связан с пиридоксином и глутаминовой кислотой, из которой она образуется путем ее декарбоксилирования [7].

Необходимо отметить, что ГАМК приносит вклад в энергетику мозга посредством реализации ГАМК-шунта. Так, в коре больших полушарий соотношение реакций ГАМК-шунта и цикла трикарбоновых кислот составляет около 1:1. Это является способом получения энергии в условиях ее дефицита в ЦНС, а также защиты от гипоксических повреждений при экстремальных состояниях. Доказано, что нарушение энергообеспечения провоцирует эпилептогенез [15].

Большой интерес вызывает возможное участие глицина в эпилептогенезе. Как и ГАМК, он ингибирует нейрональную активность на всех уровнях ЦНС, но максимально в спинном мозге и мозговом стволе. Концентрация глицина у детей с эпилепсией с возрастом увеличивается (в 1,4 раза у детей старшей возрастной группы). Его функция – активация глицинового рецептора, находящегося на постсинаптической мембране.

После связывания с глицином мембрана глицинового рецептора гиперполяризуется, что вызывает тормозной эффект [1]. Помимо непосредственного ингибиторного воздействия, глицин может оказывать влияние на нейрональную активность путем тесной связи с обменом глутамина, поскольку он ингибирует глутаминсинтетазу. Возможно, выявленное М.Булак (2005) снижение уровня глутамина во время эпилептического пароксизма объясняется именно этим обстоятельством. Кроме того, глицин является предшественником ряда важнейших соединений: триптофана, гистидина, карбамоилфосфата, глюкозамин-6-фосфата [20, 21].

Наконец, нами выявлено стойкое увеличение содержания этаноламина (в 1,4 и 1,9 раза соответственно), являющегося предшественником ацетилхолина и фосфатидов, которые принимают участие в обменных процессах в качестве субстратов тканевого дыхания, на фоне разнонаправленных изменений серина (снижение в 1,5 раза у детей до 2 лет и увеличение в 1,3 раза у детей 3-8 лет).

Накопление в крови этаноламина может быть связано с дефектом синтеза фосфатидилэтанолamina вследствие снижения активности этаноламинкиназы, осуществляющей эту реакцию [33]. При нарушениях метаболизма серина отмечены некоторые клинические проявления неврологических поражений, в частности, психомоторной задержки [33], характерных для эпилепсии [12, 13, 17]. Это соотносится с выявленным в нашей работе снижением соотношения **серин/этаноламин** с 6,32 в контрольной группе до 3,11 у эпилептиков младшей группы и 4,35 в старшей группе.

Общепризнано, что в основе возникновения патологических явлений в мозге лежат биохимические нарушения, среди которых особое место принадлежит метаболизму нейромедиаторов.

Взаимодействие возбуждающих нейромедиаторов со своими рецепторами приводит к повышению проницаемости постсинаптической мембраны для ионов  $\text{Na}^+$  за счет открытия хемозависимых  $\text{Na}^+$ -каналов. Вследствие этого развиваются деполяризация постсинаптической мембраны и генерация возбуждающего постсинаптического потенциала.

Тормозные нейромедиаторы, взаимодействуя со своими рецепторами, вызывают повышение проницаемости постсинаптической мембраны для ионов  $\text{Cl}^-$  и  $\text{K}^+$ , в

результате развиваются гиперполяризация постсинаптической мембраны и генерация тормозного постсинаптического потенциала.

При этом формирование эпилептического очага и генерализованной эпилептической активности связано с феноменом растормаживания нейронов, который характеризуется способностью этих нейронов к генерированию и распространению возбуждающего постсинаптического потенциала, что обусловлено нарушением равновесия между возбуждающей и тормозной нейромедиацией [13].

В нашем эксперименте исследовалось соотношение концентраций **тормозные/возбуждающие** САК в сыворотке крови здоровых и больных эпилепсией детей различного возраста. Если у здоровых детей оно составляло 1,12, то у детей до 2 лет – 1,61, значительно увеличиваясь с возрастом до 2,30.

В работах ряда исследователей [5, 6] указывается на увеличение содержания возбуждающих САК в момент эпилептического припадка. В нашем исследовании выявлено снижение содержания возбуждающих аминокислот, что можно объяснить тем, что мы исследовали аминокислотный профиль сыворотки крови у детей в период ремиссии.

Возбуждающие аминокислоты необходимы для всех основных функций головного мозга, включая поддержание его тонуса, бодрствования, психологической и физической активности, регуляцию поведения, обучение, память.

Поэтому выявленное нами стойкое снижение их содержания в крови может определять наличие депрессивности, когнитивных нарушений [17]. Варьирование содержания возбуждающих САК указывает на то, что в действительности имеют место все указанные расстройства, однако удельный вес каждого из них в разных случаях неодинаков.

Таким образом, выявленные нами разнонаправленные изменения профиля САК в сыворотке крови свидетельствуют об их дисбалансе при эпилепсии.

Результаты наших предыдущих и настоящего исследований [4, 27], а также данных литературы [22] делают вероятным предположение о том, что нарушения метаболизма САК в частности, дикарбоновых и серосодержащих аминокислот, а также аминокислот орнитинового цикла, влияют на развитие дисфункции структур мозга.

Нами также проводилось определение содержания продуктов ПАО в утренней моче детей различного возраста с эпилепсией и здоровых детей (таблица 2).

Анализ показателей утренней мочи выявил, что у детей с эпилепсией имеет место гипоаминоацидурия у детей до 2 лет (снижено содержание САК в 1,5 раза) и незначительная гипераминоацидурия у детей 3-8 лет (в 1,2 раза). Уровень конечных продуктов ПАО значительно снижен по сравнению с контролем у всех больных эпилепсией детей: мочевины соответственно в 6,3 и 3,4 раза, аммиака в 2,2 и 3,7 раза.

В утренней моче детей до 2 лет суммарные концентрации аминокислот основных функциональных групп снижены: заменимых в 1,5, незаменимых в 1,9, иммуноактивных в 2,0, кетогенных и серосодержащих в 1,7 раза.

У детей старшей возрастной группы понижено содержание только иммуноактивных аминокислот в 1,3 раза, в то время как концентрация незаменимых гликогенных аминокислот повышена в 1,3 раза; остальные группы аминокислот – в пределах значений контрольной группы.



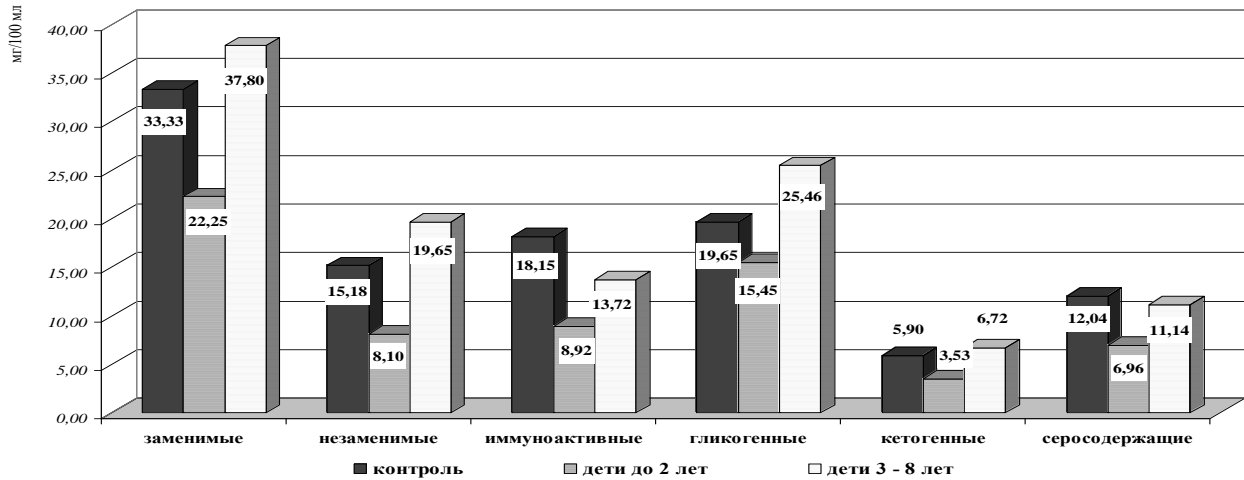
Таблица 2

**Сравнительное содержание показателей азотистого обмена в утренней моче детей  
контрольной группы и с эпилептическим синдромом (мг/100мл)**

Показатели азотистого обмена	Контрольная группа	Дети до 2 лет	Дети 3 - 8 лет
Цистеиновая кислота	2,06±0,19	2,20±0,54	1,48±0,30*
Таурин	5,25±0,58	3,21±0,59*	6,97±1,58*
Аспарагиновая кислота	1,15±0,21	0,51±0,08*	0,89±0,08*
Гидроксипролин	2,65±0,37	3,84±0,49*	1,77±0,43*
Треонин	1,25±0,14	0,69±0,10*	0,86±0,16*
Серин	4,50±0,41	1,70±0,43*	3,43±0,84*
Аспарагин	0,88±0,13	0,47±0,09*	1,07±0,22*
Глутаминовая кислота	0,80±0,08	0,26±0,05*	1,17±0,23*
Глутамин	7,50±1,05	3,58±0,52*	6,08±1,48*
α-аминоадипиновая кислота	0,40±0,05	0,16±0,04*	0,19±0,05*
Пролин	1,60±0,24	1,40±0,26	1,73±0,28
Глицин	8,25±1,40	8,74±1,65	15,86±3,40*
Аланин	3,60±0,40	3,65±0,69	4,07±0,94
Цитруллин	0,30±0,05	0,22±0,04*	0,28±0,05
α-аминомасляная кислота	0,28±0,05	0,18±0,04*	0,19±0,02*
Валин	1,90±0,14	0,17±0,03*	0,35±0,08*
Цистеин	4,00±0,52	0,84±0,14*	1,23±0,30*
Гомоцистеин	0,28±0,02	0,29±0,04	0,39±0,06*
Метионин	0,43±0,06	0,19±0,03*	0,50±0,13*
Цистатионин	0,30±0,05	0,48±0,10*	0,55±0,12*
Изолейцин	0,65±0,05	0,22±0,04*	0,53±0,14*
Лейцин	1,05±0,14	0,21±0,04*	0,46±0,09*
Тирозин	1,05±0,12	1,10±0,13	2,26±0,56*
Фенилаланин	0,65±0,10	0,45±0,09*	0,93±0,17*
β-аланин	0,55±0,08	0,24±0,06*	0,83±0,19*
β-аминомасляная кислота	0,65±0,09	0,42±0,05*	0,82±0,18*
γ-аминомасляная кислота	0,28±0,03	0,08±0,02*	0,14±0,02*
Этаноламин	1,25±0,21	0,88±0,21*	0,46±0,05*
Триптофан	0,80±0,09	0,56±0,12*	0,51±0,03*
Орнитин	0,58±0,05	0,33±0,08*	0,44±0,11*
Лизин	1,70±0,22	0,99±0,21*	2,02±0,46*
Гистидин	6,50±0,98	4,23±0,45*	12,77±2,28*
1-метилгистидин	2,00±0,24	0,54±0,13*	4,97±0,80*
3-метилгистидин	1,50±0,24	0,72±0,10*	2,01±0,43*
Аргинин	1,25±0,18	0,41±0,08*	0,71±0,14*
Мочевина	1075,00±96,75	169,40±42,30*	313,81±56,14*
Аммиак	32,50±2,28	14,88±3,26*	8,72±1,97*
САК	65,04±7,15	43,90±2,87*	78,95±5,37*
ПАО	1172,54±152,43	228,19±43,57*	401,47±55,83*

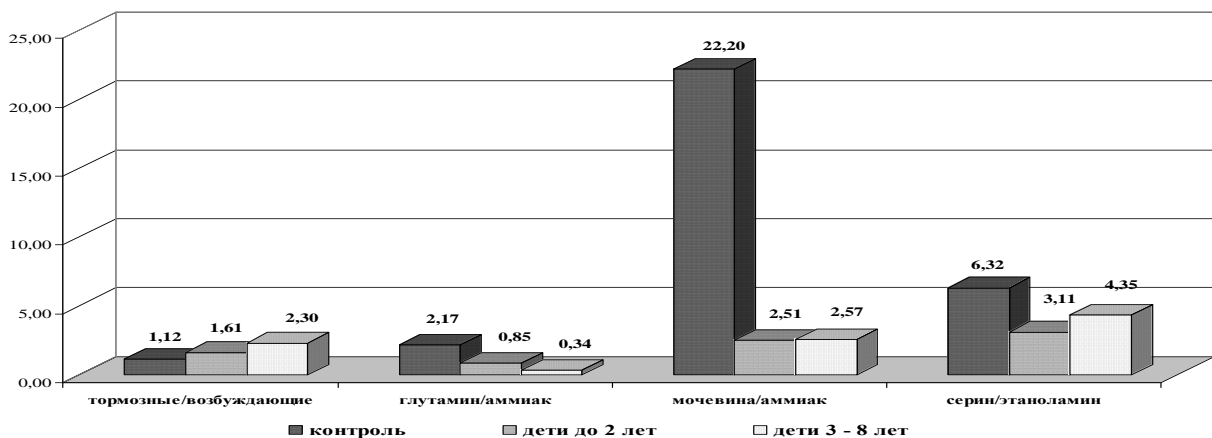
\* P ≤ 0,05

У детей младшей группы гипоаминоацидурия выражена более значительно (таблица 2), аналогичная тенденция сниженного суммарного содержания САК основных функциональных групп прослеживается и в сыворотке крови у детей младшей группы с эпилепсией.



**Рис.2. Сравнительная суммарная концентрация САК основных функциональных групп в моче здоровых детей и детей с эпилептическим синдромом**

Сопоставление спектров аминокислот сыворотки крови и мочи показывает, что у детей с эпилепсией снижено содержание таких аминокислот, как аспарат, треонин, глутамин, изолейцин и лейцин, триптофан, орнитин, аргинин и в крови и в моче. Также понижен уровень мочевины, ПАО и суммарной концентрации иммуноактивных САК. В то же время в обеих возрастных группах снижено выведение  $\alpha$ -аминоадипиновой и  $\alpha$ -аминомасляной кислот, цистеина, этаноламина, аммиака, а в сыворотке крови имеет место их накопление. Таким образом, в группе у детей до 2 лет характерными изменениями при эпилепсии могут являться гипоаминоацидемия в сочетании с гипоаминоацидурией (в 1,5 раза). В обеих возрастных группах выявлен дисбаланс серосодержащих аминокислот в крови. Далее, было определено соотношение некоторых индексов в сыворотке крови здоровых и больных эпилепсией детей (рис.3).



**Рис.3. Соотношение некоторых индексов в сыворотке крови здоровых и больных эпилепсией детей**

Было обнаружено, что индекс тормозные/возбуждающие САК, увеличивается при эпилепсии, а индексы серин/этанолламин, глутамин/аммиак и мочевины/аммиак, снижаются, что может служить маркерами этой патологии

Таким образом, постепенно формируется многоуровневая замкнутая эпилептическая система, включающая нарушения обменных и нейромедиаторных процессов, микроциркуляции в головном мозге, развитие оксидативного стресса нервных клеток. В основе указанных нарушений лежат патологические сочетанные изменения разнообразных биохимических механизмов — электролитных, энергетических, транзиттерных [10]. Подтверждается концепция академика Ф.И.Фурдудя (2012), согласно которой психическое здоровье реализуется нейрофизиологической интегральной и нейрохимической системами мозга, детерминированными генетической программой развития организма, а также психофункциональными и оценочно-исполнительными системами, формирующимися в онтогенезе под влиянием факторов окружающей среды.

### Выводы

1. Формирование эпилептического очага и генерализованной эпилептической активности связано с феноменом растормаживания нейронов, который характеризуется склонностью этих нейронов к генерированию и распространению возбуждающего постсинаптического потенциала. Нарушения биоэнергетики и ионного гомеостаза приводят к значительным изменениям нейромедиаторного обмена и развитию оксидативного стресса клеток.
2. В период ремиссии наблюдается повышение уровня тормозных САК, индекс **тормозные/возбуждающие САК** повышен, индекс **серин/этанолламин** снижен. Наиболее значительно снижены индексы **глутамин/аммиак** и **мочевина/аммиак**. Изменения этих индексов усугубляются с возрастом.
3. Аминокислотный профиль детей с диагнозом эпилепсии сопровождается выраженным дисбалансом серосодержащих САК, что позволяет их использовать в качестве неспецифического маркера уровня здоровья.
4. У детей с диагнозом эпилепсии имеет место накопление метаболических нарушений САК с возрастом.

### Литература

1. Булак М. Эпилепсия, ионные каналы и гены. Невролог. и психиат. 2005; 105:12: 59-61.
2. Буланов Ю.Б. Анаболические средства. М.: Советский спорт, 2007. – 240 с.
3. Воронкова К.В. Фокальные формы эпилепсии у детей: интеллектуальное развитие и варианты нарушений высших психических функций: Автореф. дис. канд. мед. наук. М. 2002. - 27 с.
4. Гараева С.Н., Редкозубова Г.В., Постолати Г.В. Аминокислоты в живом организме. Кишинев, 2009. - 550 с.
5. Горина А. С. Аминокислоты и их метаболиты при неврологических заболеваниях у детей Дисс. канд. биол. наук, Иркутск, 1997.
6. Горина А.С., Колесниченко Л.С., Осокин В.В. Особенности обмена аминокислот у детей, страдающих эпилепсией. // Тезисы докладов международного симпозиума "Восстановительная неврология - 3". Иркутск, 1995. - С. 23 - 24.
7. Дроздов В.А., Дроздова М.В. Справочник психотерапевта. М., 2005.
8. Дудина Ю.В. Структурная реорганизация слуховой коры при височной эпилепсии. Дисс. докт. мед. наук. Владивосток, 2008.
9. Зенков Л. Р. Клиническая эпилептология (с элементами нейрофизиологии). М.: ООО Медицинское Информационное Агентство, 2002. – 415 с.
10. Зенков Л.Р. Бессудорожные эпилептические энцефалопатии с психиатрическими, коммуникативными и поведенческими расстройствами. // Вестник эпилептологии. М., 2004. - 1(02). – С. 7–11.

11. Калинин В.В и др. Психические расстройства при эпилепсии. Пособие для врачей. М.: ООО «Печатный город», 2006. – 27 с.
12. Калинин В.В. Психиатрические проблемы эпилептологии и нейропсихиатрия. // Соц. и клин. психиат. М., 2003. – 3. – С. 5–11.
13. Королева Н.Ю., Воронкова К.В., Тарабрин П.А. Нарушения когнитивных функций у больных с эпилепсией, влияние антиэпилептической терапии и коррекция нарушений. // Consilium Medicum., 2010. - №4 - С. 12-18.
14. Косенко Е.А. Внутриклеточные механизмы токсичности аммиака. Дисс. док. биол. наук. Пущино, 1999. - 217с.
15. Лелевич В.В., Виноцкая А.Г., Лелевич С.В. Современные представления об обмене гамма-аминомасляной кислоты в головном мозге // Нейрохимия, 2009. - N4. - С.275-281.
16. Литовченко Т.А. Эпилепсия: терминология, эпидемиология, классификация, этиология, патогенез // Нейро News, 2010. - № 2. - С. 27-33.
17. Машилов К.В., Жигарева Е.Б., Коган Б.М. Психологические особенности подростков, страдающих эпилепсией // Системная психология и социология, 2011. - №4. - С. 9-13.
18. Петрухин А.С. Эпилептология детского возраста. М.: Медицина, 2000. – 624 с.
19. Прусаков В.Ф. Клинико-эпидемиологическая характеристика детской эпилепсии в г. Казани // Казанский медицинский журнал, 2006. – Т.87. - №2. – С. 111-114.
20. Раевский К.С., Георгиев В.П. Медиаторные аминокислоты. М., 1986. – 184 с.
21. Раевский К.С. Возбуждающие аминокислоты, патология ЦНС и пути ее фармакологической коррекции. В: Итоги науки и техники. Сер. физиология чел-ка и ж-х. Т.36. «Возбуждающие аминокислоты как нейромедиаторы». М., 1989, - С. 148-176.
22. Старовойтова Т.Е. Закономерности изменения пула свободных аминокислот в биологических жидкостях у детей с аутизмом. Дисс. канд. мед. наук, Иркутск, 2011.
23. Чокинэ В.К., Гараева С.Н., Невоя А.В. и др. Серосодержащие аминокислоты в диагностике, целенаправленном поддержании и формировании здоровья. В: Известия Академии Наук Молдовы. Науки о жизни, 2011. - №3(315). - С.15-35.
24. Фурдуй Ф.И. Чокинэ В.К. Психосанокреатологическая концепция. Генетически и онтогенетически обусловленные системы, участвующие в формировании и поддержании психического здоровья. В: Известия Академии Наук Молдовы. Науки о жизни, 2012. - №3(318) - С.4-23.
25. Шевченко О.П. Гомоцистеин. М.: Реафарм, 2005. – 87 с.
26. Шомахова М.М., Лебедева А.В., Ершов А.В. и др. Предикторы нарушений когнитивных функций при эпилепсии // Журн. неврол. психиат., 2011. - Т.111. - № 5, вып. 2. - С. 65-71.
27. Leorda A., Garaeva S., Furdui V., Redcozubova G., Postolati G. Particularitățile metabolismului azotat la persoanele cu excluziune socială ca factor morbidegen asupra sănătății psihice // Studia Universitatis. Științe reale. 2013. - Nr. 1(61). – P. 38-42.
28. Aukrust P., Berge R., Muller F. a.oth. Elevated plasma levels of reduced homocysteine in common variable immunodeficiency – a marker of enhanced oxidative stress // Eur.J.Clin.Invest., 1997. - 27, - №9. – P. 723-730.
29. Bourgeois B.F. Antiepileptic drugs, learning and behavior in childhood epilepsy. Epilepsia, 1998. - 39(9). – P. 913–922.
30. Bromfield E.B. Cerebral metabolism and depression in patients with complex partial seizures // Epilepsia, 1990. – 31. – P. 625–626.
31. Coulter D.L. Epilepsy and mental retardation: an overview // Am. J Ment. Retard., 1993. – 98. – P. 1–11.
32. Fisher R.S., van Emde Boas W., Elger W. C. et al. Epileptic seizures and epilepsy definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE) // Epilepsia, 2005. – V.46. – P. 470-472.

33. Zschocke J., Hoffmann G. *Vademecum Metabolicum Manual of Metabolic Paediatrics*. Germany, Milupa GmbH, 2004.

## ФАКТОРЫ РИСКА ПРОБЛЕМ С ПИЩЕВАРЕНИЕМ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Максименко Л.В., Лисинецкая А.С.

Российский университет дружбы народов, Москва

Студенты младших курсов испытывают психоэмоциональные нагрузки в связи с переходом от школьного обучения к обучению в вузе, что ведет к изменению образа жизни, условиям проживания, питания. В связи с недостатком времени часть студентов прибегают к фаст-фуду и не соблюдают режим питания и водопотребления [1,2,3]. По данным общероссийского исследования 1994 г., 46% студентов постоянно работали, еще 22% занимались временными подработками [4]. Исследование 2000 г. показало, что среди студентов очного отделения работают от 40% [5] до 20-23% [6] студентов Российской вузов. Потребление алкогольных напитков и курение может рассматриваться как результат потери родительского контроля и как способ снятия стресса [7].

Совокупность перечисленных факторов, в том числе обусловленный учебным процессом и его контролем стресс, является триггером дисфункции и болезней системы пищеварения [8]. Гастроэнтерологические диагнозы имеют сегодня 27% школьников, 36% учащихся средних специальных учебных заведений, а 46% школьников и 53% учащихся средних заведений имеют определенную симптоматику, свидетельствующую о заболеваниях желудочно-кишечного тракта, в том числе среди школьников боль в животе – 40%, изжогу – 32% (Казань) [9]. Синдром желудочной диспепсии выявлен при выборочном обследовании студентов в Новосибирске у 27% девушек и 16% юношей [10], 14% студентов ННГУ признают проблемы органов пищеварения (Нижний Новгород) [11], среди взрослого населения его распространенность может варьировать от 25% в Испании до 42% в Швеции (обзор [12]).

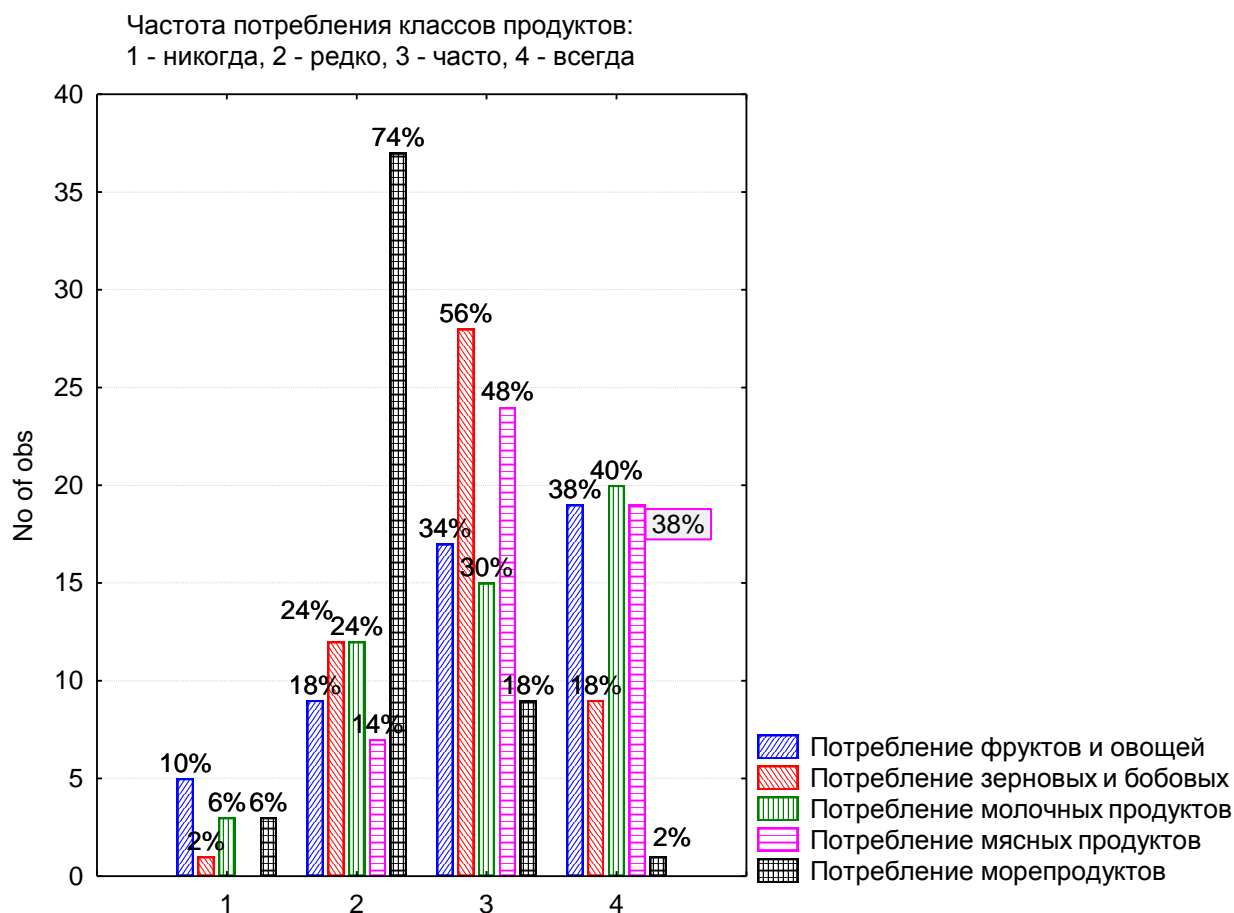
**Цель:** установить связь нарушений пищеварения с элементами образа жизни и пищевого поведения студентов.

**Материалы и методы.** Проведено анкетирование (объем выборки 50 чел). Результаты обработаны в программе Statistica 8.0. Для выявления статистически достоверных отличий в кросс-табуляции применены непараметрические критерии хи-квадрат Пирсона, точный критерий Фишера (двухсторонний) для бинарных случаев. Метод Data Mining использован для интеллектуальной раскопки данных и поиска неочевидных связей между явлениями.

**Результаты и обсуждение.** Выборка представлена студентами младших курсов и на 48% лицами мужского пола. Возрастные группы составили 16% - 17-18 лет, 60% - 19-20 лет, 24% - 21-22 года. 96% являются студентами медицинского факультета.

В выборке 52% студентов признали симптомы нарушения пищеварения, в том числе боли в эпигастральной области - 32% (46% девушек и 17% юношей), изжогу – 20% (29% юношей и 12% девушек), что близко данным Бейлиной Н.И. с соав. (2011). Понос или запор студенты отрицали. Среди тех, кто определился с гастроэнтерологическими проявлениями, распространенность изжоги составила 38%, болей в эпигастральной области - 62%. Среди опрошенных 88% респондентов отмечает, что проблемы с пищеварением возникают редко, 10% - периодически и 2% (1 чел.) – часто. Редко возникающие гастроэнтерологические симптомы на 35% изжогой и на 65% болями, периодические и частые расстройства пищеварения поровну представлены изжогой и болями. Периодически повторяющиеся приступы отмечают 30% лиц с изжогой и 19% - с болями.

В студенческой среде выявлен комплекс нарушений питания студентов, позволяющих считать его нерациональным и несбалансированным. Студенты сами достаточно критично оценивают свое питание. Так, 56% считают свое питание неправильным, а 66% признают несоблюдение режима питания. Нарушения режима питания связаны с отсутствием завтрака (14% никогда не завтракает, 34% завтракает иногда, 20% - часто и только 32% завтракает всегда) и приемом пищи в течение дня менее трех раз (32% принимает пищу 1-2 раза в сутки). Более трети опрошенных (38%) на завтрак пьют только горячие напитки. Большинство (96%) часто посещают фаст-фуд и 88% иногда потребляют пищу перед сном; 44% часто едят жареную пищу и 30% отдают предпочтение соленой пище. Частота потребления разных видов продуктов представлена на рис. 1.



**Рис. 1. Частота потребления продуктов питания студентами**

Как видно, молочные продукты, фрукты и овощи в большей степени являются ежедневно потребляемым видом продуктов (40% и 38% студентов потребляют их всегда и 30% и 34% - часто). Зернобобовые, мясо и мясные продукты скорее относятся к категории часто потребляемых (56% и 48% студентов потребляют их часто, соответственно). Морская рыба и морепродукты потребляются редко (74%). Доля студентов, которые никогда не потребляют определенные виды продуктов, варьирует от 2% (зернобобовые) до 10% (фрукты и овощи).

Более половины опрошенных (54%) предпочитают в виде напитков чай или кофе, 36% - молоко и остальные 10% - сладкие газированные напитки. Более трети опрошенных (36%) недостаточно потребляют питьевую воду - 2-3 стакана в день, остальные - 3-5 стаканов. При покупке продуктов никогда не обращают внимание на его состав, пищевые добавки, ГМО, ГОСТ и прочее 10% опрошенных и 48% делают это время от времени.

После принятия пищи 50% испытывают чувство нормальной сытости, 16% - легкого голода, 24% - тяжести и сонливости, 10% - изжогу.

Четверть студентов (24%) вообще не потребляют алкоголь, 46% - крайне редко (раз в год) и 30% - раз в месяц. Курят 26% опрошенных. 90% занимаются физкультурой или спортом, а 40% - подрабатывают (совпадает с данными Константиновского Д.Л. с соавт., 2002).

Для выявления значимых отличий в распределении весов респондентов по гастроэнтерологическим признакам изжога – боль – отсутствие симптомов исследованы группирующие социальные характеристики и факторы питания, из них факторы с достоверным статистическим отличием ( $p < 0,05$ ) приведены в табл. 1.

Таблица 1

**Распределение респондентов по признакам состояния системы пищеварения в зависимости от группирующих социальных характеристик и пищевого поведения**

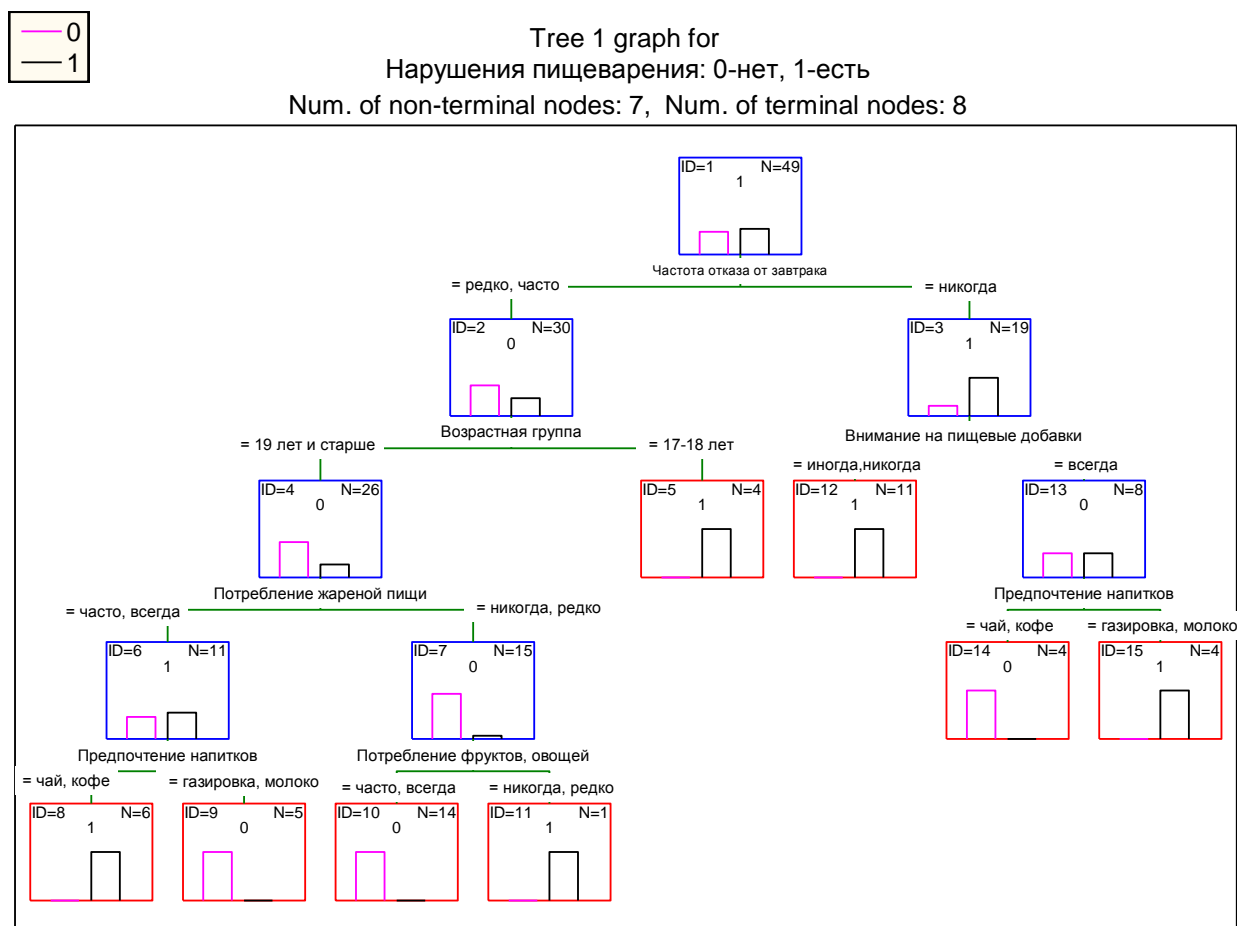
Группирующие характеристики	Состояние группирующих характеристик	Изжога	Боли в эпигастральной области	Отсутствие признаков расстройства пищеварения	Значимость критерия $p < 0,05$
Самооценка правильности питания	Да	4	23	73	0,029
	Нет	32	39	29	
Частота потребления зернобобовых	Никогда	0	100	0	0,0026
	Иногда	33	25	42	
	Часто	0	43	57	
	Всегда	37	0	33	
Потребление морской рыбы и морепродуктов	Никогда	0	67	33	0,00089
	Иногда	8	32	60	
	Часто	78	11	11	
	Всегда	0	100	0	
Предпочтение напитков	Газированные	80	0	20	0,043
	Молоко	17	22	61	
	Чай, кофе	12	42	46	
Отношение к потреблению соли	Положительное	0	60	40	0,045
	Отрицательное	29	18	53	
Внимание к пищевым добавкам в составе продукта	Да, всегда	0	43	57	0,0072
	Иногда	25	25	50	
	Нет	80	20	0	
Потребление алкоголя	Никогда	0	17	83	0,022
	Иногда (1 раз в год)	22	52	26	
	Часто (1 раз в мес., неделю)	33	13	53	
Подработка	Нет	17	53	30	0,0028
	Да	25	0	75	

Как видно, наибольший удельный вес респондентов, отрицающих признаки расстройства пищеварения, выявлен среди тех, кто в принципе не потребляет алкоголь (83%), оценивает свое питание как правильное (73%), предпочитает молоко в виде напитка для утоления жажды (61%), часто потребляет блюда из зернобобовых (57%), проявляет

внимание к пищевым добавкам при выборе продукта (57%) и предпочитает малосоленую пищу (53%). Признаки расстройства пищеварения отсутствуют так же у двух третей работающих студентов (75%).

Удельный вес здоровых минимален или таковые отсутствуют среди тех, кто никогда не потребляет зернобобовых, всегда потребляют морскую рыбу или морепродукты (все они страдают болями), никогда не обращают внимание на пищевые добавки (среди них 80% страдают изжогой и 20% болями) и их всего 20% среди активных потребителей сладких газированных напитков (у остальных 80% - изжога).

Анализ методом Data Mining проведен по признаку нарушения пищеварения (есть/нет). Среди возможных социальных и пищевых факторов исследованы пол, возрастная группа, соблюдение завтрака, предпочтение напитков/пищи на завтрак, соблюдение режима питания, объем выпитой воды в день, предпочтения напитков, частоты приема пищи в день, потребления сырых фруктов и овощей, зернобобовых, мясных и молочных продуктов, морепродуктов, жареной пищи, фаст-фуда, прием пищи перед сном, статус курения и статус потребления алкоголя (рис. 2).



**РиРис. 2. Дерево решений Data Mining для наличия/ отсутствия признаков нарушения пищеварения среди студентов вуза младших курсов**

Как видно, нарушения пищеварения характерны для студентов со следующими сочетанными характеристиками:

1 группа: 17-18-летние студенты, отказывающиеся иногда или часто от завтрака (ID=5);

2 группа: любители кофе и чая (ID=8) из числа часто или всегда потребляющих жареную пищу в возрасте 19 и более лет и иногда или часто отказывающихся от завтрака;



3 группа: никогда или редко потребляющие сырые фрукты и овощи (ID=11), но никогда или редко потребляющие жареную пищу, в той же возрастной группе и также позволяющие себе отказ от завтрака;

4 группа: студенты, никогда не принимающие во внимание информацию о пищевых добавках и стандартах приготовления при покупке продуктов питания (ID=12), но всегда соблюдающие прием завтрака;

5 группа: студенты, предпочитающие сладкую газированную воду или молоко (ID=15), завтракающие и всегда уделяющие внимание пищевым добавкам.

Характеристики, сопряженные с наличием или отсутствием симптомов нарушения пищеварения среди студентов ранжированы по показателю Importance (важность) Data Mining, варьирующему от 0 до 1, отобраны с важностью более 0,5:

1. Частота потребления фруктов и овощей (никогда, редко / часто, всегда) – 1,0
2. Частота приемов пищи в день (1-2 раза/ 3-4 раза/ 5-6 раз)– 0,88
3. Предпочтение напитков (газированные сладкие/ молоко/ чай, кофе) – 0,84
4. Частота потребления жареной пищи (никогда, редко/ часто, всегда) – 0,70
5. Частота потребления зернобобовых (никогда, редко/ часто, всегда) – 0,68
6. Статус потребления алкоголя (нет/ да) – 0,63

Распределение лиц с нарушением пищеварения по признакам расстройства пищеварения (изжога/ боли) исследовано только среди лиц, испытывающих эти признаки (объем выборки 26 чел.).

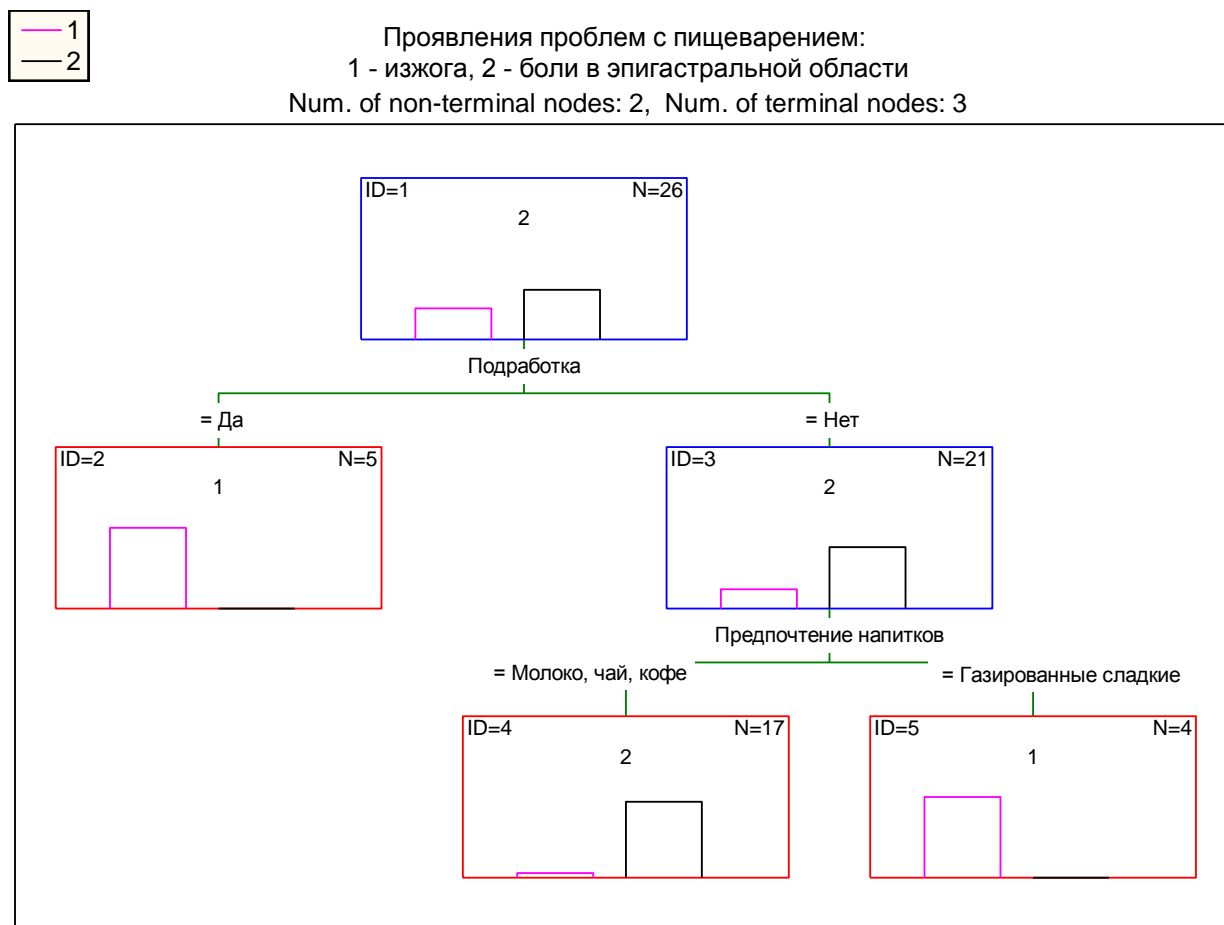
Ни один из выборки не указал на наличие обоих симптомов одновременно. Установлено, что среди студентов с признаками нарушения пищеварения девушки чаще испытывают боль (80%), юноши - изжогу (64%) ( $p=0,042$ ). Изжога наблюдается у всех, кто предпочитает газированные сладкие напитки, и только у 20% - чай и кофе (в 80% случаев они испытывают боль) ( $p=0,013$ ). Испытывают боль все (100%) любителей соленой пищи против 41% среди тех, кто соленое избегает ( $p=0,0039$ ).

Важным аспектом симптомов нарушения пищеварения явилось потребление воды. Так, среди тех, кто выпивает в течение дня от 3-х до 5-и стаканов воды изжога наблюдается в 19% случаев против 70% среди тех, кто потребляет воды меньше ( $p=0,015$ ). Статус курения сопряжен с изжогой, но не болью. Так, изжогу испытывают 71% курящих против 26% некурящих ( $p=0,051$ ).

Среди неработающих студентов с нарушением пищеварения 76% испытывают боль и только 24% - изжогу, среди работающих 100% страдают изжогой. Внимание к пищевым добавкам проявляют только страдающие болями, среди равнодушных к этому аспекту питания 80% страдают изжогой и только 20% болями ( $p=0,0069$ ). В 57% случаев изжога сопряжена с тяжестью и сонливостью после приема пищи против 25% среди испытывающих легких голод и 0% - нормальную сытость ( $p=0,0061$ ).

Методом Data Mining проведен отбор признаков, сопряженных с болью или изжогой при нарушении пищеварения (рис. 3). Наиболее значимыми признаками, сопряженными с проявлениями нарушения пищеварения, являются подработка (страдающие изжогой, но не болями, превалируют среди работающих студентов – ID=2).

Среди неработающих студентов решающим фактором является предпочтение напитков. Так, изжога характерна для потребителей газированных сладких напитков (ID=5), боли – молока, чая, кофе (ID=4).



**РиРис. 3. Дерево решений Data Mining для признаков изжога/ боль среди студентов вуза младших курсов, признавших симптомы нарушение пищеварения**

Таким образом, половина опрошенных имеют гастроэнтерологические симптомы в виде изжоги (20%) и болей в эпигастральной области (32%), причем у 12% они возникают периодически или часто, у 88% - редко. Более половины опрошенных (56%) считают свое питания неправильным, а 66% признают несоблюдение режима питания. Наиболее значимые характеристики, сопряженные с наличием или отсутствием симптомов нарушения пищеварения – частота потребления фруктов и овощей, режим питания, предпочтение сладких газированных напитков, жареной пищи, частота потребления зернобобовых и статус потребления алкоголя. При наличии симптомов нарушения пищеварения у юношей превалирует изжога, у девушек боли в эпигастральной области. Факторами изжоги являются потребление газированных сладких напитков, недостаточное потребление воды и курение; болей – избыточное потребление соленой пищи, чая и кофе, пищевые добавки. У работающих студентов чаще нарушения проявляются в виде изжоги. Среди неработающих студентов изжога наблюдается только у тех, кто отдает предпочтение сладким газированным напиткам, боли – чай и кофе. Молоко чаще пьют для утоления жажды страдающие болями.

#### Литература

1. Максименко, Л.В. Характеристика частоты потребления продуктов животного происхождения иностранными и российскими студентами/ Л.В. Максименко, Н.А. Дрожжина // Санитарный врач, 2012. - №10. - С.033-038.
2. Дрожжина, Н.А. Особенности пищевого поведения студентов российского университета дружбы народов/ Н.А. Дрожжина, Л.В. Максименко, Д.И. Кича// Вопросы питания, 2012. – Т.81, №1. – С.57-62.

3. Maksimenko, L.V. Hygienic evaluation of student drinking regimen/ L.V. Maksimenko, A.S. Lisinetskaya// Applied Science in Europe: tendencies of contemporary development. 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference. 2-3 September, 2013, Stuttgart, Germany: ORT Publishing. – P.11-12.
4. Харчева, В.Г. Высшая школа в зеркале социологии/ В.Г. Харчева, Ф.Э. Шереги// Социологические исследования, 1994. - № 12.
5. Константиновский, Д.Л. Российский студент сегодня: учеба плюс работа. Д.Л. Константиновский, Г.А. Чередниченко, Е.Д. Вознесенская. - М.: Изд-во ЦСП, 2002. - 127 с.
6. Иванова, Л.Ю. Российские студенты: работа и здоровье/ Л.Ю. Иванова// Высшее образование в России, 2012. - №11. – С.112-118.
7. Дьякович, М.П. Изучение студентами своего образа жизни и его влияние на здоровье/ М.П. Дьякович// Современные технологии и научно-технический процесс, 2005. – Т.1, №1. – С.57.
8. Бордин, Д.С., Изжога и психический статус больного/ Д.С. Бордин, Л.Д. Фирсова// Дневник Казанской медицинской школы, 2013. - №2(11). – С. 10-13
9. Бейлина, Н.И. Возможности скрининга заболеваний желудочно-кишечного тракта у учащихся средней и высших учебных заведений на ежегодных медицинских осмотрах/ Н.И. Бейлина, Р.М. Газизов, И.Г. Низамов// Практическая медицина, 2011. - №1(49). – С. 101-104.
10. Reshetnikov, O.V. Prevalence of dyspepsia and irritable bowel syndrome among adolescents of Novosibirsk, western Siberia/ O.V. Reshetnikov, S.A. Kurilovich, D.V. Denisova, L.G. Zavyalova, I.N. Tereshonok// Int. J. Circumpolar. Health, 2001. – Vol. 60, No. 2. – P. 253–257.
11. Ушакова, Я.В. Студенты ННГУ: отношение к своему здоровью/ Я.В. Ушакова// Вестник Нижегородского университета им Н.И.Лобачевского. Серия: Социальные науки, 2004. - №1. – С.322-330.
12. Поливанова, Т.В. Синдром желудочной диспепсии: особенности в различных возрастных группах/ Т.В. Поливанова // Тихоокеанский медицинский журнал, 2007. - №4. – С.13-14.

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЕТСКОГО ТРУДА В ТАНЗАНИИ

*Максименко Л.В., Маро Годфри Лвиге (Танзания)*

Российский университет дружбы народов, кафедра общественного здоровья, здравоохранения и гигиены Москва

По оценкам Международной организации труда в мире около 218 миллионов детей от 5 до 17 лет заняты на работах, не соответствующих их возрасту. Почти две трети таких детей подвергаются самым тяжелым формам детской эксплуатации - от работы в непосильных условиях до рабства.

Сегодня почти четверть взрослых людей в мире (23%) признают, что в детстве подвергались физическому насилию, а 20% женщин и 5-10% мужчин – сексуальному насилию (ВОЗ) [1]. Основная причина, толкающая детей на поиски работы - чрезвычайная бедность.

**Цель:** исследовать проблему детского труда в Танзании.

**Материалы и методы:** аналитическое исследование опубликованных международными организациями и исследователями данных.

**Результаты:** Объединенная Республика Танзания имеет численность населения – 47 783 107 чел. (2012) при значительных темпах прироста населения. Так, в 2005 г.

население страны исчислялось как 38 824 384 чел., т.е. за 7 лет прирост составил около 11 млн. чел. (а это все население Танзании (тогда Танганьики) в 1963 году) (The World Bank). Категория дохода – низкий. Доля бедного населения составляет 33,4% (2007 г.). Страна не интегрирована в программы ВОЗ по снижению детской смертности и профилактике инфекционных заболеваний.

Процесс деторождения у 23% женщин Танзании начинается с 15-19 лет, когда 17% уже становятся матерями, а 6% беременны первым ребенком. Медианный возраст первых родов составляет 19,5 лет (18,7 лет для женщин без образования и 23,0 года – с образованием), а это означает, что у половины женщин страны первые роды имеют место в возрасте до 20 лет.

Кроме того, половина родов проходит в домашних условиях и только в 46% случаев – под присмотром медперсонала. Но официально утверждается, что 94% женщин обеспечены дородовым уходом с поправкой «хотя бы 1 раз». Однако 23% беременностей прерываются (в 2004-2005 г. было 18%), а 4% – нежелательны. Причем 23% женщин, состоящих в браке, хотят еще иметь детей. К настоящему моменту (2011 г.) индекс фертильности женщин старше 19 лет (число рождений на 1 женщину) с 2000 г. снизился с 5,7 до 5,4, а женщин-подростков 15-19 лет (число рождений на 1000) – с 132,5 в 2000 г. до 124,3 в 2012 г..

Впервые в 2005 г. было зарегистрировано снижение индекса детской смертности в возрасте до 5 лет относительно 1999 г. в соответствии со статистическими отчетами «Demographic and Health Surveys» Танзании за 1991-1992, 1996, 1999, 2004-2005 годы [2-5]. Удельный вес (% детей до 5 лет), получающих недостаточное питание, сократился с 25,1% в 1991 г. до 16,2% в 2010 г. Ожидаемая продолжительность жизни в Танзании постепенно возрастает. За период с 2000 г. по 2011 г. она возросла с 50,0 лет до 60,1 года.

Правда, санитарные условия не имеют тенденции к улучшению в части доступности питьевой воды: доступность улучшенных источников водоснабжения составляла 55% населения в 1990 г. и 53,3% в 2011 г. А улучшенные санитарные условия в 2011 году доступны лишь 24,2% населения, что значительно превышает уровень, равный 8,6%, в 1990 г. ВИЧ-инфицированные составляют 5,8% населения в возрасте от 15 до 49 лет (The World Bank), пользователи интернета составляют лишь 3,95% населения. Занятость населения Танзании (тыс. чел.) представлена в табл. 1.

Как видно, в сельском хозяйстве занято 73% (42% территории Танзании представлены сельскохозяйственными угодьями), в секторе предоставления услуг – 0,7%, в добывающей промышленности (на шахтах и карьерах) – 0,6% работающего населения с 15-летнего возраста. Доля женщин, занятых в не сельскохозяйственных видах деятельности, составляет 30,5% (2006 г.)

Однако в сельской Танзании треть детского населения в возрасте от 10 до 14 лет не только работает, но работает вне семьи, причем часто труд носит нелегальный характер. Продолжительность работы превышает все допустимые мировым сообществом пределы – 16 часов в сутки и более. Трудовая деятельность детей Танзании сконцентрирована на сельскохозяйственном труде, на работах по добыче минерального сырья и в качестве домашней прислуги в обеспеченных семьях.

Однако зачастую труд танзанийских детей реализуется во вредных, негуманных и эксплуататорских условиях. В крупных городах Танзании (Дар-эс-Салам, Мванза, Аруша, Мбея, Иринга, Танга, Мара, Килиманджаро и Додома) процветают такие формы крайней степени насилия, эксплуатации и унижения как торговля детьми, детская проституция и порнография.

Танзания богата залежами природного минерального сырья, включая золото (Танзания занимает третье место по добыче золота в Африке, а золотоносные шахты простираются на 750 км от экономической столицы Танзании Дар Эс-Салам). Дети и

подростки используются как чернорабочие на шахтах и карьерах по добыче минерального сырья, находясь большую часть рабочего дня в крайне опасных условиях, и часто работают под землей. Законодательство Танзании предусматривает серьезное наказание за использование детского труда на шахтах, однако по приблизительным оценкам десятки тысяч детей с восьмилетнего возраста вовлечены в эту деятельность, причем дети сами, ища заработок, нанимаются на работу. Такие дети и подростки получили название «кочевая» рабочая сила [7]. В условиях работы на рудниках высоки риски травм и хронических профессиональных пневмокониозов по причине вдыхания пыли, в том числе при проведении взрывных работ. Нередки случаи обрушения конструкций и затопления шахт, ведущие к гибели работающих.

**Таблица 1**

**Распределение работающего населения Танзании в возрасте 15 лет и более по видам деятельности (ООН, 2006) [6]**

Вид деятельности	Всего 7945 тыс.	На 1000 работающих
Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение	185	10,31
Домохозяйства с наемными работниками	701	39,06
Здравоохранение и социальная работа	105	5,85
Недвижимость, аренда и предоставление услуг	82	4,57
Образование	226	12,59
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов	1573	87,66
Отели и рестораны	378	21,06
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	127	7,08
Промышленное производство	565	31,49
Рыболовство	210	11,70
Сельское хозяйство	13185	734,75
Строительство	212	11,81
Транспорт, склады и связь	258	14,38
Финансовое посредничество	17	0,95
Шахты и карьеры	105	5,85
Электроэнергия, газ, водоснабжение	17	0,95

При работах по золотодобыче кустарным методом, а он получил в Танзании широкое распространение, используется ртуть, вдыхание паров которой может привести к острому и хроническому ртутному отравлению детского организма. Высоки риски болезней, обусловленных переутомлением и истощением рабочих - детей и подростков. На некоторых шахтах дети работают на 90-метровой глубине при плохой вентиляции, оснащенные лишь фонарем и веревкой для спуска и подъема из шахты. Дети выкапывают и перетаскивают груды камней, в поисках минералов они ныряют в реку и затопленные туннели, устанавливают под землей взрывные заряды, пробираются по подземным коридорам, где может протиснуться лишь ребенок. В карьерах дети добывают сырье для строительства дорог и зданий. Они копают песок, камни и грязь, затем переносят этот груз на голове или спине, часами дробят крупные камни с помощью предназначенных для взрослых инструментов [8]. Проблема детского труда в наиболее опасной отрасли (на мелких шахтах и карьерах) стоит столь остро, что Международная Организация Труда была вынуждена в 2005 г. призвать к искоренению этого явления. «Опасности, которым

подвергаются работающие на шахтах и в карьерах дети, настолько велики, что действовать нужно незамедлительно, - заявил Генеральный директор МОТ Хуан Сомавия. – На миллион детей возложена нагрузка, непосильная для них физически, и обязанности, не свойственные их возрасту. Все мы совместно должны снять с их плеч этот груз и увести их с шахт и карьеров в школу». 14 государств, включая Танзанию, подписали данный документ, призывающий отказаться от детского труда в данной отрасли.

Дети выполняют большую часть не только ручного, но и машинного труда на выращивании и уборке табака, кофе, чая, сахарного тростника, сизаля. Например, в одном из районов прибрежного региона Танзании, где сконцентрированы плантации по выращиванию сизаля, 30% рабочих – это дети 12-14 лет, работающие в среднем по 11 час., а на некоторых плантациях - по 17 час. в день и шесть дней в неделю, не имея регламентированных перерывов на отдых. Их заработная плата в два раза меньше, чем у взрослых, в то время как питание и условия проживания не соответствуют ни каким критериям.

Девушки и девочки, ушедшие из своих сельских семей, получив обещание прибыльной занятости в городах и поселках, как правило, используются в качестве низкооплачиваемой домашней прислуги, работая по 16-18 час. в день. Рабочая миграция детей и подростков в города создает условия для их десоциализации. Установлено, что четверть детей, вовлеченных в проституцию, ранее работали в качестве домашней прислуги.

С 1993 по 2001 гг. 37,7% детей бросили школу из-за неуплаты за обучение, беременности, развода или смерти родителей. Были также 23,6%, которые никогда не посещали ни один класс. Это говорит о том, что около 60% детей школьного возраста были вне школы [9]. Правда по данным ООН (The World Bank) в Танзании в 2012 г. получают образование (primary и secondary) 99,6% детей и подростков. Существенную роль в процессе вовлечения ребенка в трудовую деятельность играют размер доходов семьи, безответственность родителей и смерть одного из родителей [10].

В Танзании имеют место и положительные тенденции, когда целые отрасли отказываются от детского труда, например, цветоводство [11]. В связи с этой проблемой компания «Филип Моррис Интернешнл», производящая табак, вынуждена была ограничить в трех странах Африки, включая Танзанию, минимальный возраст работников и запретила принуждение к труду на своих плантациях табака [12].

**Выводы:** Широчайшее распространение нелегального детского труда в Танзании, включая самые извращенные формы - насилие, проституцию, порнографию, и работу во вредных и опасных условиях труда с лишением прав на достойную зарплату, отдых и удовлетворение растущего организма в пище, является острой медико-социальной проблемой страны, поскольку оказывает негативное влияние на физические и психическое здоровье, а также физическое развитие подрастающего поколения, лишает детей возможности получения образования, создает условия роста распространенности хронических неинфекционных заболеваний в будущем (уже сегодня 80% случаев смертей по этой причине приходится на страны с низким и средним уровнем дохода), а, следовательно, наносит стране непоправимый социально-экономический ущерб.

#### **Литература:**

1. ВОЗ: <http://www.who.int/ru/> (Дата обращения 31 января 2014)
2. Ngallaba S., Kapiga S.H., Ruyobya I., Boerma J.T. Tanzania demographic and health survey 1991/92. Demographic and Health Surveys. Dar es Salaam, United Republic of Tanzania, 1992 (and additional analysis).
3. Tanzania demographic and health survey 1996. Demographic and Health Surveys. Calverton, Maryland: Bureau of Statistics and Macro International Inc. 1997 (and additional analysis).

4. Tanzania reproductive and child health survey 1999. Demographic and Health Surveys. Calverton, Maryland: National Bureau of Statistics [Tanzania] and Macro International Inc. 2000 (additional analysis).
5. Tanzania demographic and health survey 2004-05. Demographic and Health Surveys. Dar es Salaam, Tanzania: National Bureau of Statistics and ORC Macro, 2005 (and additional analysis).
6. ООН (по данным LABORSTA): [http://data.un.org/Data.aspx?q=Tanzania+datamart \[CLINO%2cIFS%2cWDI%2cLABORSTA\]&d=LABORSTA&f=tableCode%3a2B%3bcountryCode%3aT1%2cTZ](http://data.un.org/Data.aspx?q=Tanzania+datamart%2cIFS%2cWDI%2cLABORSTA&d=LABORSTA&f=tableCode%3a2B%3bcountryCode%3aT1%2cTZ) (Дата обращения 1 февраля 2014)
7. Mwami, J.A., Sanga, A., Nyoni, J. Tanzania – Child labour in mining: A rapid assessment. Investigating the Worst Forms of Child Labour, 2002 – Geneva, МОТ/ИПЕК. - No. 15. - p. 27.
8. МОТ: <http://www.ilo.org/public/russian/region/eurpro/moscow/news/2005/0609.htm> (Дата обращения 30 января 2014)
9. Semkiwa H.H. HIV/AIDS and child labour in the United Republic of Tanzania: A rapid assessment - A case study of Dar es Salaam and Arusha. Paper No. 3 Working paper/ H. H. Semkiwa, J. Tweve, A. Mnenge, Y. Mwaituka, H.M. Mlawa, E. Kawala, 01 January 2003. – France: 92-2-113631-0[ISBN]
10. Kadonya, C., Madihi, M., Mtwana, S. Tanzania – Child labour in the informal sector: A rapid assessment. Investigating the Worst Forms of Child Labour, 2002, Geneva, МОТ/ИПЕК. - No. 14. p. 30.
11. Пособие по методологии оперативных оценок детского труда. - 2007. - Международное бюро труда. Женева ЮНИСЕФ. - С.63. ISBN 978-92-2-417564-0 (файл PDF в Интернете).
12. Philip Morris International: [http://www.pmi.com/rus/about\\_us/how\\_we\\_operate/pages/child\\_labor.aspx](http://www.pmi.com/rus/about_us/how_we_operate/pages/child_labor.aspx) (Дата обращения 30 января 2014).

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ЦЕНТРА АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ КРУПНОГО СТАЦИОНАРА ГОРОДА

*Малахов И.Н.*

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
им. акад. И.П. Павлова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Санкт-Петербург

**Актуальность.** В сложившихся условиях развития здравоохранения в России, актуальной проблемой является совершенствование организационных форм поликлинической помощи населению. Наиболее значимым аспектом этой проблемы является хирургическая помощь в амбулаторных условиях.

Так около 80% больных «хирургического профиля» нуждаются лишь в амбулаторном лечении. Из зарубежного опыта следует, что до 60% плановых хирургических операций можно выполнить амбулаторно. В настоящее время развитие системы дневных стационаров и специальных центров амбулаторной хирургии (ЦАХ) способствует активизации хирургической службы, расширению объема оперативных вмешательств в условиях поликлиник и, безусловно, к снижению экономических затрат.

Внедрение ЦАХ позволяет создать замкнутый цикл оказания квалифицированной хирургической помощи на базе амбулаторно-поликлинического учреждения. При этом

будет четкая преемственность между поликлиническим отделением и хирургическим отделением центра.

Замкнутый цикл представляет собой комплекс медицинских услуг: выявление и отбор пациентов, обследование, предоперационная подготовка хирургических больных с необходимой коррекцией сопутствующих заболеваний, выполнение специализированного и многопрофильного хирургического лечения, а так же проведения послеоперационной реабилитации и последующей диспансеризации.

На базе крупного стационара города с 2009 года начал функционировать ЦАХ, который состоит из стационара дневного пребывания и оперблока. ЦАХ краткосрочного пребывания (максимальное время пребывания до 24 часов) и включает в себя операционную и предоперационную, перевязочную, процедурную, 3 палаты по 4 койки и палату интенсивной терапии, имеющей централизованную подводку кислорода и оснащенную всем необходимым для оказания экстренных мероприятий.

В поликлиническом отделении производят отбор больных для хирургической санации, проводят стандартное обследование перед операцией, проводятся консультации специалистов, проводятся дополнительные методы исследования (если они необходимы), а так же в последствии осуществляют контроль реабилитационного периода с последующей диспансеризацией.

При необходимости перед операцией проводится необходимое корригирующее лечение сопутствующих заболеваний. Безусловно, в ЦАХ направляют пациента только с рекомендациями от специалистов, анестезиолога и заведующего центром.

Данный ЦАХ относится к интегрированному типу, так в случае наличия противопоказаний для получения медицинской помощи в центре, пациента направляют стационар.

Противопоказаниями, например, для гинекологического профиля, могут быть: сочетание гинекологической патологии с соматическими заболеваниями в стадии субкомпенсации или декомпенсации, гестоз любой степени, ХФПН 2 и 3 степени, угроза прерывания беременности, воспалительные заболевания гениталий, септическое состояние.

Пациентки с такими патологиями могут обратиться в ЦАХ но их сразу же направят на лечение в акушерские и гинекологические стационары города.

Среди сотрудников в ЦАХ, имеется: 2 кандидата медицинских наук, 5 врачей имеют высшую квалификацию, 3 первую категорию. Центр является так же учебной базой, где проводят занятия со студентами 6 курса Первого Медицинского университета имени академика И.П.Павлова, а так же интернами и ординаторами, клиническими ординаторами, врачами других лечебных учреждений по циклу «Амбулаторно-поликлиническая хирургия».

Оказание медицинской помощи в условиях «хирургии одного дня» представляет эффективное клиническое и организационное направление развития современной медицины и здравоохранения. И поэтому анализ деятельности таких центров имеет как научное, так и большое практическое значение.

**Материалы и методы.** Были проанализированы карты 478 пациентов прошедших лечение в центре амбулаторной хирургии. Исследования заносились в специально разработанные анкеты. Период исследования с октября 2011 года по сентябрь 2012 года.

**Результаты и их обсуждение.** В ЦАХ на базе Мариинской больницы с октября 2011 года, было выполнено около 500 хирургических вмешательств. Диапазон таких вмешательств достаточно разнообразен. На основании направления лечения их можно разделить на три группы: гинекологический, хирургический и пациенты с травмами. Из общего числа больных, одинаковое количество приходится на больных с хирургической патологией и больные гинекологического профиля (45% и 45% соответственно) и наименьшую часть (10%) больные с травмами. Это соотношение



вполне логично, так как хирургические и гинекологические патологии наиболее актуальны в амбулаторной хирургии (таблица 1).

Таблица 1

**Распределение пациентов ЦАХ, по диагнозу в % к итогу.**

Диагноз	Количество пациентов	% соотношение
<b>Гинекологический профиль</b>	<b>215</b>	<b>45</b>
Дисплазия шейки матки	16	3,3
Эрозия шейки матки	55	11,5
Миома матки	47	9,8
Кровотечение в менопаузе	7	1,5
Полип эндометрия	42	8,8
Гиперплазия эндометрия	43	9
Киста яичника	5	1
<b>Хирургический профиль</b>	<b>215</b>	<b>45</b>
Атерома	88	18,4
Липома	73	15,3
Невус	2	0,4
Кератоз	9	18,8
Папиломы	17	3,6
Фибромы	12	2,5
Гемангиомы	2	0,4
Вросший ноготь	3	0,6
Варикоцеле	7	1,5
<b>Травматологический профиль</b>	<b>47</b>	<b>10</b>
Переломы - удаление винта	47	10
Итого	478	100

Хирургическое лечение в данном ЦАХ включает себя 9 основных диагнозов, среди которых атеромы (18%), липомы (15%), невусы (0,4%), кератоз (1,8%), папилломы (3,6%), фибромы (2,5%), гемангиомы (0,4%), вросший ноготь (0,6%) и варикоцеле (1,5%). Необходимо отметить, что все оперативные вмешательства с 2010-2012 год, проведенные по данным заболеваниям, прошли без осложнений. Так же сразу стоит выделить такие заболевания, как атеромы и липомы, которые среди всех проведенных операций в ЦАХ занимают первое и второе место соответственно. Это, безусловно, показывает, что хирургическая патология в ЦАХ является довольно перспективной сферой и расширение спектра услуг в этом направлении является наиболее выгодным. Среди хирургических патологий которые можно включить в спектр услуг являются операции по поводу паховых, бедренных и пупочных и небольших послеоперационных грыж, циркумцизия, а так же лапароскопические плановые операции: холецистэктомия, герниопластика, цистэктомия, стерилизация, которые применяются в зарубежных центрах амбулаторной хирургии довольно долгое время.

Гинекологическое направление представлено меньшим количеством патологий (7 видов): дисплазии шейки матки (3,3%), эрозии шейки матки (11,5%), миомы матки (9,8%), кровотечения в менопаузе (1,5%), полипы эндометрия (8,8%), гиперплазии эндометрия (9%) и кисты яичника (1%).

Так же как и среди хирургических патологий все оперативные вмешательства за 2010-2012 год прошли без осложнений. Гинекологические патологии, такие как эрозия шейки матки, миома матки, полип эндометрия и гиперплазия шейки занимают третье место среди всех патологий ЦАХ за данный период.

Высокая степень обращаемости по этим патологиям показывает высокую степень актуальности данных проблем, а отсутствие осложнений говорит о высоком качестве предоставляемых медицинских услуг и соответственно расширение спектра показателей, безусловно, увеличит приток пациентов без потери качества медицинской помощи. Так рассматривается включение услуг по медицинским абортам от «мини» до 12 недель и удалению и введение ВМС. Травматологические диагнозы составили 10%, в основном – «удаление винтов после лечения переломов».

Безусловно одним из самых важных аспектов лечения является время проведенное в ЦАХ. Подавляющее большинство пациентов 92% провели в центре амбулаторной хирургии 2 дня. Надо учитывать, что среди этих людей примерно половине (51%) была сделана операция длительностью 21-30 минут. Операция, занимающая 10-20 минут была сделана 37% больных. Оставшаяся часть (12%) приходится на пациентов, чья операция составила более 30 минут. Второе место занимают пациенты пролежавшие 1 день (6%) Из них одинаковую долю составляют пациенты, операция которых была от 10-20 минут и 20-30 минут (по 47% соответственно) и лишь 6% приходится на пациентов, операция которых была более 30 минут. 2%- доля тех пациентов пролежавших 3 и более дней в ЦАХ. Из них отсутствуют пациенты, операция которых длилась от 10-20 минут. 71% доля пациентов с операцией от 20- до 30 минут и 29%- операция больше 30 минут. Эта таблица показывает, что время, за которое проведена операция не влияет на время, проведенное в ЦАХ. И подавляющее большинство больных находятся на лечение меньше двух дней - что показывает высокую эффективность работы центра.

**Выводы:** Анализ полученных данных демонстрирует перспективность развития центров и отделений амбулаторной хирургии. Внедрение данных стационарозамещающих технологий существенно повышает качество и результативность лечения, ускоряются сроки реабилитации пациентов, рационально используются медицинские ресурсы. И необходимо отметить, что при этом их функционирование не требует больших материальных затрат.

Экономическая эффективность при этом формируется за счет огромной временной разницы между пребыванием пациента в ЦАХ (около 4 часов) и в стационаре. Так же

необходимо отметить, что основными потоками пациентов являются хирургия (малоинвазивная) и гинекология - направление таких пациентов на лечение в ЦАХ существенно снизит нагрузку на другие ЛПУ. Причем основными диагнозами направления: атерома, липома, эрозия шейки матки, миома матки, а так же полип и гиперплазия эндометрия.

Следует отметить, что эволюция амбулаторной хирургии происходит на основе ассимиляции опыта хирургических стационаров. Перечень амбулаторных оперативных вмешательств и методик лечения, применяемых в стационарах одного дня, увеличивается по мере освоения новых хирургических технологий. Среднее количество пребывания в ЦАХ составляет два дня, да и то, что в день пациент находится не более 3-4 часов, а это многим пациентам удобно совмещать с трудовой деятельностью.

Операции, которые проводятся в ЦАХ в подавляющем большинстве меньше 30 минут, при чем в период с 2010-2012 не было зарегистрировано ни одного осложнения. Это безусловно характеризует ЦАХ с положительной стороны. Можно с уверенностью сказать, что внедрение ЦАХ в структуру поликлиник Санкт-Петербурга не только повысит уровень качества оказываемой медицинской помощи населению, но будет экономически эффективным использованием финансовых ресурсов.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

*Мельников Е.К. \*, Пивоварова Г.М. \*\*, Панова Л.М. \**

\*Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»,

\*\*СЗГМУ имени И.И.Мечникова, Санкт-Петербург

В рамках работ по проблеме «Геоэкология дома - основа безопасности жилья и здоровья человека» была рассмотрена информация, содержащаяся в атласе «Здоровье России», изданном в 2012 г. общероссийской общественной организацией «Лига здоровья нации» под редакцией Л.А.Бокерия и в «Геологическом атласе России», изданном в 1995 г. Комитетом Российской Федерации по геологии и использованию недр под редакцией А.А.Смылова.

В процессе выполненной работы были проанализированы карты масштаба 1:30000000, характеризующие распределение на территории России основных демографических показателей (смертности и рождаемости), а так же таких социально значимых болезней как злокачественные новообразования, туберкулез, наркомания, хронический алкоголизм, сифилис, а также территориальное распределение первичной и общей заболеваемости всего населения и отдельно взрослого населения страны ( 18 лет и старше) различными видами болезней системы кровообращения. Были учтены также сведения по обеспеченности различных регионов страны медперсоналом и больничными койками (всего рассмотрено 86 карт). Особенности территориального изменения перечисленных выше показателей медицинской статистики, нашедшие отражение в атласе «Здоровье России», были сопоставлены с природно-геологическими характеристиками, содержащимися в нижеперечисленных картах масштаба 1:10000000, вошедших в Геологический атлас, а именно:

- Ландшафтная карта России;
- Геологическая карта России и прилегающих акваторий;
- Карта структурно-формационных комплексов России;
- Карта рельефа подошвы литосферы России;
- Карта мантийного магматизма России;
- Тектоническая карта структурно-формационных ярусов;

- Карта космогеологических объектов России;
- Геодинамическая карта России;
- Карта морфоструктур центрального типа России;
- Карта неотектонической активности литосферы России;
- Петромагнитная карта геологических формаций России;
- Карта аномального магнитного поля ( $\Delta T$ ) $\alpha$  России;
- Петроплотностная карта геологических формаций России;
- Карта аномального гравитационного поля России;
- Карта плотностной дифференциации мантино-коровых блоков России;
- Карта радиационных доз естественного гамма-излучения территории России;
- Радиогеохимическая карта России;
- Карта радоноопасности России;
- Геохимическая карта России;
- Гидрогеохимическая карта России;
- Геотермическая карта России;
- Инженерно-экономическая карта России;
- Карта объектов ядерного топливного цикла и радиоактивного загрязнения России;
- Карта условий освоения подземного пространства России.

Анализ проведен для территории, включающей Европейскую часть России и преимущественно южные районы Западной Сибири, где территории административных единиц в большей или меньшей степени соизмеримы со структурами и полями, выделяемыми на картах геологического содержания.

Обширные по площади края Восточной Сибири и Дальнего Востока, включающие в себя существенно отличающиеся по своему геологическому строению региональные структурно-тектонические единицы, для территории каждой из которых медико-статистические данные в атласе «Здоровье России» отсутствуют, авторы настоящей работы вынуждены были исключить.

При рассмотрении представленных в атласе «Здоровье России» демографических карт особое внимание обращает на себя карта общего коэффициента смертности в 2010 г. На этой карте выделяется компактный ареал повышенной смертности (от 16 до 20 умерших в год на 1000 жителей, при средней величине этого показателя по России 14,2%), охватывающий подавляющее число областей Центрального Федерального округа, а также республику Карелия, Псковскую, Новгородскую, Вологодскую области, значительную часть областей и республик Приволжского Федерального округа, а также Курганскую, Кемеровскую области и Алтайский край в Западной Сибири.

Показатели смертности населения снижаются до менее 13 умерших на 1000 жителей в северных регионах страны, а также в южных «горных» республиках (Северный Кавказ, Горный Алтай, Республика Тыва), где понижение коэффициента смертности всего населения связано с характерными для этих районов, выше средних по России, показателями рождаемости (более 15 родившихся на 1000 жителей в год, при средней величине этого показателя для России в 2010 г. 12,5%).

Близкий по конфигурации компактный ареал на территории России образует и повышенная заболеваемость населения злокачественными новообразованиями (>22 % заболевших злокачественными новообразованиями, при среднем по России 20 на 1000 жителей в 2011 г.).

По сравнению с ареалом повышенной смертности северная и южная границы повышенной заболеваемости злокачественными новообразованиями смещается к югу, захватывая Краснодарский край и Ростовскую область. В Западной Сибири ареал

повышенной заболеваемости злокачественными заболеваниями распространяется и на Новосибирскую область.

Из играющих большую роль в смертности населения болезней системы кровообращения сходное пространственное положение на территории страны занимает ареал повышенной общей заболеваемости взрослого населения (18 лет и старше) стенокардией, ишемической болезнью сердца, цереброваскулярными болезнями, более широкое площадное распространение имеют ареолы заболеваемости повышенным кровяным давлением и инфарктом миокарда.

Для большинства областей характеризующихся повышенными показателями заболеваемости населения, перечисленными выше болезнями, в 2011 г. отмечается снижение численности населения, зачастую несмотря на положительные значения миграционного прироста, а также увеличение количества женщин (от 1100 до 1300) на 1000 мужчин. Отсутствует связь роста показателей смертности и заболеваемости населения с перечисленными выше видами заболеваний с удельным весом городского и сельского населения.

Для оценки степени влияния на здоровье и смертность населения природно-климатических и геологических факторов было выполнено сопоставление информации, представленной в атласах «Здоровье России» и «Геологическом атласе России». На ландшафтной карте России районы, характеризующиеся повышенными показателями смертности и заболеваемости населения злокачественными новообразованиями и болезнями системы кровообращения, располагаются в наиболее благоприятных для земледелия регионах, с различными типами ландшафтов от подтаежных и лесостепных до степных. В районах, относимых к северо-таежному равнинному, а также низко и среднегорному классу ландшафтов, величина показателей смертности и заболеваемости обычно снижается по сравнению со среднестатистическими значениями для всей России. В республиках с горным ландшафтом снижение показателей общей смертности населения, как уже отмечалось выше, может быть связано с более высоким уровнем рождаемости.

Анализ расположения на картах заболеваемости и смертности населения объектов ядерного топливного цикла и радиоактивного загрязнения позволяет сделать следующие основные выводы.

Как находящиеся в стадии оценки, так и отработанные месторождения урана заметного влияния на уровень заболеваемости населения не оказывают.

Не влияют на уровень заболеваемости и места проведения в мирных и военных целях ядерных взрывов, также как и места захоронения радиоактивных отходов.

Радиохимические и металлургические комбинаты на Уране и Сибири располагаются на территориях со средним уровнем смертности и заболеваемости населения, а в районах к юго-востоку от Москвы попадают в район роста указанных показателей (смертности до 20-22 на 1000 жителей при среднем по России в 2011г. 14,0 и заболеваемости злокачественными новообразованиями до 23-24 при среднем по России в 2011 г. около 20 на 1000 жителей).

Нельзя не отметить, что на территорию областей с повышенными показателями смертности и заболеваемости злокачественными новообразованиями (Орловской, Брянской, Тульской, Рязанской и Воронежской) с запада распространяется ареал радиоактивного загрязнения почвы продуктами аварии на Чернобыльской АЭС.

Рассматриваемые ареалы повышенной смертности населения не обнаруживают никакой пространственной связи с полями и структурными элементами, выделяемыми на геологической, петромагнитной, петроплотностной, геохимической, гидрогеохимической, инженерно-экологической картах, а также на картах структурно-формационных комплексов рельефа, подошвы литосферы, мантийного магматизма, аномального магнитного поля, плотностной дифференциации мантийно-покровных блоков, аномалий

гравитационного поля, морфоструктур центрального типа, условий освоения подземного пространства, радоноопасности.

В тоже время намечается увеличение показателей смертности и заболеваемости злокачественными новообразованиями населения на территориях, сложенных горными породами с содержанием урана выше 2 г/т и особенно над угленосными отложениями с содержанием урана выше 4 г/т (к юго-западу от г.Москва) и наоборот существенное снижение рассматриваемых медико-демографических показателей на площадях развития геологических образований, содержащих уран в концентрации 1,5 г/т (Радиогеохимическая карта России) Намечающаяся закономерность просматривается и на карте доз естественного гамма - излучения. Исключения представляют территории республик Северного Кавказа и Тувы, характеризующиеся развитием горных пород с повышенными значениями гамма-активности и содержания урана и в то же время низкими значениями смертности и заболеваемости злокачественными новообразованиями населения, что может быть связано, как уже отмечалось выше, с высоким, по сравнению со всей Россией, уровнем рождаемости в рассматриваемых республиках.

Для оценки уровня степени геодинамической напряженности отдельных районов рассматриваемой территории России был выполнен комплексный анализ информации, содержащейся в тектонической и геодинамической картах, а также в картах космогеологических объектов и неотектонической активности литосферы России. В результате выполненного анализа была составлена схема основных зон региональных разломов, проявившихся на глубине в форме рифтогенных зон или границ авлакогенов, а вблизи современной поверхности в виде протяженных линейментов, интерпретируемых как молодые, геодинамически активные тектонические нарушения. На схеме выделены площади, характеризующиеся различным уровнем геодинамической напряженности, определяемым суммарной протяженностью разнонаправленных разломов на единицу площади.

Низким уровнем геодинамической напряженности (1 пог.км разлома на 500 и более км площади) характеризуется территория шести субъектов федерации (Коми, Калмыкия, Ставропольский край, Тюменская обл., Ханты- Мансийский и Ямало-Ненецкий округи).

На площадях со средним уровнем тектонической напряженности (1 пог.км регионального разлома на 100-500 км территории) расположено 30 объектов федерации: республики Адыгея, Башкирия, Мордовская, Татарстан, Удмуртия, Хакассия, Дагестан, Горный Алтай, Ингушетия, Кабардино- Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия, Тыва, Чеченская, а также Архангельская, Астраханская, Белгородская, Иркутская, Кировская, Курская, Кемеровская, Курганская, Ленинградская, Мурманская, Новосибирская, Свердловская, Тамбовская, Томская, Челябинская области и Краснодарский край.

В узлах пересечения двух зон региональных разломов, характеризующихся повышенным уровнем геодинамической напряженности (1 пог.км регионального разлома на 50-100 км площади) располагается территория 22 субъектов федерации: Карельская, Мордовская республики, Алтайский, Красноярский край, Брянская, Владимирская, Вологодская, Воронежская, Нижегородская, Новгородская, Омская, Оренбургская, Псковская, Ростовская, Самарская, Саратовская, Смоленская, Тверская, Ульяновская области.

В узлах пересечения трех разнонаправленных региональных разломов, характеризующихся высоким уровнем геодинамической напряженности (1 пог.км регионального разлома на менее 50 км площади) располагаются Московская, Рязанская и Тульская области.

Установлено, что по каждой из выделенных групп административных единиц приведены сведения о смертности, рождаемости и общей заболеваемости населения

злокачественными новообразованиями, болезней системы кровообращения, туберкулезом, а также по обеспеченности населения больничными койками.

Из таблицы видно, что по перечисленным показателям к среднестатистическим по России приближается выборка областей, расположенных на территории со средним уровнем тектонической напряженности. Исключение представляют республики Северного Кавказа и Тувы, где из-за более высокой, чем в средней по стране рождаемости общий коэффициент смертности (7,7 на 1 000 жителей) почти в 2 раза ниже среднестатистического по России (14,2 на 1000 жителей).

Зависимость отдельных медицинских и демографически показателей от уровня геодинамической напряженности места проживания наглядно иллюстрируется, приведенными на рисунке 3 графиками, позволяющими сделать следующие выводы.

Повышение тектонической напряженности территории от низкого до высокого уровня увеличивает показатели смертности и заболеваемости жителей злокачественными новообразованиями и болезнями системы кровообращения почти в два раза при одинаковом уровне обеспеченности населения тех и других областей больничными койками.

Показатели заболеваемости населения туберкулезом не зависят от уровня тектонической напряженности мест проживания.

В регионах с высоким уровнем геодинамической напряженности по сравнению с тектонически спокойными территориями отмечается некоторое снижение (с 14,2 до 10,2 на 1000 жителей) показателей рождаемости (без учета аномальных по этому показателю республик Северного Кавказа).

Наиболее четко пространственная связь с территориями, характеризующимися повышенной тектонической напряженностью, проявляется для ареолов с высокими значениями показателей смертности и заболеваемости злокачественными новообразованиями, менее четко для заболеваний системы кровообращения. Из последних наиболее четко коррелируют с геодинамической напряженностью территории ареалы заболеваемости взрослых цереброваскулярными болезнями.

Менее связана с особенностями геологической обстановкой заболеваемость взрослых (18 лет и старше) стенокардией, ишемической болезнью сердца и повышенным кровяным давлением.

Не обнаруживают никакой пространственной связи с площадями, характеризующимися разным уровнем геодинамической напряженности, заболеваемость взрослого населения (18 лет и старше) врожденными аномалиями системы кровообращения, а также такие социально опасные болезни как туберкулез, хронический алкоголизм, наркомания, токсикомания, сифилис, гонорея.

Таким образом, намечающаяся тенденция к зависимости показателей смертности и заболеваемости населения от геодинамической напряженности мест его проживания явилось основанием для постановки в ряде регионов страны комплексных исследований с участием специалистов в области медицины, биологии, геологии и геофизики.

В процессе этих работ были использованы материалы по медицинской статистике для конкретных городов, поселков и даже домов с учетом из расположения относительно зон геодинамически активных разломов различного ранга, выделяемых на геологических и структурно-тектонических картах масштабов 1:500000 - 1:10000.

## ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ВУЗА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

*Морозько П.Н.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Санкт-Петербург

**Актуальность.** Студенческое время молодежи следует рассматривать как сложный переходный период от юношества к взрослому состоянию. В этот период формируется база здорового образа жизни, духовная и нравственная основы личности, поведенческие особенности, закладывается фундамент здоровья человека, его общей работоспособности и творческого долголетия.

Особенностью подготовки специалистов в области адаптивной физической культуры (АФК) является то, что кроме умственного напряжения необходимого для освоения учебных дисциплин, студенты в соответствии с учебным планом должны выполнять значительную физическую нагрузку на учебно-практических спортивных занятиях, на спортивных тренировках, на учебно-тренировочных сборах и соревнованиях. Кроме того, на практических занятиях студенты контактируют с инвалидами, обучая их физкультурно-оздоровительным методикам, что создает повышенную психо-эмоциональную нагрузку.

**Цель.** Изучение качества жизни студентов высшего учебного заведения (вуза) физической культуры и спорта по специальности «Адаптивная физическая культура» (АФК).

**Материалы и методы.** Нами разработана специальная программа, которая предусматривала изучение учетно-отчетной документации учебного процесса и анкетирование студентов и позволяющая изучить: социально-возрастной состав студентов, их жилищно-бытовые условия, питание, сон, состояние здоровья и медицинское обслуживание, вредные привычки, организацию рабочего дня и факторы, влияющие на качество обучения. В исследовании принимали участие студенты 1-5 курсов вуза обучающиеся по специальности АФК. Исследования проводились в конце учебного года.

**Полученные результаты.** Среди исследованных студентов было больше девушек (71,9%), чем юношей (28,1%). Такое преимущество отмечалось на всех пяти курсах (1 курс – 57,9% девушек, 2 курс – 88,9%, 3 курс – 93,3%, 4 курс – 55,6% и 5 курс – 60,0%). Преобладали неженатые и незамужние (94,7%) студенты. Из всех обследованных только 6,7% студентов 4 курса и 22,2% – 5 курса имели семьи. Из последних только 6,7% студентов 3 курса и 11,1% – 4 курса имели детей.

Основные социальные группы факультета представляют студенты из семей рабочих (25,7%) и служащих (34,2%). Из семей, где родители работают в сфере физической культуры и спорта – 15,7% студентов. Распределение студентов различных курсов по социальному происхождению неодинаково. Из семей рабочих на 1 курсе было 42,1% студентов, на 2 – 33,2%, на 3 – 33,3%, на 4 – 0,0% и на 5 курсе – 20,0%. Из семей служащих на 1 курсе было 26,3% студентов, на 2 – 22,2%, на 3 – 26,7%, на 4 – 55,6% на 5 курсе – 40,0% студентов. Из семей, где родители работают в сфере физической культуры и спорта, на 1 курсе было 21,0%, на 2 – 11,1%, на 3 – 26,7%, на 4 – 0,0% и на 5 курсе – 20,0% студентов. Из семей предпринимателей на факультете было лишь 3,6% человек

При поступлении в ВУЗ преобладали две возрастные группы: от 17 до 18 лет (45,6%) и 18-19 лет (22,8%). В период обследования коллектив студентов составляли следующие основные возрастные группы: на 1 курсе студентов в возрасте 18-19 лет было 52,6%, 17-18 лет – 31,5%; на 2 курсе в возрасте 18-19 лет – 77,1%; на 3 курсе в возрасте 20-21 года – 46,7%, 22-23 лет – 26,7%; на 4 курсе в возрасте 20-21 года – 55,6%, 22-23 лет – 22,2%; на 5 курсе в возрасте 22-23 года было 60,0% студентов.



Исследования жилищно-бытовых условий показали, что большинство студентов (57,9%) проживали в семьях с родителями (68,4% – 1 курс, 66,7% – 3 курс, 44,4% – 4 курс, 40,0% – 5 курс). Четверть молодежи (24,6%) имели свою комнату или квартиру (15,3% – 1 курс, 22,2% – 2 курс, 20,0% – 3 курс, 44,0% – 4 курс, 40,0% – 5 курс).

Более худшие условия были у остальных студентов. Из них, 8,8% студентов снимали комнату, 5,3% – жили в общежитии и 3,5% – у родственников. Из обследуемых 50,9% студентов жили по одному в комнате, 35,1% – проживали в комнате по двое, остальные – по трое и более человек в комнате.

Лучшие жилищные условия были у студентов 5 курса, 80,0% которых жили по одному человеку в комнате, и только 20,0% – по двое. Жилищными условиями удовлетворены 86,0% студентов. Из них, 35,1% – в основном удовлетворены, 33,3% – вполне удовлетворены и 17,5% – в среднем удовлетворены. В целом, удовлетворены своими жилищными условиями все студенты 1, 2 и 5 курсов.

Наименьшую удовлетворенность своими жилищными условиями высказали студенты 3 курса (46,7%).

Жизненные интересы студентов требуют использования определенного количества времени на виды деятельности не связанные с учебой. К ним относятся, например, время, затраченное на самообслуживание (стирка белья, уборка помещений, чистка одежды и обуви, туалет и др.), транспортные разъезды, питание, сон, отдых, работа и др.

В дни учебных занятий на самообслуживание у большинства студентов факультета (52,6%) уходило от 1 до 2 часов в сутки. У 29,8% студентов – до 1 часа и у 17,5% – свыше 2 часов в сутки. Такое распределение времени по курсам было на 1-4 курсах. На 5 курсе для этих целей, у большинства студентов (60,0%) уходило до 1 часа в день.

В свободные дни от занятий большинство студентов факультета (54,4%) уделяло на самообслуживание больше времени, т.е. свыше двух часов. Такое распределение времени сохранилось и на первых четырех курсах. Для этих целей 40,0% пятикурсников тратили свыше 2 часов и 40,0% – от 1 до 2 часов, т.е. значительно меньше, чем студенты первых четырех курсов.

Значительная часть времени студентами расходуется на дорогу от места жительства до вуза и обратно, а также на другие транспортные разъезды. 49,1% студентов факультета тратят в день от 60 до 90 минут и более на дорогу (поездку на транспорте или ходьбу) от места жительства до места учебы и обратно, 34,0% – от 30 до 60 минут и, только 15,8% – до 30 минут.

На дополнительные транспортные разъезды у 56,1% студентов факультета уходит более 90 минут в сутки; у 15,8% – до 30 минут, у 12,3% – от 30 до 60 минут и у 12,3% – от 60 до 90 минут.

На затрачиваемое время при поездке до места учебы влияет количество пересадок и их отсутствие, что существенно отражается на общем состоянии человека. Только 28,1% студентов из опрошенных добираются до места учебы без пересадок. 24,6% студентов совершают одну пересадку, 22,8% – две и 24,6% – более двух пересадок.

Всего 8,8% студентов ходят пешком от места жительства до вуза и обратно. 3,5% ходят пешком только в одну сторону, а 56,1% – идут пешком только часть пути, остальной путь преодолевают с помощью транспорта. 31,6% студентов, почти 1/3, передвигаются только с помощью транспорта.

На общее состояние организма влияет и способ поездки – сидя или стоя в общественном транспорте или поездка на своем автомобиле. Только 5,3% молодежи в транспорте сидят и 17,5% – чаще сидят. 5,3% студентов приезжают в вуз на своих автомобилях. Остальные студенты при поездке в транспорте стоят (21,0%) или чаще стоят (49,1%).

На состояние здоровья и работоспособность молодежи влияет систематическое и полноценное питание. Систематически принимали пищу, 3 раза в сутки и чаще, только 7,0% студентов факультета АФК (10,5% – 1 курс, 11,1% – 2 курс, 0,0% – 3 и 4 курсы, 20,0% – 5 курс). В основном питались три раза в день 28,1% студентов (36,8% – 1 курс, 11,1% – 2 курс, 33,3% – 3 курс, 22,2% – 4 курс и 20,0% – 5 курс). 2 раза в сутки принимали пищу 21,0% студентов факультета, а 43,9% питались, как получится.

В часы учебы в академии постоянно принимали пищу только 7,0% студентов факультета. В период 6-8 часов учебных занятий не принимали пищу 36,8% студентов и 42,1% студентов питались иногда. Причинами того, что не питались в академии, студенты чаще называли высокие цены обедов (45,6%), а также короткие перерывы между занятиями (24,6%), большие очереди в кафе (24,6%) и невкусная пища (8,8%). После занятий студенты в основном питались в домашних условиях (80,7%), и редко – в столовых (3,5%). 12,3% студентов питались как придется, без учета приема горячей пищи и режима.

Для приготовления пищи в дни учебных занятий у 61,4% студентов факультета уходило до 1 часа в день (68,4% – 1 курс, 66,7% – 2 курс, 53,3% – 3 курс, 55,6% – 4 курс, 60,0% – 5 курс), у 29,8% студентов – до 2 часов. Только 10,6% студентов расходовали на эти цели более 2 часов в сутки (10,6% – 1 курс, 13,4% – 3 курс, 20,0% – 5 курс).

Интерес представляет анализ субъективной оценки студентами своего питания. Оценивали питание как: хорошее, вполне достаточное, удовлетворительное, плохое, не доедают. Более чем 1/3 студентов (34,6%) оценили свое питание «удовлетворительно» (21,1% – 1 курс, 44,4% – 2 курс, 40,0% – 3 курс, 44,4% – 4 курс). Питание, как «вполне достаточное», оценили 26,9% студентов факультета (42,1% – 1 курс, 22,2% – 2 курс, 13,3 – 3 курс, 22,2% – 4 курс). Питание, как «хорошее», оценили только 23,0% студентов (15,0% – 1 курс, 33,3% – 2 курс, 26,7% – 3 курс, 22,2% – 4 курс). «Плохое» питание – так оценили свое питание 13,5% студентов факультета (21,1% – 1 курс и 20,0% – 3 курс). Имеются студенты, которые считают, что они «не доедают». Таких студентов на 4 курсе оказалось 11,1%, а в среднем по факультету – 1,9%.

Организация полноценного сна, как фактора восстановления работоспособности учащейся молодежи, представляет особый интерес. Его качество крайне важно учитывать при организации учебного процесса. В дни учебных занятий только 82,4% студентов спали достаточное количество времени – 7 и более часов в сутки (7 часов – 33,3%, более 7 часов в сутки – 49,1%). У остальных на сон уходило менее семи часов. Меньше времени спали студенты 1 и 3 курсов, недосыпали около 25,0% молодежи на каждом курсе.

В период подготовки и сдачи экзаменов увеличивается нагрузка на центральную нервную систему. В это время необходимо увеличивать продолжительность сна. В реальных же условиях происходит уменьшение продолжительности сна. Количество студентов, которые в период экзаменационной сессии спали 7 и более часов, снизилось с 82,4% (в обычные дни) до 57,9%. Увеличилось количество студентов спавших менее 6 часов – с 7,0% до 28,1%, а спавших 6 часов – с 10,6% до 14,0%. Меньше других спали студенты первого курса. В период экзаменационной сессии 7 и более 7 часов на сон уходило у 47,4% первокурсников, у 55,5% второкурсников, у 73,3% третьекурсников и у 55,5% четверокурсников.

В студенческие годы у многих юношей и девушек происходит смена привычных укладов жизни, в том числе и жилищных условий. Качество жилищных условий отражается на возможности отдыха, сна в разное время суток. Так, ночью всегда есть возможность хорошо выспаться у 80,7% студентов факультета, а у 19,3% – не всегда есть такая возможность. Днем возможность для сна есть только у 42,1% студентов, а вечером – у 45,6%. Случается, что такой возможности нет днем у 26,3% и вечером – у 22,8%. Часто такой возможности нет у 24,6% студентов днем и 10,5% – вечером. Никогда нет возможности для сна днем у 7,0% и вечером у 21,1% студентов.

Все абитуриенты, поступающие в вуз, проходили предварительные медицинские осмотры, а студенты регулярно подвергались периодическим медицинским осмотрам два раза в год.

Полицевой метод изучения заболеваемости студентов позволил установить, что число лиц болевших за год составило по факультету 68,4%. Практически здоровые лица составили на 1 курсе – 26,2%, на 2 – 11,1%, на 3 – 26,7%, на 4 – 55,6%, на 5 – 60,0%, по факультету – 31,6% студентов. Наименьший «индекс здоровья» отмечен у студентов 2 курса. Ближе к нему показатели 1, а затем 3 курсов. Те же соотношения отмечаются и по другим показателям, представленным в таблице 1.

Исключение составляет кратность случаев освобождения от занятий, когда студенты 3 курса чаще болели 1 раз в год, а студенты младших курсов – 2-3 раза в год. 4-5 раз в год болели только студенты 1 и 2 курсов. При анализе частоты заболеваемости выявлена тенденция снижения ее с увеличением курса, т.е. с увеличением стажа учебы. Более высокий уровень заболеваемости на младших курсах, возможно, обусловлен адаптационными процессами.

Специфика подготовки специалистов в физкультурном вузе в случае заболевания студентов требует их освобождения от всех занятий или только от практических (физкультурно-спортивных) занятий, таких как гимнастика, лыжный спорт, спортивные игры, плавание и др. Наибольшую группу составляли студенты, болевшие до 7 дней в учебном году и те, которые освобождались от всех (29,8%) или только от практических занятий (19,2%). Больше количество учебных дней пропускали из-за болезни студенты 1 и 2 курсов (табл. 1).

Таблица 1

**Показатели заболеваемости студентов в течение последнего учебного года**

Показатели распределения	Курс					В среднем по факультету	
	1	2	3	4	5		
Болеющие лица (на 100 студентов)	73,7	88,9	73,3	44,4	40,0	68,4	
Случаев (на 100 студентов)	163,2	221,1	160,0	77,8	40,0	145,6	
Случаев (кратность) на 1 болевшего	2,2	2,4	1,9	1,8	1,0	2,1	
Кратность случаев освобождения от занятий (на 100 студентов)	1 раз	21,1	22,2	46,7	22,2	40,0	29,8
	2-3 раза	47,4	55,6	26,7	22,2	-	35,1
	4-5 раз	5,3	11,1	-	-	-	3,5
Дней освобождения от всех занятий (на 100 студентов)	менее 7 дней	26,3	33,3	20,0	33,3	60,0	29,8
	от 7 до 10	10,5	-	6,7	-	20,0	7,0
	от 10 до 15	-	-	13,3	11,1	-	5,3
	от 15 до 20	-	22,2	-	-	-	3,5
	от 20 до 30	15,8	22,2	6,7	11,1	-	12,3
	от 30 до 40	10,5	-	-	-	-	3,5
Дней освобождения только от практических занятий (на 100 студентов)	менее 7 дней	21,1	-	26,7	22,2	-	19,2
	от 7 до 10	5,3	-	-	11,1	-	3,8
	от 10 до 15	-	33,3	13,3	-	-	9,6
	от 15 до 20	5,3	-	6,7	-	-	3,8
	от 20 до 30	10,5	11,1	-	11,1	-	7,7
	от 30 до 40	5,3	11,1	6,7	-	-	5,3
более 40	10,5	22,2	-	-	-	7,7	

В структуре заболеваемости преобладали острые респираторные заболевания и грипп (65,7%) и травмы (15,3%) (табл. 2). Сравнительно высокий уровень частоты острых респираторных заболеваний отмечался на 5 и 1 курсах, соответственно 75,0 и 42,9 случая на 100 студентов.

Чаще лечились в стационаре студенты 1 курса. Болеющие лица чаще лечились в стационаре 2 раза (14,0%) и реже – 1 раз (12,3%) в год. Лиц, болеющих 4 раза и более в году, выявлено на 1 курсе 5,3%, на 2 – 11,1%, а в среднем по факультету – 3,5%. На 3, 4 и 5 курсах таких студентов не зарегистрировано.

О степени заботы о своем здоровье показывают случаи обращения людей за медицинской помощью. Причиной обращения за медицинской помощью чаще служило недомогание с целью получить рекомендации врача – 71,9% студентов (84,2%, 88,9%, 40,0%, 100,0%, 40,0% на 1,2,3,4 и 5 курсах соответственно).

Таблица 2

**Структура заболеваемости с ВУТ при освобождении студентов от занятий по отдельным нозологическим формам (в случаях за 1 год)**

Нозологические группы	Курс					В среднем по факультету
	1	2	3	4	5	
Острые респираторные заболевания	42,9	38,5	30,8	37,5	75,0	44,9
Травмы	28,6	23,1	-	-	25,0	15,3
в т.ч. черепно-мозговые травмы	3,6	7,7	-	-	-	2,3
Грипп	15,4	15,4	23,1	50,0	-	20,8
Болезни женских половых органов (на 100 женщин)	7,2	7,7	14,2	-	-	5,8
Острый фарингит и ангина	3,6	7,7	7,7	-	-	3,5
Болезни органов пищеварения	3,6	7,7	-	-	-	2,3
Пневмония	-	-	7,7	-	-	1,5
Болезни почек и мочевыводящих путей	-	-	7,7	-	-	1,5
Гипертоническая болезнь	-	-	7,7	-	-	1,5
Прочие болезни	-	-	-	12,5	-	2,5

В 24,6% случаев указывалась необходимость получить только медицинскую справку об освобождении от занятий (10,5% – 1 курс, 11,1% – 2 курс, 53,3% – 3 курс, 60,0% – 5 курс), таких студентов было больше на 3 и 5 курсах (табл. 3). На желание постоянно быть под врачебным наблюдением ссылались только 3,5% студентов факультета. Эти показатели свидетельствуют о том, что студенты обращаются за медицинской помощью чаще только в случаях заболевания.

Таблица 3

**Случаи обращения студентов за медицинской помощью (%)**

Причины обращения за медицинской помощью	Курс					В среднем по факультету
	1	2	3	4	5	
Желание постоянно быть под врачебным наблюдением	5,3	-	6,7	-	-	3,5
При недомогании с целью получить рекомендации	84,2	88,9	40,0	100,0	40,0	71,9
Только при необходимости получить справку об освобождении от занятий	10,5	11,1	53,3	-	60,0	24,6

За медицинской помощью студенты чаще обращаются в медико-санитарную часть (МСЧ) вуза и реже – по месту жительства. При обращении в МСЧ в 75,4% случаев на одно обращение уходит до 1 часа, реже – от 1 до 2 часов (15,8%). При обращении за медицинской помощью по месту жительства временные затраты увеличиваются. Чаще на 1 обращение к врачу студенты тратят от 1 до 2 часов (43,9%). Только в 22,8% случаев уходит до 1 часа. В 17,5% случаев на 1 обращение уходит от 2 до 3 часов, а в 5,3% случаев – свыше 3 часов. Так что, медицинская служба МСЧ работает более оперативно, чем медицинская служба по месту жительства.

Субъективно оценивают свое здоровье: как «вполне здоров» 38,6% студентов (26,3% – 1 курс, 55,6% – 2 курс, 46,7% – 3 курс, 33,3% – 4 курс и 40,0% – 5 курс); «удовлетворительным» свое здоровье считают 45,6% молодежи факультета (57,9% – 1 курс, 22,2% – 2 курс, 33,3% – 3 курс, 55,6% – 4 курс, 60,0% – 5 курс); «не вполне удовлетворительным» – 14,0% (15,8% – 1 курс, 22,2% – 2 курс, 20,0% – 3 курс) и слабым – 1,8% (11,1% – 1 курс) студентов (табл. 4). Таким образом, около 80% студентов факультета оценивают свое здоровье положительно.

Таблица 4

**Оценка состояния своего здоровья студентами в период их обследования (%)**

Показатели оценки здоровья	Курс					В среднем по факультету
	1	2	3	4	5	
Вполне здоров (а)	26,3	55,6	46,7	33,3	40,0	38,6
Удовлетворительное	57,9	22,2	33,3	55,6	60,0	45,6
Не вполне удовлетворительное	15,8	22,2	20,0	-	-	14,0
Слабое	-	-	-	11,1	-	1,8

Причинами обращения за медицинской помощью чаще служило недомогание с целью получить рекомендации врача (71,9% студентов факультета), реже – необходимость получить только медицинскую справку об освобождении от занятий (24,6%). Таких студентов было больше на 3 и 5 курсах.

Исследования вредных привычек у студентов показали, что почти четверть (22,8%) обучающихся курящие. Из них больше курильщиков на первом и пятом курсах. Большинство курильщиков (92,0%) выкуривают до 10 сигарет в день. Стаж курения в большинстве случаев (57,2%) составляет три года. Значительная часть студентов (78,9%) употребляют спиртные напитки. Поводом для этого чаще бывают праздники. Относящихся безразлично или допускающих употребление наркотических веществ среди студентов не выявлено. К употреблению наркотических веществ студенты чаще относятся отрицательно (71,2%). Более категоричны против употребления наркотиков студенты первого и четвертого курсов (73,7%-88,9%).

Качество подготовки специалистов и их работоспособность зависит и от правильной организации своего труда самими студентами. Более ¾ студентов факультета планируют или в основном планируют свой рабочий день, а остальные не планируют или только частично планируют свою работу в течение дня. Большинство студентов (66,7%) регулярно готовились лишь к отдельным занятиям, а каждый пятый готовился лишь от случая к случаю. После учебного дня около 80,0% студентов ощущали в разной степени чувство усталости. И только каждый пятый студент уставал «достаточно редко». Реже жаловались на усталость пятикурсники. Проявление чувства усталости характеризовалось рассеянным вниманием (59,7%), частой сменой положения (50,7%), неуверенными замедленными движениями (43,9%), снижением интереса к учебному материалу (73,7%).

Факторы, как положительно влияющие на условия труда, студенты расположили по степени значимости в следующем порядке: 1) удобная рабочая поза за столом (68,4%), 2) достаточная освещенность рабочего места (66,6%), 3) чистота воздуха в помещении (64,9%), 4) наличие шума в помещении (63,1%), 5) оптимальный микроклимат в помещении (61,4%), 6) проникновение шума с улицы (45,6%), 7) работа сразу после еды (38,6%), 8) чтение в положении лежа (22,8%). Только около половины студентов смогли правильно оценить значение изучаемых условий труда для повышения эффективности умственной работоспособности. Более высокие знания о влиянии изучаемых факторов на умственный труд человека показали студенты 3, 4 и 5 курсов, а более низкие – 1 и 2 курсов.

Исследования о значении и применении средств с целью повышения умственной работоспособности показали, что средствами повышения умственной работоспособности в порядке их значимости, по мнению студентов, являются: 1) непрерывный сон не менее 8 часов в сутки и соблюдение его режима (положительно ответили 77,2% респондентов); 2) прогулка на свежем воздухе (65,0%); 3) планирование работы (56,1%); 4) соблюдение режима питания (45,6%); 5) прием крепкого кофе или чая (47,4%); 6) упражнения в процессе работы на растяжение и расслабление (упражнения динамического характера) (40,3%); 7) утренняя физкультурная зарядка (31,7%); 8) водная гимнастика (22,8%); 9) упражнения в процессе работы статического характера (17,5%); 10) курение во время работы (17,5%). Значительная часть студентов (1/3) имела недостаточные знания об исследуемых средствах влияющих на повышение умственной работоспособности человека. А если учесть, что обследуемыми были студенты физкультурного вуза, то можно утверждать – знания недостаточные. Так, о положительном влиянии физических упражнений на умственную работоспособность таких как, вводной гимнастики знают всего лишь 22,8%, утренней гимнастики – только 31,7% студентов.

**Заключение.** Среди студентов факультета АФК преобладали девушки в возрасте 17-19 лет. Жилищными условиями удовлетворены около 4/5 студентов. Большинство из них живут на значительном расстоянии от места учебы, для преодоления которого требуется более 90 минут переезда на транспорте. Организация питания студентов в ВУЗе требует дальнейшего улучшения. Не у всех студентов имеются оптимальные бытовые условия для отдыха.

Чаще болеют студенты младших курсов. В структуре заболеваемости преобладали болезни верхних дыхательных путей и травмы. Субъективно только 4/5 студентов оценивали свое здоровье положительно. За медицинской помощью студенты чаще обращались в МСЧ вуза и чаще с целью получения рекомендации врача. Каждый пятый респондент курит, а четверо из пяти исследуемых по праздникам употребляют спиртные напитки. К употреблению наркотических средств студенты, в основном, относятся отрицательно.

Более 3/4 студентов факультета планируют или в основном планируют свой рабочий день, а каждый пятый обучающийся не планирует или только частично планирует работу в течение дня. Студенты младших курсов регулярнее готовятся к учебным занятиям по сравнению со студентами старших курсов. Более 2/3 студентов регулярно готовятся лишь к отдельным занятиям. Чаще готовятся к учебным занятиям первокурсники, и меньше всего времени уделяют самоподготовке студенты пятого курса. После занятий студенты, в основном, часто жалуются на чувство усталости. Чаще жалуются на усталость студенты третьего и четвертого курсов, реже – пятого курса. В целом, около 1/3 студентов факультета имели нечеткие мнения о средствах повышения умственной работоспособности.

## ОЦЕНКА ПАЦИЕНТАМИ ОРГАНИЗАЦИИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ЧАСТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Москвичева М.Г., Бережков Д.В.*

Южно-Уральский государственный медицинский университет,  
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения факультета дополнительного  
профессионального образования, Челябинск  
ООО Медицинский центр «ЛОТОС», Челябинск

**Актуальность.** «Оценки, данные пациентом», согласно определению Комитета по контролю продуктов питания и лекарственных препаратов США (US Food and Drug Administration, FDA) – это измерение состояния больного, проведенное им самим и не опосредованное интерпретацией врача или другого лица [3]. Эти оценки, данные пациентом, позволяют получить информацию о медицинской помощи с точки зрения больного с помощью стандартизированных инструментов, которые заполняет пациент, а не врач или исследователь. Этот подход целесообразен в тех случаях, когда необходимо получить данные, лучше всего известные больному и отражающие его точку зрения, поскольку некоторые эффекты медицинской помощи известны только больному, и эта информация может быть потеряна, если она будет отфильтрована мнением врача [4].

**Цель исследования** – получить оценку удовлетворенности качеством диагностической (эндоскопической и УЗИ) помощи в государственных и частных медицинских организациях (МО) на основе данных социологического опроса [2].

**Материал и методы.** Исследование было проведено анкетным методом на выборочной совокупности, пациентов двух государственных медицинских организаций – Челябинской государственной клинической больницы № 6, городской клинической поликлиники № 7 и частной медицинской организации «Лотос», обратившихся за получением диагностической помощи по направлениям: «ультразвуковая диагностика» и «эндоскопия». Общий объем статистической совокупности был рассчитан по формуле А.М. Меркова [1] при известном объеме генеральной совокупности и составил 270 и 204 единицы наблюдения соответственно. Перед проведением анкетирования был оформлен протокол социологического исследования, с которым были ознакомлены потенциальные респонденты. Информированное согласие на исследование как волеизъявление опрошенных было закреплено в письменной форме.

Оценка структуры и уровня распространенности производилась посредством расчета относительных величин, ошибок их репрезентативности, критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** Анализ удовлетворённости пациентов полученной диагностической помощью был начат с выяснения причин выбора соответствующей клиники. Было установлено, что 43,3 из 100 опрошенных пациентов государственных МО обратились в них на момент анкетирования только по причине бесплатности и имеют опыт получения медицинской помощи в частных клиниках. Аргументами этих пациентов в пользу обращения в частные клиники были - отсутствие организационных проблем (очереди, длительность ожидания и т.п.) в 54,2% ответов; высокий сервис условий получения помощи (30,5%); высокая квалификация специалистов (10,2%) и получение информации о результатах исследований (5,1%).

Ведущим критерием, оказывающим главное влияние на уровень удовлетворённости полученной диагностической помощи в государственных и частных МО является квалификация врачей – диагностов. В результате было установлено, что респонденты поставили отличные оценки за квалификацию в два раза чаще врачам частных клиник, чем государственных – 58,5 на 100 против 23,5. В сумме же хороших и отличных оценок полное преимущество ( $t > 2$  при  $p < 0,05$ ) также на стороне врачей частных клиник 94,1 на 100 против 82,3. «Удовлетворительно» квалификацию врачей частных клиник оценили лишь 4,9 из 100 респондентов, что в три раза лучше, чем оценка врачей – диагностов из

государственных МО – 14,0 из 100 опрошенных. Ни одного врача из частных клиник не оценили как плохого или крайне плохого специалиста, в то время как среди врачей государственных МО оценку «плохо» получило 2,9 в 100 случаях, а в 0,8 из 100 случаях была получена оценка «крайне плохо».

При выяснении причин появления неудовлетворительных оценок было выяснено, что, по мнению 11,0% респондентов, врачи государственных МО проводят свои исследования «торопливо, небрежно и невнимательно», в то время как среди врачей частных клиник такой оценки удостоились только 2,9% специалистов.

Немаловажным, а подчас и определяющим фактором, в создании положительного имиджа являются личностные отношения, складывающиеся в процессе диагностического исследования, между врачом и пациентом.

В целом, несмотря на позитивные оценки отношения медицинского персонала к пациентам диагностических отделений в медицинских организациях обеих форм собственности, обращает на себя внимание, что более высоко оценены деонтологические качества врачей частных клиник. Так 80,9 из 100 опрошенных, против 55,7 на 100 опрошенных в государственных МО, отметили «хорошее внимательное отношение», ещё 17,1 опрошенных назвали отношение «спокойным». Лишь 1,2 из 100 пациентов столкнулись с «безразличным к себе отношением» со стороны медицинского персонала.

Дополнительным аргументом не в пользу высокой оценки личностных качеств медицинских работников государственных МО является их не презентабельный внешний вид, отмечаемый в четыре раз чаще, чем у персонала частных клиник – 13,3 против 3,0 на 100 респондентов.

В диагностических отделениях государственных МО «безразличное к себе отношение» встретили 3,5 из 100 опрошенных, 0,9 из 100 пациентов отметили в поведении медицинского персонала «раздражение», а 1,7 вообще столкнулись с «недовольством и грубостью» в свой адрес.

Обязательным, ни чем не заменимым критерием оценки качества, являются санитарно-гигиенические условия, в которых пациенты вынуждены получать медицинскую помощь. Именно они первые создают настроение доверия или неприязни к отделению и его персоналу. Подавляющее большинство пациентов частных клиник (74,6 из 100 против 36,4 на 100 опрошенных в государственных МО) оценивают их санитарное состояние как «отличное», ещё 18,4 из 100 респондентов находят «отдельные незначительные недостатки». И только 2,0 из 100 пациентов, в целом удовлетворённых состоянием клиники, имеют «замечания». Среди пациентов государственных диагностических отделений доля отличных оценок отмечается в два раза реже, «незначительные недостатки» отмечают 39,7 из 100 опрошенных, а каждый пятый предъявляет «замечания о санитарном состоянии». Помимо этого 1,3 из 100 респондентов оценивают санитарное состояние отделений как «неудовлетворительное», и столько же считают, что в таких условиях отделение «вообще не должно функционировать».

Недооценка степени влияния организации процесса на удовлетворённость качеством медицинских услуг зачастую приводит к нивелированию тех преимуществ, которые медицинская организация может иметь в материально-техническом, деонтологическом и санитарно-эпидемиологическом аспекте. Исследование оценки организации диагностического процесса показало, что «высоким» уровень организации диагностического процесса в МО обеих форм собственности признала небольшая часть респондентов – всего лишь 29,5 из 100 опрошенных пациентов частных клиник и 11,6 – пациентов государственных МО. Основная часть респондентов оценили уровень организации как «хороший» - 67,6 и 57,7 на 100 опрошенных соответственно. «Средним» уровень организации диагностического процесса назвали 2,9 из 100 опрошенных пациентов частных клиник и 27,0 из 100 респондентов из числа пациентов государственных МО, помимо этого 2,9 этих пациентов ещё признали уровень



организации как «низкий».

Все вышеприведённые критерии могут только повлиять на удовлетворённость пациентов диагностической помощью, но интегральной является оценка получаемых результатов диагностического процесса. 97,1 из 100 пациентов частных клиник покидают диагностические отделения, удовлетворенные результатами исследования, и только 2,9 из 100 опрошенных, оценив уровень проведённых исследований как «средний», вынуждены будут обратиться в другую медицинскую организацию. Среди пациентов государственных МО удовлетворённых уровнем проведённых исследований меньше, всего 86,7 из 100 опрошенных. Оставшиеся респонденты оценили результаты как «средние» (11,9) или «плохие» (1,4).

#### Выводы.

1. На фоне относительно благополучных результатов анализа удовлетворённости качеством диагностических услуг, оказанных в государственных и частных МО, оценка удовлетворённости, данная пациентами частных клиник, достоверно отличается от показателей в исследованных государственных МО по всем изучаемым критериям – квалификации врачей, деонтологическим аспектам, санитарно – эпидемиологическому состоянию диагностических отделений и по организации диагностического процесса.

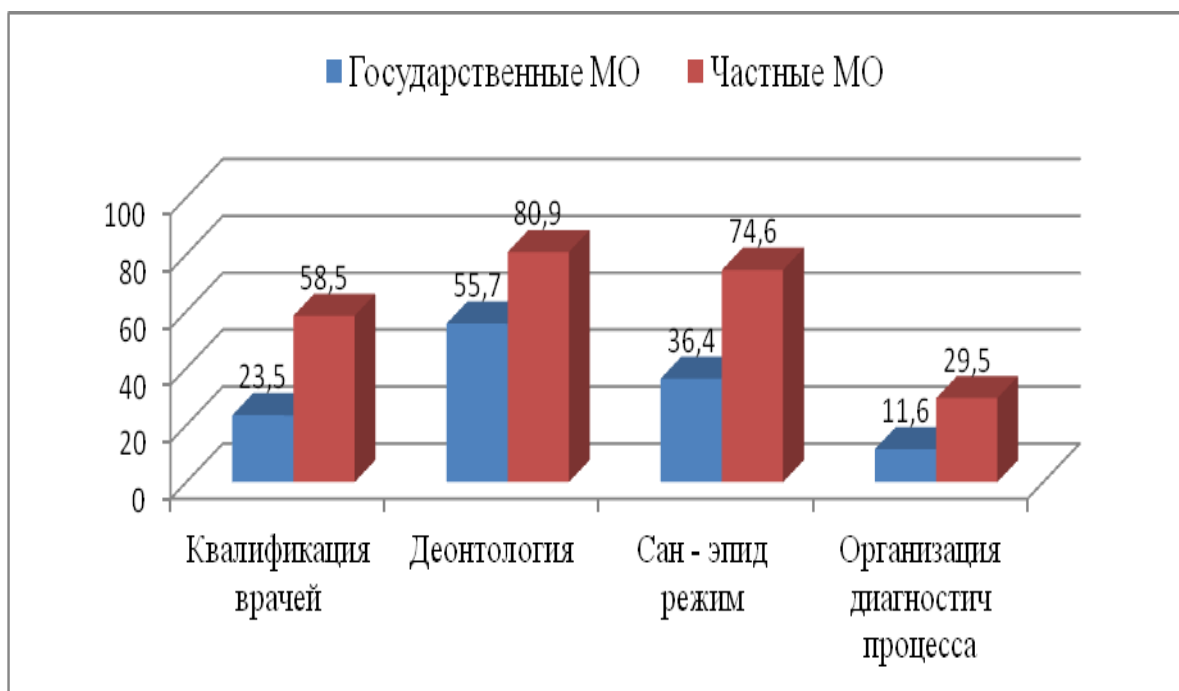


Рис. 1. Максимальные показатели удовлетворенности пациентов МО в % на 100 опрошенных

2. Наиболее высокая оценка пациентами государственных МО дана деонтологическим аспектам деятельности врачей – диагностов; пациентами частных МО – деонтологии врачей и санитарно-эпидемиологическому режиму кабинетов диагностических подразделений.

3. По мнению пациентов, и в государственных, и в частных МО, наиболее критичным является показатель – «высокий» уровень организации диагностического процесса, что необходимо учитывать при разработке мероприятий по совершенствованию деятельности диагностических служб медицинских организаций.

#### Литература.

1. Астафьева, Н.Г. Медицинская статистика/ Н.Г. Астафьева, Н.В. Абызова, Н.Е. Белянко и др.– М., 2002. – 40 с.

2. Татарников, М.А. Социально-психологический анализ удовлетворенности качеством медицинской помощи по данным социологического опроса / М.А. Татарников/ Вопросы экспертизы и качества медицинской помощи. – 2012. – №5 – С.9 – 11.
3. US Food and Drug Administration: Guidance for Industry. Patient-reported Available from webscite U.S. FDA, Clinical/Medical, 2009.
4. Osoba, D. Translating the science of patient-reported outcomes assessment into clinical practice/ D.Osoba // J. N. C I. Monogr. — 2007. — Vol. 37. — P. 5– 11.

### ЛИМФАДЕНОПАТИИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

*Невирковец А. А., Кучер Е. В., Выдыборец С. В., Гайдукова С. Н., Сергиенко А. В.*

Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П. Л. Шупика, кафедра детской неврологии и медико-социальной реабилитации, Киев, Украина

**Актуальность.** В условиях прогрессивного распространения туберкулеза в Украине, увеличения числа детей, инфицированных микобактериями туберкулеза и больных туберкулезом, вполне естественно, наблюдается и увеличение количества детей с лимфаденопатиями параспецифической и специфической (туберкулезной) этиологии. Особую группу составляют дети с лимфаденопатиями и лимфаденитами, связанными с применением вакцины БЦЖ.

За последние 20–30 лет распространенность лимфаденопатий различной этиологии вследствие неблагоприятных экологических факторов и лимфотропных инфекций увеличилась в десятки раз, а туберкулез периферических лимфатических узлов, представляющий один из видов лимфаденопатий в структуре заболеваемости внелегочным туберкулезом занял одно из первых мест и продолжает расти [3–6]. Значительно возросла и актуальность диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза периферических лимфатических узлов с аденопатиями другой этиологии [1, 2].

Цель работы – систематизировать и обобщить данные относительно диагностики лимфаденопатий туберкулезной этиологии у детей.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Патогенез туберкулезных лимфаденопатий связан с так называемым состоянием латентного микробизма, когда в организм попадают микобактерии туберкулеза и независимо от входных ворот происходит быстрое распространение инфекции лимфогематогенным путем. В этот период туберкулез не носит характер локального процесса и условно отвечает понятию «общей» или «малой» туберкулезной болезни. При этом в тканях, преимущественно в лимфоузлах, в крови находят микобактерии туберкулеза, а характерные для туберкулезного воспаления морфологические изменения, как правило, отсутствуют. Выявленные в это время тканевые изменения, в том числе и в лимфатических узлах, по своей морфологической картине, в сущности, являются неспецифическими, хотя этиологически связаны с туберкулезной инфекцией и названы параспецифическими. Параспецифические реакции, имеющие токсикоаллергическое происхождение, очень разнообразны, им свойственен клеточный полиморфизм, в их развитии исключительная роль принадлежит клеткам моноцитарного типа.

Периферическая лимфаденопатия является одним из первых объективных, клинически видимых признаков первичной туберкулезной инфекции у детей и развивается уже в раннем периоде этой инфекции. В настоящее время ранний период первичной туберкулезной инфекции протекает у подавляющего большинства детей почти бессимптомно, без выраженных функциональных нарушений и локальных изменений и выражается преимущественно в иммунологической перестройке организма и изменении чувствительности к туберкулину (вираж туберкулиновых реакций). Под понятием “вираж”

понимают изменение чувствительности к туберкулину, которое свидетельствует о свежем, недавнем инфицировании организма микобактериями туберкулеза и проявляется переходом ранее отрицательных туберкулиновых реакций в положительные или усилением чувствительности к туберкулину на фоне поствакцинальной (БЦЖ) аллергии. Для раннего выявления первичного инфицирования в нашей стране обязательна ежегодная постановка пробы Манту с 2 ТЕ. При необходимости, проба проводится с диагностической целью.

У части детей первичная туберкулезная инфекция может протекать с более или менее выраженными функциональными расстройствами, которые рассматриваются как симптомы туберкулезной интоксикации. Под ранней туберкулезной интоксикацией понимают одно из начальных проявлений первичной туберкулезной инфекции, которое проявляется симптомокомплексом функциональных нарушений и объективными признаками интоксикации (субфебрильная температура, ухудшение аппетита, изменение поведения, диспептические расстройства, снижение массы тела и др.), возникающими в период выража туберкулиновых реакций или в ближайшее к нему время (приблизительно в течение года после «виража»).

Характерными для данной формы туберкулеза являются изменения со стороны периферических лимфатических узлов: постепенно увеличивается как количество, так и размеры лимфоузлов и число в каждой из групп (микрополиаденит). Важное диагностическое значение имеет пальпаторное обнаружение над- и подключичных, торакальных и, особенно, окололоктевых лимфатических узлов, т. к. эти группы реже вовлекаются в процесс при неспецифических воспалительных заболеваниях. Лимфоузлы при ранней тубинтоксикации мягкоэластической консистенции, безболезненные, возможны явления периаденита. При цитологическом исследовании пунктатов из лимфоузлов, как правило, обнаруживают параспецифические изменения. При этой форме туберкулеза возможно обнаружить и более выраженные изменения в виде бугорков и участков микроказеоза, которые могут явиться в дальнейшем источником лимфогематогенной диссеминации и развития локальных форм туберкулеза.

Помимо достаточно выраженных параспецифически измененных периферических лимфатических узлов, при тщательном осмотре детей удается в ряде случаев выявить и другие параспецифические реакции в виде конъюнктивитов, блефаритов, фликтен, узловатой эритемы, умеренной гиперемии зева, носа, ринита. У некоторых детей могут встречаться неярко выраженные катаральные явления со стороны бронхолегочной системы в виде непостоянных сухих хрипов («бронхиты первичного инфицирования»), которые расцениваются обычно как ОРВИ, часто нестойки и кратковременны. При рентгенологическом исследовании могут выявляться незначительное расширение корней легких, усиление, обогащение и деформация легочного рисунка преимущественно в прикорневой зоне. Такие изменения имеют место и у детей, переносивших и перенесших ОРВИ, бронхиты, но в сочетании с виражом туберкулиновых реакции, длительно сохраняющимися симптомами интоксикации, стойким увеличением числа и групп периферических лимфатических узлов, они должны служить основанием для углубленного исследования на туберкулез.

При своевременно начатом лечении исход ранней туберкулезной интоксикации, как правило, благоприятный. При отсутствии специфического лечения, интеркуррентных заболеваниях, суперинфекции болезнь может принимать затяжное течение с переходом в хроническую туберкулезную интоксикацию или локальные формы туберкулеза. Причиной интоксикации («анатомическим субстратом») при хронической туберкулезной интоксикации являются обычно малые формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, реже мелкие очаги другой локализации, не всегда доступные выявлению. Характерным признаком такого хронического течения туберкулезной инфекции считаются изменения со стороны периферических лимфатических узлов: они множественные,

пальпируются в 6–12 группах, величиной от I до IV размера, подчас измененной конфигурации (плоские или веретенообразные), плотной консистенции (возможно, по типу «желез-камушков» по А. А. Киселю), спаянны между собой и окружающими тканями. Такие изменения более характерны для детей и значительно реже встречаются у подростков, чаще у тех, у кого явления туберкулезной интоксикации развиваются в детском возрасте.

В гемограмме у больных туберкулезной интоксикацией характерных изменений нет. Патологические сдвиги могут отсутствовать или же отмечается умеренный лимфоцитоз, моноцитоз, эозинофилия, СОЭ в пределах нормы или незначительно ускорена. При длительном сохранении интоксикации возможна анемия. В протеинограмме также не выявляют специфические изменения, как и при других формах первичного туберкулеза, отмечают снижение альбуминов и увеличение глобулинов, преимущественно за счет  $\alpha_2$  и  $\gamma$ -фракций. Развитие специфического процесса в лимфоузлах многие исследователи связывают с лимфотропностью микобактерий туберкулеза, с барьерфиксирующей, саногенетической функцией лимфатических узлов, богатых элементами ретикулоэндотелиальной системы, в которой наиболее часто возникают начальные реактивные (а затем и специфические изменения). Не исключено, что относительно частое поражение лимфоидной ткани при туберкулезе связано с бедностью ее такими ферментами как липаза, фосфатаза и др., играющими определенную роль в обеспечении резистентности тканей по отношению к микобактериям туберкулеза. В патогенезе туберкулеза периферических лимфатических узлов основное значение имеет лимфогематогенное распространение инфекции из свежих очагов первичного туберкулеза или реактивированных старых туберкулезных очагов. Туберкулез периферических лимфатических узлов может быть как проявлением первичной туберкулезной инфекции (чаще у детей и подростков), так и вторичного туберкулеза – преимущественно у взрослых. По морфологическим особенностям и клиническим проявлениям принято различать следующие формы туберкулезных лимфаденитов:

- инфильтративная, когда увеличенные лимфоузлы имеют плотноэластическую консистенцию с умеренно выраженными явлениями периаденита. При гистологическом исследовании находят: гиперплазированные клетки ретикулоэндотелия, лимфоидные элементы, туберкулезные гранулемы без некроза или с небольшими участками казеоза в отдельных бугорках;

- казеозная, казеозно-абсцедирующая (со свищами или без свищей) может быть ограниченной или распространенной с вовлечением в процесс нескольких групп лимфатических узлов. Морфологические изменения характеризуются наличием туберкулезных гранул, нередко сливных, с обширным некрозом, захватывающим почти весь лимфатический узел;

- индуративная (фиброзная, фиброзно-казеозная) часто является исходом инфильтративной или казеозной форм заболевания. Протекает, как правило, волнообразно, хронически. Гистологически определяются рубцовые изменения, старые туберкулезные очаги, чередующиеся со свежими патологическими изменениями.

По данным Центрального НИИ туберкулеза РАМН (Москва, 2003) у большинства детей и подростков (71%) туберкулез периферических лимфатических узлов выявляется при обращении за медицинской помощью, в связи с неэффективностью консервативного или хирургического лечения, которое проводили без предварительной диагностики. У 45% больных в связи с поздней диагностикой специфическое лечение начато лишь через 4–6 месяцев и более от начала заболевания, что привело к развитию осложнений и хронически текущих процессов. Казеозно-абсцедирующая и индуративная формы туберкулеза периферических лимфатических узлов диагностированы у 36 и 33% больных соответственно. Из них у 36% определялись свищи. Для большинства пациентов были характерны: подострое начало заболевания, положительная реакция Манту с 2 ТЕ, наличие

сопутствующей патологии, локализованный характер процесса. В 14,5% случаев туберкулез периферических лимфатических узлов сочетался с туберкулезом органов грудной клетки. Описанные особенности течения туберкулеза периферических лимфоузлов являются отражением клинического патоморфоза этой формы туберкулеза. По данным А. И. Одинцовой (1982) свыше, чем у 80% детей одновременно с туберкулезными лимфаденитами выявлялись специфические изменения в легких, внутригрудных лимфоузлах, бронхах или, реже, внелегочные проявления. Основными группами заболеваний, с которыми приходится дифференцировать туберкулез периферических лимфоузлов у детей являются: поствакцинальные (БЦЖ) лимфадениты, реактивные и неспецифические лимфадениты, кисты и опухоли. В последние годы чаще стали встречаться специфические периферические лимфадениты, как осложнение прививки БЦЖ. Причины осложнений окончательно не выяснены, но, по мнению ряда исследователей в их генезе имеют значение нарушения техники внутрикожного введения вакцины, передозировка вакцины, особенности штамма БЦЖ и его повышенная реактогенность, изменение реактивности макроорганизма, недоучет противопоказаний при отборе детей для прививки и др. Увеличение регионарных к месту введения вакцины БЦЖ лимфатических узлов (более 10 мм) является основанием для направления такого ребенка к фтизиатру. Критерием, позволяющим отнести лимфадениты к поствакцинальным осложнениям являются также сроки его развития, как правило, до 6–12 месяцев с момента введения вакцины. Чаще встречаются подмышечные БЦЖ–лимфадениты, реже – над- и подключичные, шейные, подчелюстные и др. Размеры их обычно достигают IV (фасоли), V (лесного ореха) и позже VI (грецкого ореха). Консистенция их вначале мягкая, эластичная, позже – плотная. Пальпация вначале безболезненная. Кожа первоначально может быть неизменной. В дальнейшем кожа становится розового или даже синюшного цвета, происходит размягчение, казеификация лимфоузла с прорывом наружу и образованием свища с гнойным отделяемым.

**Выводы.** В диагностике и дифференциальной диагностике специфических лимфаденитов следует использовать такие доступные методы как: изучение анамнеза жизни и болезни пациента; объективный осмотр; инструментальные методы исследования – туберкулинодиагностика, рентгенография органов грудной полости и области поражения; морфологическое и бактериологическое исследование биоптатов и отделяемого из лимфоузлов; клинический анализ крови; иммунологические исследования с применением специфических антигенов (иммуноферментный анализ крови и др.); лечение *ex juvantibus*. Из современных методов диагностики можно рекомендовать: иммуноферментный анализ экстрактов лимфатических узлов; гистологическое и цитологическое исследование мазков-отпечатков лимфатических узлов с применением современных подходов к их обработке и просмотру; полимеразную цепную реакцию.

#### Литература

1. Аксенова В.А. Современные подходы к вакцинации против туберкулеза // Вакцинация.- 2002.-№1.-С. 6 – 7.
2. Костромина В.П., Речкина Е.А., Деркач Е.В. и др. Туберкулез у детей // Doctor.-2002.-№4.-С.41 – 44.
3. Митинская Л.А. Новые технологии при профилактике, выявлении, диагностике и лечении туберкулеза у детей // Проблемы туберкулеза.-2003.-№1.-С.19 – 24.
4. Охорзина Н.А. Диагностика и лечение туберкулеза периферических лимфатических узлов у детей и подростков // Проблемы туберкулеза.- 2003.-№1.-С.36 – 39.
5. Фещенко Ю.И. Ситуация с туберкулезом в Украине // Doctor.-2002.-№4.-С.11-14.
6. Шилова М.В., Миляев А.А. Влияние экзогенной инфекции на инфицированность туберкулезом детей и подростков // Проблемы туберкулеза.-2003.-№1.-С.7-11.

## РОЛЬ СИСТЕМЫ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ НА СОСТОЯНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ МОНОГОРОДА

*Нехорошев<sup>1</sup> А.С., Захаров<sup>1</sup> А.П., Элиович<sup>2</sup> И.Г., Дуннен<sup>1</sup> А.А.*

<sup>1</sup> СЗГМУ им. И.И.Мечникова, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области, Санкт-Петербург

**Введение.** Общественное здоровье населения моногорода с предприятием по нефтепереработке существенным образом зависит от качества атмосферного воздуха, поскольку большинство технологических процессов проходит в герметичном оборудовании, а вредные вещества поступают в среду обитания в результате нарушения технологических процессов, а также на стадиях поступления сырья и получения готовых нефтепродуктов. Анализ проекта технического регламента Таможенного союза (ТР ТС) «О требованиях к нефтеперерабатывающим, нефтегазохимическим и газоперерабатывающим комплексам», рассматривающим технологические установки переработки нефти как составные части производственного процесса, показал отсутствие гигиенического обоснования системы лабораторных исследований производственной среды предприятий нефтепереработки. В то же время в требованиях к технологическим процессам перерабатывающих комплексов согласно пункту 59 статьи 11 ТР ТС обращено особое внимание на обеспечение минимального уровня опасности технологических блоков, входящих в технологическую схему процесса переработки нефти, включая безопасные условия труда.

**Целью исследования** являлась разработка системы санитарно-гигиенических лабораторных исследований воздушной среды установок, входящих в технологическую схему процесса переработки нефти, для оценки влияния вредных химических факторов на здоровье работающих. В соответствии с поставленной целью решались следующие задачи:

1. Разработка методологии комбинированного подхода к оценке вредности многокомпонентной полифазной смеси углеводородов и гетероатомных соединений в воздушной среде.
2. Проведение системного анализа закономерностей гигиенического нормирования отдельных классов углеводородов и гетероатомных соединений для определения приоритетных химических факторов в производственной среде.
3. Научное обоснование системы оценки тяжести и напряжённости условий труда на рабочих местах блоков, входящих в технологическую схему переработки нефти.

**Методы лабораторных исследований** состояли из современных физико-химических методов исследований химического состава исходной нефти, выпускаемых нефтепродуктов, воздуха рабочей зоны, смывов с кожи и рабочей одежды работников и населения. Исходный состав нефти и товарных нефтепродуктов анализировали методом хромато-масс-спектрометрии при наличии в библиотеке средства измерения данных для идентификации индивидуальных вредных веществ. В связи с недостаточным объёмом совокупности физико-химических данных нами использовался метод обращённой газовой хроматографии (ОГХ), разработанный на кафедре профилактической медицины и охраны здоровья СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Нами экспериментально определены хроматографические параметры токсичности (ХПТ) углеводородов различного строения и степени насыщенности, а также их метаболитов методом ОГХ на основе значений хроматографических параметров удерживания компонентов тест-системы и разности свободных энергий сорбции бензена и н-гексана, характеризующие комплексообразующую способность суммы токсикантов ( $ХПТ = \lg \text{benz}/C_6$ ). Методом ОГХ экспериментально определены удельные объёмы удерживания компонентов тест-систем в нефтепродуктах, содержащих предельные углеводороды  $C_5$ - $C_{11}$ , циклоалканы и их

алкильные производные, моно - и бициклические углеводороды и их замещенные, для которых рассчитаны хроматографические параметры неспецифичной токсичности (ХПТ), отражающие их комплексообразующую способность с нарушением металл-лигандного гомеостаза организма работников.

#### **Полученные результаты и их обсуждение:**

На первом этапе была проведена оценка результатов санитарно-гигиенического нормирования представителей основных классов органических соединений, представленных в сырой нефти и товарных нефтепродуктах и физико-химического анализа межмолекулярных взаимодействий между углеводородами и их метаболитами с активными центрами ферментов в организме человека.

Поскольку в сырой нефти в наибольшем количестве согласно ТР первые члены гомологического ряда алканов ( $C_{1-4}$ ) являются эндогенными продуктами организма человека, а последние (с  $C_{12}$ ) члены ряда практически не усваиваются, в воздушной среде определяли среднесменную концентрацию алканов  $C_{5-11}$ , проявляющих наибольшую токсичность. Поэтому в общей структуре заболеваемости населения выявляли заболевания костно-мышечной системы, связанные с наличием в организме 2-,4-дикарбонильных соединений, обладающих высокой комплексообразующей способностью с ионами кальция, входящих в состав костной ткани. Для рабочих мест блоков первичной переработки нефти, в частности, процессов электрообессоливания, разделения нефти на бензиновую, керосиновую, масляную и дизельные фракции нефтепродуктов, нами установлено комбинированное вредное действие на здоровье работников и населения химических факторов, позволяющее установить в рамках доказательной гигиены связь между токсикологическими характеристиками воздушной среды и показателями заболеваемости населения.

На основе совокупности базы термодинамических данных удельных объемов удерживания компонентов тест-систем в 10 алканах  $C_5-C_9$  и их метаболитах по предложенной нами методологической схеме определены их хроматографические параметры токсичности (ХПТ), которые для гомологического ряда алканов  $C_5-C_9$  зависят от числа СН - связей в молекуле (n) по параболическому уравнению:  $ХПТ = -0,0007 n^2 + 0,0394 n - 0,4438$  с коэффициентом корреляции 0,98. Поскольку параметры хроматографического удерживания определяются в системе газ-жидкость зависимостью острой ингаляционной токсичности ( $LC_{50}$ ) алканов  $C_3-C_{10}$  от числа СН – связей (n), а острая токсичность превосходно отражается линейным уравнением  $lg LC_{50} = -0,1688n + 7,5629$ . Для алканов, поступающих ингаляционно в виде паров и (или) аэрозолей, зависимость ХПТ от строения описывается линейным уравнением:  $ХПТ = 0,016 n - 0,2476$ ;  $r=0,95$ . При комбинированном действии алканов и продуктов его окисления в организме необходимо установить применимость метода ОГХ для оценки параметров токсикометрии органических соединений с общей формулой  $R_m X$ , где m - номер члена гомологического ряда монофункциональных соединений. Зависимость логарифма среднесмертельной концентрации продуктов метаболизма алканов - алифатических ациклических спиртов  $C_1-C_{10}$  (мыши, 2час., ингаляция) от числа С-Н связей (n) описывается для линейной зависимостью  $lg LC_{50} = -0,0525n + 4,8511$ ; с коэффициентом корреляции r, равным 0,655.

Установлено, что наркотический эффект при ингаляции метаболитами алканов вначале возрастает с увеличением молярной массы, а затем падает в связи с уменьшением летучести. В нефтеных нефтях и установках по дегидроциклизации алканов с образованием нефтеных в воздушной среде концентрации циклоалканов составляли 31,4-180 мг/м<sup>3</sup>. Образующиеся в результате процессов высокотемпературного крекинга и пиролиза непредельные углеводороды циклического ряда снижают величину гидрофильно-липофильного баланса (ГЛБ) с величины 2,82 до для циклопентана до 1,85 у циклопентадиена и со значения 3,39 для циклогексана до 2,46 циклогексадиена с последующим окислением в организме человека в ходе протекания каталитического цикла

цитохрома Р-450 до гидроксированных субстратов и конечных метаболитов дикарбонильных соединений. При обследовании населения, находящегося вблизи зоны поступления в атмосферный воздух продуктов высокотемпературного крекинга, выявлено ослабление конъюнктивальных и роговичных рефлексов, красный дермографизм, неустойчивость пульса при ортостатической пробе. Часто состояние обследованных характеризовалось как неспецифический невротический синдром с вегетативно-сосудистыми нарушениями. Использование водорода в вышеперечисленных процессах нефтепереработки приводит к гидрированию непредельных соединений нафтенового типа и снижению содержания карбонильных соединений в крови и моче обследуемых, контактировавших с циклическими углеводородами. Зависимость острой ингаляционной токсичности нафтеннов от числа СН – связей (n) в цикле отражается линейным уравнением  $\lg LC50 = -0,1688n + 7,5629$ , а зависимость ХПТ от числа СН-связей в цикле имеет вид  $ХПТ = -0,0224n + 0,3667$ . Зависимость токсичности от величины гидрофобности алкильных производных циклопентана и циклогексана превосходно отражается линейными зависимостями  $ХПТ = -0,0319 \lg P + 0,2021$  и  $ХПТ = -0,0297 \lg R + 0,1971$ , соответственно. Поскольку смеси алкан-арен, циклоалкан-арен образуются при нефтепереработке в процессе ароматизации циклоалканов, следует обратить внимание, что более высокая токсичность последней системы приводит к суммации их индивидуального воздействия на нервную и кроветворную системы населения с разнообразными изменениями крови: тромбоцитопения, анемия, лейкоцитоз. При оценке здоровья населения моногорода нами выявлены экспоненциальные зависимости заболеваемости от концентрации вредных веществ, обусловленные как скоростью поступления токсичных метаболитов алифатической природы в организм, так и скоростью их выведения. Линейная составляющая этой зависимости отражает биохимическую составляющую адаптации организма к воздействию летучих углеводородов в воздушной среде в соответствии с уравнением Михаэлиса-Ментена. В тоже время образование дикарбонильных соединений отражается S-образной зависимостью, что позволяет предположить поликапиллярную адсорбцию на поверхностях организма в соответствии с уравнением Брунауэра-Эммета-Теллера.

**Заключение.** Предложенная система санитарно-гигиенических лабораторных исследований производственной среды предприятия нефтепереработки показала такие функциональные нарушения здоровья населения, как снижение обоняния, возбудимости нервной системы, повышение сухожильных рефлексов. При диспансеризации населения было выявлено значительное увеличение выявления гипотонии, брадикардии, энцефалопатии, полиневритов и дерматитов.

## УСЛОВИЯ ТРУДА И ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ВРАЧЕЙ-ХИРУРГОВ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

*Никонов В.А., Мозжухина Н.А., Хомуло Д.П., Еремин Г.Б.*

СЗГМУ им.И.И.Мечникова, кафедра профилактической медицины и охраны здоровья,  
Санкт-Петербург

**Актуальность.** По данным медицинской статистики профессиональные заболевания медицинских работников встречаются существенно чаще, чем в других профессиональных группах. Среди них лидируют заболевания, обусловленные биологическим фактором, вместе с тем существенную долю в структуре профессиональной заболеваемости занимают заболевания, обусловленные спецификой условий труда, в том числе физическими и химическими факторами, а также тяжестью труда. [2,3,4] Профессиональные заболевания, обусловленные напряженностью труда, в том числе сенсорными нагрузками, прежде всего нагрузкой на зрительный анализатор, у



медицинских работников не регистрируются [4]. Вместе с тем в центре внимания специалистов остается проблема профессионально-обусловленных заболеваний, таких как «синдром эмоционального выгорания», связанный со значительными психо-эмоциональными нагрузками у медицинских работников. Существенный интерес представляет влияние условий труда, в частности состояния световой среды, на психо-эмоциональный статус медицинских работников [6,7].

**Целью** настоящей работы явилась оценка условий труда и динамика психо-эмоционального состояния врачей-хирургов для научного обоснования оздоровительных мероприятий.

**Материалы и методы.** Для оценки условий труда были использованы общепринятые гигиенические методы в соответствии с Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда». Оценка световой среды осуществлялась в соответствии с МУК 4.3.2812-10 «Инструментальный контроль и оценка освещения рабочих мест» и другими нормативно-методическими документами, в соответствии с ГОСТ Р 54944-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения освещенности». Для оценки динамики функционального состояния использовался опросник «Самочувствие, Активность, Настроение» (САН), определение ситуативной и личностной тревожности по методу Спилбергера в модификации Ханина. Исследования проводились на врачах-хирургах многопрофильного стационара, принимавших участие в различных типах оперативных вмешательств, в том числе лапароскопических. В группу вошли мужчины и женщины в возрасте 25-45 лет, численность группы составила 35 человек.

**Результаты.** Существенную роль в формировании неблагоприятных условий труда врачей-хирургов играет загрязнение воздуха рабочей зоны парами веществ, применяемых для наркоза: в нашем случае – фторотана, концентрации которого в зоне дыхания хирурга достигали 2 ПДК, что соответствует классу 3.1. Крайне значимым в оценке условий труда врачей-хирургов является биологический фактор: поскольку оперативные вмешательства потенциально связаны с контактом с возбудителями инфекционных заболеваний (класс 3.2). Уровни шума, генерируемого эксплуатируемыми системами вентиляции и кондиционирования, а также медицинского оборудования не превышают нормативные значения (класс 2). Микроклимат в операционных соответствует допустимым значениям как в холодный, так и в теплый период года (2 класс).

Таблица 1

**Оценка условий труда и трудового процесса по степени вредности и опасности, тяжести и напряженности труда**

Факторы условий труда и трудового процесса	Врачи-хирурги	
	Превышение ПДК и ПДУ	Класс условий труда
Химический фактор	1,5 -2,0 ПДК (фторотан)	3.1
Аэрозоли ПФД	ПДК	2
Биологический фактор	Контакт с возбудителями инфекционных заболеваний	3.2
Шум	ПДУ	2
Вибрация общая	ПДУ	2
Микроклимат	ПДУ	2
Освещение	>К п н	3.1
Тяжесть		3.2
Напряженность		3.3
Общая оценка		3.3

Проведение хронометражных исследований во время проведения операций показало, что время сосредоточенного наблюдения было мало (менее 10%), в то время как активные действия занимали большую часть времени. Необходимо обратить внимание на высокие показатели напряженности труда хирургов (3.3), определяемые содержанием работы (3.2), восприятием сигналов и их оценкой (3.2), работой в условиях дефицита времени с повышенной степенью ответственности за результат собственной деятельности (3.2), плотностью сигналов (3.2), числом объектов одновременного наблюдения (3.2), размерами объекта различения 1,0-0,3 мм (3.1), при проведении лапароскопических операций работой с оптическими приборами (3.1), степенью ответственности за результат собственной деятельности, значимостью ошибки (3.2), степенью ответственности за безопасность других лиц (3.2), наличием ночных дежурств (3.2). У врачей хирургов на первый план выходили показатели интеллектуальных нагрузок, эмоциональных нагрузок, режима работа, хотя значение сенсорных нагрузок и в этой группе было высоко. Вышеперечисленное позволило отнести труд врачей-хирургов по показателям напряженности к классу 3.3. Высокая тяжесть труда (3.2) была связана с длительным пребыванием в вынужденной позе (3.2), наличием стереотипных движений, связанных с локальной нагрузкой (участием мышц кистей и пальцев) (3.1), наклонов корпуса (3.1).

Таблица 2

## Оценка световой среды

Факторы условий труда	Врачи-хирурги	
	Фактически	Класс условий труда
Основные показатели искусственного освещения		
Освещенность рабочей поверхности	4500-5000	2
Прямая блескость	нет	2
Коэффициент пульсации освещенности	15-20%	2
Дополнительные показатели		
Яркость	Не оценивалась*	
Отраженная блескость	отмечается	3.1
Показатель ослепленности*	Не оценивалась*	

\* отсутствует в отраслевых нормативах

Полученные данные измерений искусственной освещенности в операционных и предоперационных не соответствовали требованиям СанПиН 2.1.32630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» в предоперационных по уровню освещенности, а в операционных и предоперационных по уровню пульсации (класс 3.1).

Полученные данные по цилиндрической освещенности в операционных оценивались в соответствии с СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» и соответствовали нормируемым уровням для категории А1.

Наличие отраженной блескости также было оценено как относящееся к классу 3.1 (таб. №2). Дополнительные показатели световой среды в соответствии с Р 2.2.2006-05 не содержат особых требований к световой среде, связанных с выполнением работ с повышенными требованиями к цветопередаче ( дифференциация здоровых и патологически измененных тканей и другие ). Итоговая оценка световой среды составила 3.1. В психо-эмоциональном состоянии по данным теста САН имелась общая тенденция снижения показателей самочувствия, активности, настроения в динамике рабочего дня во всех исследованных возрастно-стажевых группах, что было особенно демонстративно у лиц со стажем более 15 лет. В группе со стажем до 5 лет изменения были статистически

недостовверны. В исследованных группах было отмечено по тесту Спилбергера-Ханина изменение психо-эмоционального состояния, выразившееся в возрастании ситуативной тревожности.

#### **Обсуждение.**

Полученные нами данные, о высокой напряженности и тяжести труда, наличии ряда вредных производственных факторов согласуются с данными других авторов [4]. Полученные в нашей работе данные о неблагоприятном состоянии световой среды особенно существенны, учитывая высокие профессионально значимые требования к состоянию зрительных функций. В отличие от других профессиональных групп, также занятых трудом со значительным напряжением зрения, включенных в ранее выполненные нами исследования [5], в группе врачей-хирургов достаточно полно представлена группа со стажем более 15 лет. Однако в этой группе по данным анкетирования объем оперативных вмешательств начинает занимать меньший удельный вес, при этом увеличивается объем консультативной, преподавательской работы. Наиболее выраженные изменения динамики психо-эмоционального состояния в этой стажевой группе по данным теста САН свидетельствуют о наиболее существенном напряжении функциональных резервов организма, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности.

Управленческие решения, направленные на снижение профессионального риска здоровью должны включать наряду с комплексом мероприятий восстановительной медицины [1], меры по улучшению условий труда и трудового процесса [8].

Среди мероприятий по улучшению условий труда первостепенное значение имеет оптимизация освещения. На наш взгляд, значимым является гармонизация действующего нормативного документа СП 52.13330.2011 и санитарных норм и правил, а также ведомственных нормативов.

Важным является внедрение новых, перспективных источников света и осветительных приборов, систем динамического освещения. Не потеряло своего значения проведение производственного контроля за условиями труда, в том числе по количественным и качественным показателям искусственного освещения. Необходимо внедрение режимов труда и отдыха, обоснованных показателями функционального состояния организма работающих, позволяющих снизить напряженность труда. При наличии сопутствующих неблагоприятных факторов, ухудшающих условия труда, необходимо внедрение эффективных профилактических мероприятий (например, внедрение современных систем вентиляции и кондиционирования, соответствующих классу чистоты операционных и одновременно решающих проблемы загазованности в зоне дыхания). Принятие обоснованных управленческих решений позволит снизить профессиональный риск здоровью врачей-хирургов.

#### **Выводы.**

1. Условия труда хирургов многопрофильного стационара относятся к классу 3.3 (вредные условия труда третьей степени)
2. Наиболее значимыми факторами, формирующими условия труда, являются химический фактор (3.1), биологический фактор (3.2), освещение (3.1), тяжесть труда (3.2), напряженность труда (3.3)
3. Неблагоприятная оценка световой среды связана преимущественно с высокими значениями коэффициента пульсации, а также наличием отраженной блескости
4. Динамика психо-эмоционального состояния врачей-хирургов отражает снижение показателей самочувствия, активности, настроения, а также возрастание ситуативной тревожности

#### **Литература**

1. Восстановительная офтальмология./под ред. А.Н.Разумова, И.Г.Овечкина. М.-Воентехиздат.-2006.-96 с.

2. Косарев В.В. Медицинские работники – группа риска по гемоконтактным инфекциям/ В.В.Косарев, С.А.Бабанов//Здравоохранение.-2011-№1-С.163-173
3. Косарев В.В. Профессиональные заболевания медицинских работников в результате функционального перенапряжения// В.В.Косарев, С.А.Бабанов// Сестринское дело.-2010-№7-.29-34
4. Косарев В.В.. Бабанов С.А. Профессиональные заболевания медицинских работников.-2013.-174 с.
5. Никонов В.А.. Мельцер А.В., Мозжухина Н.А. К вопросу об оценке профессионального риска здоровью при напряженном зрительном труде// Гигиена и санитария.-2013.-№6-С.69-73
6. Никонов В.А., Мозжухина Н.А. Первый этап оценки профессионального риска: анализ проблем.//Профилактика нарушений здоровья и экспертиза профпригодности работников в современных условиях: Материалы Всерос. научно-практической конференции.-Ростов-на-Дону.: Изд-во Рос.Издат, 2012.-С.198-200
7. Никонов В.А., Мозжухина Н.А., Хомуло Д.П., Харченко А.Г., Еремин Г.Б., Фигуровский А.П. Искусственное освещение операционных и психо-эмоциональный статус врачей-хирургов./Материалы Х11 Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье» и У Всероссийского съезда врачей-профпатологов.Москва 27-30 ноября 2013.- М.-с.
8. Шакула А.В. Комплексная система профилактики и коррекции синдрома зрительной астенопии у летного состава/А.В.Шакула, И.Г.Овечкин, Т.А.Маликова//»Человеческий фактор в авиации и космонавтике»: сб. науч. тр.М.-2007-С.288-291

### САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ, СВЯЗАННЫХ С ТОЧНЫМИ ЗРИТЕЛЬНЫМИ РАБОТАМИ

*Никонов<sup>1</sup> В.А., Мозжухина<sup>1</sup> Н.А., Хомуло<sup>1</sup> Д.П., Глобин<sup>2</sup> И.О.*

<sup>1</sup> СЗГМУ им.И.И.Мечникова, кафедра профилактической медицины и охраны здоровья,

<sup>2</sup>Управление Роспотребнадзора в г. Санкт-Петербурге ТО в Невском и Красногвардейском районах, Санкт-Петербург

**Актуальность.** Работы, связанные со значительным напряжением зрения, но выполняемые без применения оптических приборов и средств отображения информации, широко распространены в различных отраслях промышленности и здравоохранении [4,5]. При выполнении напряженных зрительных работ [1,6] происходят изменения в функциональном состоянии зрительного анализатора, свидетельствующие об ухудшении его состояния, которые могут в последующем привести как к увеличению заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата, так и болезнями других классов [7]. Для разработки обоснованных управленческих решений, направленных на сохранение высокой зрительной работоспособности, снижения заболеваемости в современной гигиенической практике широко применяется комплексная оценка условий труда [2,3].

**Целью** настоящей работы явилась комплексная оценка условий труда при выполнении напряженных зрительных работ.

**Материалы и методы.** Исследования осуществлялись на трех предприятиях ювелирной, полиграфической и электронной промышленности, а также в многопрофильном стационаре. Для оценки условий труда были использованы общепринятые гигиенические методы в соответствии с Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда». Оценка световой среды осуществлялась в соответствии с

МУК 4.3.2812-10 «Инструментальный контроль и оценка освещения рабочих мест» и другими нормативно-методическими документами.

**Результаты.** При оценке условий труда выявлено (таблица №1), что на полиграфическом предприятии на рабочих местах печатника и помощника печатника неблагоприятными факторами являлись пары органических растворителей и пыли противоотмарочных средств, при этом концентрации органических растворителей превышали нормативные значения в 1,1-1,3 раза (по уайт-спириту) (класс 3.1).

Таблица 1

**Оценка условий труда и трудового процесса по степени вредности и опасности, тяжести и напряженности труда**

Факторы условий труда и трудового процесса	Полиграфисты (печатники)		Ювелиры (контролеры ОТК)		Контролеры ОТК электронных изделий		Врачи-хирурги	
	Превышение ПДК и ПДУ	Класс условий	Превышение ПДК и ПДУ	Класс условий	Превышение ПДК и ПДУ	Класс условий	Превышение ПДК и ПДУ	Класс условий
Химический фактор	ПДК 1.1-1.3	3.1	ПДК	2	ПДК	2	до 2 ПДК	3.1
Аэрозоли ПФД	ПДК	2	ПДК	2	ПДК	2	ПДК	2
Шум	на 1-4 дБ А	3.1	ПДУ	2	ПДУ	2	ПДУ	2
Вибрация общ.	ПДУ	2	ПДУ	2	ПДУ	2	ПДУ	2
Микроклимат	ПДУ	2	ПДУ	2	ПДУ	2	ПДУ	2
Освещение	>К п н	3.1	>К п н	3.1	>К п н	3.1	>К п н	3.1
Тяжесть		2		1		1		3.2
Напряженность		2		2		2		3.3
Общая оценка		3.2		3.1		3.1		3.3

При работе листовых машин генерировался широкополосный шум с уровнями 81-84 дБ А (класс 3.1). У печатных машин уровни освещенности соответствовали нормативным требованиям и составляли 450-520 лк при системе общего освещения и 1500-1700 лк при системе комбинированного освещения.

Таблица 2

**Оценка световой среды**

Факторы условий труда	Полиграфисты (печатники)		Ювелиры (контролеры ОТК)		Контролеры ОТК электр. изделий		Врачи-хирурги	
	Фактически	Класс усл. труда	Фактически	Класс усл. труда	Фактически	Класс усл. труда	Фактически	Класс усл. труда
Основные показатели искусственного освещения								
Освещенность рабочей поверхности	1500-1700	2	1500	2	1100-1300	2	4500-5000	2
Прямая блескость	нет	2	нет	2	нет	2	нет	2
Коэффициент пульсации освещенности	25%-30%	3.1	15%-20%	3.1	20-30%	3.1	15-20%	2
Дополнительные показатели								
Яркость	не оценивалась*		не оценивалась*		не оценивалась*		не оценивалась*	
Отраженная блескость	нет	2	отмечается	3.1	отмечается	3.1	отмечается	3.1
Показатель ослепленности*	20	2	не оценивалась*		не оценивалась*		не оценивалась*	

\* отсутствует в отраслевых нормативах

Однако, значения коэффициента пульсации превышали нормируемые значения и составляли 25-30%. (класс 3.1). Детальная оценка световой среды как по основным, так и по дополнительным показателям ( табл. № 2) позволила дать итоговую оценку световой среды 3.1 и отметить наличие высокой неравномерности освещенности., обусловленной затенением габаритными деталями машин ( показатель не включен в Р 2.2.2006-05).

Для печатников и помощников печатников был характерен напряженный зрительный труд, связанный с наблюдением за краско-оттиском при постоянном присутствии в поле зрения движущихся бумажных листов и частей механизмов машины. Наибольшая нагрузка на зрительный анализатор была связана с контролем качества отпечатанных оттисков и сверкой оттисков с оригиналом, где наименьший размер объекта различения и границ совмещения цветов составлял 0,1-0,15 мм (класс 3.1). Кроме требований к объекту различения, высокие требования предъявлялись к цветоразличению, связанному с контролем качества печати. В соответствии с хронометражными наблюдениями продолжительность сосредоточенного зрительного наблюдения составила менее 50% времени (2 класс). Среди показателей, характеризующих напряженность труда, относились к классу 3.1 содержание работы; распределение функций по степени сложности задания. Однако итоговая оценка напряженности труда соответствовала классу 2. Оценка тяжести труда также соответствовала классу 2. Таким образом, итоговая оценка условий труда печатников соответствовала классу 3.2 (вредные условия труда), при том, что наиболее профессионально значимый фактор - световая среда соответствовал классу 3.1. На изученном предприятии электронной исследование воздуха рабочей среды на рабочих местах контролеров ОТК показало отсутствие превышений концентраций загрязняющих веществ. Уровни шума также не превышали нормируемых значений. Уровни освещенности соответствовали нормативным уровням и составили 1100-1300 лк при комбинированной системе освещения, в то время как показатели коэффициента пульсации существенно превышали нормируемые значения, составили 20-30%. (класс 3.1). Детальная оценка световой среды (таблица №2) позволила отнести итоговые значения к классу 3.1., однако здесь также не представилась возможность учесть имеющую место высокую неравномерность освещенности. При оценке напряженности была показана наибольшая значимость показателей, связанных с сенсорными нагрузками. Объектом контроля контролеров ОТК являлась неравномерность протравливания внутренних поверхностей, выявляемая по нарушению внешнего вида покрытия. В соответствии с хронометражными наблюдениями длительность сосредоточенного наблюдения составляла более 50% времени смены ( класс 3.1). Размер объекта различения составил 0,15-0,3 мм, что позволило оценить это показатель как 3.1. Среди показателей, характеризующих напряженность труда, степень ответственности за результат собственной деятельности, значимость ошибки также относились к классу 3.1. Итоговая оценка напряженности труда соответствовала 2 классу. Тяжесть труда соответствовала классу 1. Как видно из таблицы 1 итоговая оценка условий труда контролеров ОТК электронных изделий соответствовала классу 3.1 и была обусловлена качеством световой среды.

На предприятии ювелирной промышленности для рабочих места ювелиров-закрепщиков, контролеров внешнего вида вставок, контролеров бриллиантов и полудрагоценных камней было характерно отсутствие неблагоприятных факторов условий труда, за исключением параметров световой среды. Уровни освещенности на рабочих местах соответствовали нормативным значениям, но значения коэффициента пульсации составили 15-20% ( класс 3.1). Наличие отраженной блескости также было оценено как 3.1 ( таблица №2). Дополнительные показатели световой среды в соответствии с Р 2.2.2006-05 не содержат особых требований к световой среде, связанных с выполнением работ с повышенными требованиями к цветопередаче ( контролеры внешнего вида вставок). Итоговая оценка световой среды составила 3.1.

У контролеров ОТК ювелирных изделий особые требования предъявлялись к контролю внешнего вида изделий (равномерно отполированная блестящая поверхность, отсутствие видимых царапин, трещин, сколов). Хронометражные наблюдения показали, что продолжительность сосредоточенного наблюдения составляла более 75% (класс 3.2). Размер объекта различения составил от 0,15 до 0,3 мм при продолжительности сосредоточенного наблюдения более 75% (класс 3.2). Среди показателей, характеризующих напряженность труда, степень ответственности за результат собственной деятельности, значимость ошибки, а также восприятие сигналов и их оценка также относились к классу 3.1. Однако итоговая оценка напряженности труда соответствовала 2 классу. Тяжесть труда соответствовала 1 классу. Как видно из таблицы №1 с учетом характеристик световой среды условия труда контролеров ОТК ювелирных изделий оценивались как относящиеся к классу 3.1.

Деятельность врачей-хирургов многопрофильного стационара связана с осуществлением различных типов оперативных вмешательств, в том числе с использованием лапароскопической техники. В представленной таблице №1 также отсутствует один из наиболее значимых факторов – биологический, который мы оценили как соответствующий классу 3.2, в связи с возможным контактом с возбудителями инфекционных заболеваний. Существенную роль в формировании неблагоприятных условий труда врачей-хирургов играет загрязнение воздуха рабочей зоны парами веществ, применяемых для наркоза: в нашем случае – фторотана, концентрации которого в зоне дыхания хирурга достигали 3 ПДК. Уровни освещенности на рабочих местах соответствовали нормативным значениям, но значения коэффициента пульсации составили 15-20% (класс 3.1). Наличие отраженной блескости также было оценено как 3.1 (таблица №2). Дополнительные показатели световой среды в соответствии с Р 2.2.2006-05 не содержат особых требований к световой среде, связанных с выполнением работ с повышенными требованиями к цветопередаче (дифференциация здоровых и патологически измененных тканей). Итоговая оценка световой среды составила 3.1.

Проведение хронометражных исследований во время проведения операций показало, что в отличие от вышеперечисленных профессиональных групп время сосредоточенного наблюдения было мало (менее 10%), в то время как активные действия занимали большую часть времени. Также в отличие от вышеперечисленных групп у врачей хирургов на первый план выходили показатели интеллектуальных нагрузок, эмоциональных нагрузок, режима работа, хотя значение сенсорных нагрузок и в этой группе оставалось высоким.

Необходимо обратить внимание на высокие показатели напряженности труда хирургов (3.3), определяемые содержанием работы (3.2), восприятием сигналов и их оценкой (3.2), работой в условиях дефицита времени с повышенной степенью ответственности за результат собственной деятельности (3.2), плотностью сигналов (3.2), числом объектов одновременного наблюдения (3.2), размерами объекта различения 1,0-0,3 мм (3.1), при проведении лапароскопических операций работой с оптическими приборами (3.1), степенью ответственности за результат собственной деятельности, значимостью ошибки (3.2), степенью ответственности за безопасность других лиц (3.2), наличием ночных дежурств (3.2). Высокая тяжесть труда (3.2) была связана с длительным пребыванием в вынужденной позе (3.2), наличием стереотипных движений, связанных с локальной нагрузкой (участием мышц кистей и пальцев) (3.1), наклонов корпуса (3.1). Итоговая оценка условий труда врачей-хирургов соответствовала классу 3.3 (вредные условия труда).

### **Обсуждение**

Таким образом, в изученных профессиональных группах, связанных с напряженной зрительной деятельностью, за исключением врачей-хирургов, наиболее значимыми являются характеристики световой среды, относящиеся к классу 3.1 (вредные условия труда). Однако перечень дополнительных показателей световой среды не является

исчерпывающим, т.к. не включает показатели, значимые при высоких требованиях к цветоразличению (неравномерность освещенности, индекс цветопередачи источников света). Важно отметить, что напряженность труда в указанных группах, за исключением врачей-хирургов, соответствует классу 2 (допустимый), так как наиболее значимые показатели, даже относящиеся к классу 3.2, «размываются» показателями, менее значимыми для напряженного зрительного труда. Вместе с тем, в некоторых профессиональных группах (например, у печатников) не менее значимыми являются и другие факторы рабочей среды, приводящие к повышению класса условий труда до 3.2 (вредные условия труда). Особое место занимает характеристика условий труда хирургов. В этой группе наиболее значимой является напряженность труда, которая соответствует классу 3.3 (вредные условия труда). При этом атрибуцию условий труда как вредных определяют также химический фактор (класс 3.1), биологический фактор (класс 3.2), тяжесть труда (3.2), световая среда (класс 3.1). В случае врачей-хирургов характеристики световой среды не являются ведущим фактором, определяющим комплексную оценку условий труда, вместе с тем в данном случае представлено особое сочетание неблагоприятных характеристик световой среды, высокой напряженности труда, а также тяжести труда, связанной с длительным поддержанием неудобной позы «стоя», затрудняющей решение зрительных задач.

#### **Выводы**

1. Комплексная оценка условий труда профессиональных групп, занятых напряженным зрительным трудом без применения оптических приборов и средств отображения информации, показала существенное значение состояния световой среды.
2. Выявлена необходимость расширения дополнительных показателей оценки световой среды за счет показателей неравномерности освещенности и индекса цветопередачи источников света.
3. Характеристика условий труда врачей-хирургов, для профессиональной деятельности которых свойственны высокие требования к выполнению зрительных задач, выявила сочетание высокой напряженности и тяжести труда, неблагоприятных характеристик световой среды, а также химического и биологического факторов.

#### **Список литературы**

9. Власова Е.М., Хорошавин В.А., Алексеев В.Б. Проблемы здоровья работающих в условиях компьютеризации производства.//ИБ ЗНиСО. 2011, №10. –С.34-37
10. Крига А.С., Усатов А.Н. Условия труда и состояние здоровья работников предприятия авиационного машиностроения на современном этапе.//ИБ ЗНиСО. 2011. №9.-С.6-8
11. Матюхин В.В., Юшкова О.И., Порошенко А.С. и др. Профилактика неблагоприятного влияния трудовой деятельности на функциональное состояние работников умственного труда. // Профессия и здоровье: Материалы VIII Всерос. конгресса.- М.: Изд-во «Дельта», 2009.-С.322-324
12. Никонов В.А. Оценка профессионального риска зрению при выполнении высокоточных работ. Проблемы и решения./ Материалы IX Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье» и IУ Всероссийского конгресса врачей-профпатологов.М.-2010.- С.371-372
13. Никонов В.А., Мозжухина Н.А. Гигиеническая оценка условий труда при напряженной зрительной работе на предприятиях ювелирной, полиграфической и электронной промышленности.// Актуальные проблемы гигиены. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием.- Санкт-Петербург.- 2013-С. 219-220
14. Никонов В.А., Мельцер А.В., Мозжухина Н.А. К вопросу об оценке профессионального риска здоровью при напряженном зрительном труде// Гигиена и санитария.-2013.-№6-С.69-73



15. Розенблюм Ю.З. Профессиональная офтальмопатия /Ю.З.Розенблюм, А.А.Фейгин, Т.А.Корнюшина // Медицина труда и промышленная экология.-1995-№4-С.14-16.

## **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНПЦ НАРКОЛОГИИ**

*Новаков А.В., Брюн Е.А.*

Московский научно-практический центр наркологии наркологии, Москва

Приоритетным направлением при реализации политики в отношении лиц, потребляющих наркотики, является использование современных реабилитационных программ. Для этого в систему реабилитации привлекаются специалисты различных профессий: педагоги, психологи, социальные работники и так далее. Логика такого подхода обоснована концептуальными представлениями о детерминации потребления наркотиков, социальных механизмах формирования девиантного поведения, в связи с потреблением наркотиков. Неконтролируемый рост числа лиц употребляющих наркотики, ставит перед системой здравоохранения необходимость решения важной медико-социальной проблемы – совершенствование медицинской помощи наркозависимых. На современном этапе развития здравоохранения с этой проблемой успешно справляется Московский научно-практический центр наркологии (МНПЦ наркологии). Методика реабилитации в МНПЦ наркологии включает в себя не только задачи по оказанию собственно медицинской помощи, но и по организации психологической помощи больным, обязательно учитывающей социокультурные и информационные аспекты коррекции индивидуального психического состояния больного. С целью повышения результативности реабилитационной программы и улучшения организации наркологической помощи населению, применяют три основных принципа:

1. Принцип динамической группировки пациентов и система социального прессинга на потребителей психоактивных веществ;
2. Принцип технологически выстроенной организации профилактики употребления психоактивных веществ и непосредственно лечебно-реабилитационного процесса наркологических больных;
3. Принцип жестко детерминированной этапности организации работы медицинских организаций, оказывающих наркологическую помощь.

Целью исследования являлось оценка деятельности МНПЦ наркологии и анализ эффективности медико-социальной программы реабилитации за период с 2005 по 2012 год. В этот период в МНПЦ наркологии поступило 34403 человека, из которых в медико-социальной реабилитации приняли участие всего 2331 человек, что составило 7% от общего количества пациентов. Из 2331 человек участвующих в медико-социальной реабилитации полный курс лечения прошли 1683 человека в процентном соотношении 72,6%. Оставшаяся часть пациентов 648 человек, прошли не полный курс реабилитации, так как были отчислены за нарушение режима или не явку. При оценке длительности периода ремиссии было выявлено, что медико-социальная реабилитация, демонстрирует более высокие показатели ремиссии, чем просто медикаментозная программа. Показатели ремиссии после проведения медикаментозной программы составили: ремиссия от 6-и месяцев до 1-го года - 14,2% и от 1-го года до 1,5 лет составила 12,4% пациентов. Показатели ремиссии при проведении медико-социальной программы реабилитации составили: от 6-и месяцев до 1-го года составило - 43,1%, от 1-го года до 1,5 лет составило - 38,6%, что свидетельствует о высокой эффективности данного метода реабилитации наркозависимых. Благодаря совершенствованию медико-социальной программы и адаптации ее под наркологических больных, за исследуемый период с 2005 по 2012 год

количество случаев ремиссии от 6-и месяцев до 1-го года возросла на 15,8% а количество случаев ремиссии от 1-го года до 1,5 лет возросла на 12,3%.

В завершение следует сказать, что медико-социальная реабилитация наркологических больных представляет собой комплекс лечебных мероприятий с подключением в соответствующий период времени мероприятий по социальной адаптации и реинтеграции наркологических больных. Этот период времени определяется исключительно клиническим состоянием пациента, его психологической готовностью к трезвому образу жизни. В результате проведенных исследований показано, что эффективность (количество случаев ремиссии, длительность участия больного в лечебных, психотерапевтических и реабилитационных программах) находится в прямой зависимости от числа пройденных этапов лечения. Очевидно, что при полном совпадении вышеперечисленных условий результативность медико-социальной реабилитации наркологических больных будет максимальной.

### **ВЛИЯНИЕ ЭСКУЗАНА НА СОСТОЯНИЕ ПРО- И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПОЧЕК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПЕРТИРЕОЗЕ**

*Оленович О.А.*

Буковинский государственный медицинский университет, кафедра клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии, г.Черновцы, Украина

**Актуальность.** В последнее время большое внимание уделяется исследованию процессов свободнорадикального окисления, которые, с одной стороны, можно рассматривать, как неспецифическую адаптационную реакцию организма, а с другой – как универсальный механизм повреждения биоструктур при патологии, в частности, тиреоидной [5]. Полипотентное влияние и универсальность биологических эффектов тиреоидных гормонов определяет существование тесной взаимосвязи между их уровнем в организме и интенсивностью процессов свободнорадикального окисления, перекисного окисления липидов (ПОЛ) и перекисной модификации белков (ПМБ), интенсивностью образования активных форм кислорода – процессов, которые выполняют многочисленные регуляторные функции и, в то же время, являются неспецифическими маркерами дисфункции внутренних органов, в т.ч. почек. Функциональное состояние последних оказывает существенное влияние на обменные процессы в организме, и без того подверженные значительным изменениям на фоне тиреоидной патологии. Факт взаимного влияния тиреоидного статуса организма, процессов липо- и протеинопероксидации, а также функционального состояния почек, является неоспоримым. Изучение особенностей процессов пероксидации и состояния системы антиоксидантной защиты (АОЗ) в ткани почек во время формирования тиреоидной патологии расширит возможности целенаправленного патогенетического коррегирующего влияния еще на этапе формирования почечной дисфункции с целью предотвращения хронизации патологии почек.

**Цель исследования.** Установить характер влияния избытка гормонов щитовидной железы (ЩЖ) на процессы липо- и протеинопероксидации в ткани почек, а также изучить возможность применения природного антиоксиданта эскузана – препарата на основе семян конского каштана [1, 3] – для их коррекции в комплексном лечении тиреоидной патологии.

**Материалы и методы.** Эксперименты выполнены на 48 половозрелых нелинейных самцах белых крыс в стандартных условиях вивария. Для моделирования гипертиреоза 38 животным внутривенно вводили L-тироксин (L-thyroxine, «Berlin-Chemie AG», Німеччина) в дозе 200 мкг/кг веса в составе 1% крахмального геля [4]. Через 14 дней от начала формирования патологии проводили эвтаназию 18 экспериментальных животных и

животных контрольной группы (10) путем декапитации под легкой эфирной анестезией. Остальным гипертиреоидным животным вводили эскузан в дозе 100 мг  $\alpha$ -эсцина/кг массы тела [3] и соответствующий объем растворителя (по 10 животных в каждой экспериментальной серии). Объектом исследования была ткань почек, которую отбирали сразу же после декапитации животных, отмывали от примесей крови и гомогенизировали для дальнейших исследований.

Состояние ПОЛ оценивали по содержанию малонового диальдегида (МДА) и диеновых конъюгатов (ДК), системы АОЗ – по уровню ферментативных (супероксиддисмутаза (СОД), каталазы (КТ), глутатионпероксидазы (ГПО), церулоплазмина (ЦП)) и неферментативных систем (глутатион-S-трансферазы (GST), сульфгидрильных (SH)-групп) [6]. Оценку интенсивности ПМБ осуществляли по содержанию динитрофенилгидразонов (ДФГ) [6]. Полученные данные обрабатывали методами вариационного статистического анализа с определением критерия Стьюдента.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как свидетельствуют данные таблицы, в почечной ткани крыс с экспериментальным гипертиреозом содержание МДА вдвое превышало контрольные показатели, повышался, хотя и недостоверно, и уровень ДК. Активность СОД в ткани почек гипертиреоидных крыс уменьшалась на 46,4% относительно контроля, ГПО – на 29,0%, в то время как повышалась активность таких ферментов противорадикальной защиты, как КТ (на 53,9%) и GST. Указанные изменения показателей ПОЛ и АОЗ свидетельствуют об истощении ферментативного звена почечной системы противорадикальной защиты. Хотя содержание SH-групп в почечной ткани оставалось неизменным, уровень ДФГ нейтрального и основного характера резко возрастал и превышал контрольные показатели на 80,6 и 76,0% соответственно. Накопление в почках ДФГ указывает на то, что интенсивность генерации свободных радикалов кислорода в почках гипертиреоидных крыс оказывается чрезмерной относительно компенсаторных возможностей внутрипочечных антиоксидантных систем, вследствие чего интенсифицируются процессы ПМБ.

Таким образом, в ткани почек гипертиреоидных крыс в связи с недостаточностью, истощением клеточных факторов противорадикальной защиты происходит накопление продуктов липопероксидации и ПМБ, которые способны вызвать гломерулярную дисфункцию, снижение клубочковой фильтрации, протеинурию, повышение проницаемости гломерулярных базальных мембран. Их высокая нефротоксичность может стать причиной уменьшения почечного кровотока, канальцевой реабсорбции натрия, АТФ и глутатиона в корковом веществе почек, привести к ишемическому, токсическому, иммунологическому поражению почечной ткани [2, 7].

Под влиянием эскузана в почечной ткани гипертиреоидных животных уровень МДА вдвое уменьшался и соответствовал контролю, содержание ДК уменьшалось на 27,0% и было меньше контрольных показателей на 12,7%. Однако, существенных изменений активности СОД не наблюдалось: она оставалась на 28,6% ниже таковой у животных контрольной группы. Вместе с тем, активность КТ на 32,7% уменьшалась до уровня контроля, а активность GST не подвергалась изменениям и не отличалась от контрольных величин. Под влиянием эскузана на 23,4% возрастала активность ГПО, не достигнув контрольного уровня всего на 12,4%. Уровень SH-групп значительно возрастал и превышал контроль. Содержание нейтральных ДФГ уменьшалось на 17,2%, превышая, однако, соответствующий показатель у крыс контрольной группы на 49,5%, тогда как количество основных ДФГ уменьшалось на 46,3% и соответствовало контрольному уровню. Таким образом, в почечной ткани гипертиреоидных животных эскузан практически нормализует содержание первичных и вторичных продуктов ПОЛ, нейтральных и основных продуктов ПМБ, повышая активность ферментов противорадикальной защиты.

Таблица

**Влияние эскузана на интенсивность перекисного окисления липидов и белков и активность ферментов противорадикальной защиты в почечной ткани крыс с экспериментальным гипертиреозом ( $X \pm S_x$ )**

Показатель	Группа, количество животных			
	Контроль, n=10	Гипертиреоз, n=18	Гипертиреоз + растворитель, n=10	Гипертиреоз + эскузан, n=10
Малоновый диальдегид, мкмоль/1 мг ткани	83,71±0,76	167,92±2,20 p<0,001	171,60±2,78 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,3	84,00±0,97 p>0,8 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001
Диеновые конъюгаты, нмоль/1 мг белка	1,18±0,03	1,41±0,12 p>0,1	1,54±0,08 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,4	1,03±0,02 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05 p <sub>2</sub> <0,001
Активность супероксиддисмутазы, ед./1 мин. на 1 мг белка	0,28±0,01	0,15±0,02 p<0,001	0,13±0,01 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,4	0,20±0,01 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,08 p <sub>2</sub> <0,001
Активность каталазы, мкмоль/1 мин. на 1 мг ткани	94,80±0,89	145,91±4,26 p<0,001	151,70±4,46 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,3	98,24±4,38 p>0,4 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001
Активность глутатион-S-трансферазы, мкмоль/1 мин. на 1 мг ткани	14,30±0,53	16,40±0,49 p<0,02	15,97±0,61 p=0,05 p <sub>1</sub> >0,5	15,20±0,24 p>0,2 p <sub>1</sub> >0,09 p <sub>2</sub> >0,2
Активность глутатион-пероксидазы, мкмоль/1 мин. на 1 мг белка	87,31±1,08	62,04±2,31 p<0,001	59,32±2,82 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,4	76,50±3,59 p=0,01 p <sub>1</sub> <0,01 p <sub>2</sub> <0,01
Содержание SH-групп, ммоль/1 мг ткани	0,029±0,001	0,028±0,002 p>0,7	0,030±0,001 p>0,4 p <sub>1</sub> >0,4	0,074±0,002 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001
Динитрофенилгидразоны нейтральные, ммоль/1 г белка, 370 нм	1,03±0,06	1,86±0,10 p<0,001	1,92±0,07 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,6	1,54±0,07 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05 p <sub>2</sub> <0,01
Динитрофенилгидразоны основные, е.о.п./1 г белка, 430 нм	9,14±0,49	16,09±0,98 p<0,001	17,35±0,90 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,4	8,64±0,43 p>0,4 p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001

Примечания:

1. p – степень достоверности разницы показателей относительно контроля;
2. p<sub>1</sub> – степень достоверности разницы показателей относительно таковых у животных группы «гипертиреоз»;
3. p<sub>2</sub> – степень достоверности разницы показателей в группах «гипертиреоз+растворитель» и «гипертиреоз+эскузан».

**Выводы:**

1. В почечной ткани гипертиреоидных животных наблюдается интенсификация процессов липо- и протеинопероксидации вследствие истощения клеточных факторов системы антиоксидантной защиты, что приводит к повреждению почечных структур и развитию ренальной дисфункции.
2. Введение эскузана крысам с экспериментальным гипертиреозом практически нейтрализует повреждающее влияние продуктов липо- и протеинопероксидации на ткань почек, повышая активность ферментов противорадикальной защиты.
3. Оптимизируя интенсивность процессов пероксидации и антивность внутрипочечных ферментов противорадикальной защиты, эскузан способствует достижению баланса «перекисное окисление липидов/белков–антиоксидантная система» в почечной ткани гипертиреоидных животных, что обуславливает возможность использования препарата в комплексе лечебных мероприятий при тиреопатиях, сопровождающихся ренальной дисфункцией.

**Литература.**

1. Вандышев, В.В. Старинное лекарственное растение – конский каштан обыкновенный – источник современных эффективных лекарственных средств / В.В.Вандышев // Мед. помощь. – 2002. – №5. – С.36-38.
2. Кожевников, Ю.Н. О пероксидном окислении липидов в норме и патологии (обзор) / Ю.Н.Кожевников // Вопр. мед. химии. – 1985. – №5. – С.2-7.
3. Лакиза, Т.Ю. Изучение специфических свойств препарата венотон / Т.Ю.Лакиза, З.П.Омельяненко, Л.А.Могирева // Фармакол. вісник. – Листопад-грудень, 2000. – С.31-33.
4. Перепелюк, М.Д. Кислотовыделительная функция почек при экспериментальном тиреотоксикозе: автореф. дис... канд.мед.наук / М.Д.Перепелюк. – Львов, 1992. – 17с.
5. Про- и антиоксидантная система у больных гипотиреозом и ее изменения под влиянием препаратов липоевой кислоты / А.С.Аметов, Е.С.Белоножкина, И.И.Павлюченко, А.А.Басов // Пробл. эндокринол. – 2007. – Т.53, №2. – С.49-54.
6. Оленович, О.А. Вплив ескузану на стан про- та антиоксидантної системи крові та щитоподібної залози при експериментальному гіпотиреозі / О.А.Оленович // Бук. мед. вісник. – 2007. – Т.11, №4. – С.115-118.
7. Роль змін прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу в розвитку різних патологічних процесів / А.Г.Костенко, В.О.Костенко, О.І.Цебржинський та ін. // Фізіологічний журнал. – 2000. – Т. 46, № 2 (додаток). – С.82-83.
8. Сомова, О.В. Взаємозв'язок тиреоїдного стану організму та процесів пероксидного окислення ліпідів: автореф. дис...канд.біол.наук / О.В.Сомова. – Харків, 1999. – 11с.
9. Engler, H. Effect of thyroid hormones on Lp(a) and lipid metabolism / H.Engler, W.Riesen // Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. – 1998. – Vol.36. – P.731–735.

**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ  
БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ С НАРУШЕНИЯМИ ГАЗООБМЕНА**

*Опимах С.Г.*

Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского НАМН  
Украины, г. Киев, Украина

**Актуальность.** Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) является одной из ведущих проблем здравоохранения во всём мире, что обусловлено значительной распространённостью данной патологии, достаточно высокими показателями инвалидности и смертности, а также большими экономическими потерями, которые несёт общество от ХОБЛ [1]. Нарушения газообмена являются составной частью патофизиологии ХОБЛ. В руководстве Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease

(GOLD) указано, что нарушения газообмена – это совокупность таких механизмов как снижение вентиляции и вентиляционного драйва, ухудшение функции дыхательной мускулатуры вследствие высокой работы дыхания при тяжелой обструкции и гиперинфляции, вентиляционно-перфузионные расстройства, которые в сумме приводят к гипоксемии и гиперкапнии [2].

При отсутствии лечения хроническая гипоксемия приводит к развитию неблагоприятных последствий ХОБЛ, в том числе легочной гипертензии, вторичной полицитемии, системному воспалению и дисфункции скелетных мышц. Сочетание этих факторов приводит к ухудшению качества жизни, снижению толерантности к физической нагрузке, увеличению риска сердечно-сосудистых заболеваний и повышенному риску смерти [3].

Гиперкапния также вносит вклад в формирование серьезных осложнений, а именно: является фактором риска смерти больных, нуждающихся в госпитализации в связи с обострением ХОБЛ, может ухудшать последствия инфекций [4], сопровождается высоким уровнем гемоглобина, полицитемией, отеками [5, 6], осложнениями со стороны центральной нервной системы, нарушением умственной деятельности и сознания [7]. Гиперкапния с парциальным напряжением углекислого газа ( $PaCO_2$ )  $\geq 50$  мм рт. ст. является признаком терминальной стадии ХОБЛ, при которой, по определению Национальной Организации хосписов США, прогноз продолжительности жизни больных ограничивается шестью месяцами [8].

Неотъемлемой частью современной медицинской науки является исследование связанного со здоровьем качества жизни (health related quality of life, HRQL). Эта тема является актуальной и по отношению к ХОБЛ, ведь эксперты GOLD в 2011 году отметили, что в рамках одной категории по спирометрической классификации GOLD у больных ХОБЛ может иметь место любое состояние здоровья – от относительно хорошего до очень плохого [2]. Наиболее распространенное определение качества жизни – это баланс между тем, чего хочется достичь в жизни и тем, что уже достигнуто или достижимо, но это определение очень абстрактное для практического использования [9]. По определению Всемирной Организации Здравоохранения качество жизни – это восприятие человеком своего места в жизни с точки зрения культуры и системы ценностей, в которых он живет, и в связи с его целями, ожиданиями, стандартами и заботами. Это широкое и сложное понятие, которое охватывает физическое здоровье человека, его психологическое состояние, уровень независимости, социальный статус и их связь с основными особенностями окружения человека [10].

Ученым необходимо такое измерение влияния болезни на качество жизни, которое бы позволило сравнивать этот показатель как среди пациентов, так и в контексте результатов лечения. С этой целью измерения нарушений здоровья необходимо стандартизировать, чтобы каждый больной обследовался одинаково. Опросники должны быть пригодными для всех больных с конкретной нозологией, все их пункты должны быть приемлемыми, по крайней мере, потенциально, для каждого больного [9]. Изучение качества жизни у больных ХОБЛ является важным элементом оказания им медицинской помощи, а при терминальных стадиях ХОБЛ может быть использовано для прогнозирования продолжительности жизни больного [11].

Опросник Госпиталя святого Георгия изучает нарушения здоровья больных бронхиальной астмой, ХОБЛ, бронхоэктатической болезнью, кифосколиозом, саркоидозом и состоит из двух частей. Первая часть изучает симптомы – Symptoms Score: респираторные проблемы больного за предыдущий период (от 1 месяца до 1 года), их частоту и тяжесть. Вторая часть касается ограничения физической активности вследствие одышки на данный момент (Activity Score) и влияния заболевания на психосоциальные проблемы из-за проблем с дыханием (Impacts Score). Также рассчитывается общий счет – Total Score: влияние болезни на общее состояние здоровья. Общий счет в 100 баллов

соответствует худшему возможному состоянию здоровья, 0 баллов соответствует наилучшему возможному состоянию здоровья. Высокий уровень баллов опросника ассоциируется со смертностью, повторными госпитализациями, высокой стоимостью медицинской помощи [12]. Научным вопросом при оценке результатов опросников является определение того уровня изменений, который бы считался достоверным. Минимальная клинически достоверные разница – это наименьшая разница баллов опросника, при которой больной чувствует улучшение, что наступает при отсутствии побочных эффектов и чрезмерного повышения стоимости лечения. Для опросника Госпиталя святого Георгия такой разницей является 4 балла [13]. Нормальные уровни результатов опросника Госпиталя святого Георгия приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Нормальные уровни результатов и их 95 % доверительные интервалы опросника  
Госпиталя святого Георгия [12]**

Счет симптомов, баллы (symptoms score)	Ограничение активности, баллы (activity score)	Психосоциальные проблемы, баллы (impacts score)	Общий счет, баллы (total score)
12 (9-15)	9 (7-12)	2 (1-3)	6 (5-7)

В 1987 году была создана EuroQoL Group, международная мультидисциплинарная сеть специалистов по исследованию статуса здоровья, участники которой разработали опросник EQ-5D, нашедший широкое применение в клинических научных исследованиях и практической медицине. Опросник простой в использовании, доступный для понимания больными независимо от уровня их образования. Описательная часть опросника содержит 5 вопросов касательно подвижности, самообслуживания, привычной повседневной деятельности, боли/дискомфорта и тревоги/депрессии. Каждый отдельный вопрос может иметь один из трех ответов, соответствующих отсутствию проблем, незначительным или выраженным проблемам. Визуально-аналоговая шкала в EQ-5D предназначена для того, чтобы больной самостоятельно отразил оценку своего здоровья на отрезке, одна конечная точка которого с пометкой «100» соответствует наилучшему состоянию здоровья, которое может себе представить больной, а вторая с пометкой «0» – наихудшему [14]. Нами изучаются особенности качества жизни больных ХОБЛ с расстройствами газообмена. Данная работа выполняется с **целью** изучить влияние гипоксемии и гиперкапнии на параметры качества жизни у больных ХОБЛ.

**Материалы и методы.** Работа выполнена за счет средств государственного бюджета Украины. Исследование было согласовано с локальным Комитетом по медицинской этике НИФП НАМН, участники были ознакомлены с протоколом исследования и подписали форму информированного согласия на участие в исследовании. В исследовании приняли участие 40 больных ХОБЛ с тяжелым и очень тяжелым течением заболевания (III и IV стадии по спирометрической классификации GOLD), а также 20 здоровых лиц (контрольная группа). Для изучения качества жизни пациенты заполняли опросник качества жизни Госпиталя святого Георгия [12]. Перед заполнением опросника с пациентом проводится инструктаж, его просят ответить на каждый вопрос с точки зрения того, как он сам чувствует свое заболевание. Больной заполняет опросник сидя за столом в тихом помещении, не отвлекаясь, в отсутствие влияния родственников, друзей или медицинских работников на его мнение. После заполнения врач проверяет опросник на отсутствие пропусков и просит больного ответить на пропущенные вопросы. Расчет результатов проводится с помощью специального калькулятора на базе Excel. Каждый пункт опросника имеет эмпирически обчисленный вес и 2 варианта ответа: да/нет или верно/неверно [15]. Кроме того, все участники исследования заполнили опросник EQ-5D. Перед заполнением опросника EQ-5D исследователь инструктирует пациента отметить по

одному ответу на каждый вопрос, учитывая состояние здоровья на момент опроса. Расчет результатов осуществляется с помощью специального «ключа» опросника и выражается в виде индекса (EQ-5D score). Также больного просят отметить оценку своего здоровья на отрезке визуально-аналоговой шкалы (EQ-5D VAS) [14]. Изучение вентиляционной функции легких проводилось всем пациентам по данным бодиплетизмографии и спирометрии на аппарате "MasterScreen PFT" фирмы "Cardinal Health" (Германия) по методике фирмы-производителя [16]. Изучались следующие показатели функции внешнего дыхания:

- объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ<sub>1</sub>),
- форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ),
- остаточный объем (ОО).

Все показатели оценивались в процентном отношении к должным величинам, разработанным Европейским сообществом угля и стали [17]. Пульсоксиметрия и капнометрия проводились на комплексе для исследования кардиореспираторной системы "Oxuson Pro" фирмы "Cardinal Health" (Германия). Изучались такие показатели: насыщение крови кислородом (SpO<sub>2</sub>) и концентрация углекислого газа в конце выдоха (FETCO<sub>2</sub>) [18]. Накопление данных и их математическая обработка проводились с помощью лицензионных программных продуктов, входящих в пакет Microsoft Office Professional 2007, лицензия Russian Academic OPEN No Level № 43437596. Статистическая обработка выполнялась с помощью математических и статистических возможностей MS Excel. Параметры, изучаемые в данной работе, представлены в виде средней величины (M) и ошибки средней (m) по формуле (M ± m) с последующим сравнением результатов с использованием t-критерия Стьюдента и U-критерия Манна-Уитни в зависимости от вида распределения полученных данных.

**Результаты и их обсуждение.** В исследовании приняли участие 40 больных ХОБЛ (32 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 44 до 84 лет, средний возраст (61,0 ± 1,5) лет. Для изучения особенностей качества жизни мы разделили этих пациентов на 2 группы в зависимости от результатов пульсоксиметрии: больные ХОБЛ с гипоксемией (SpO<sub>2</sub> ≤ 94 %) и без гипоксемии (SpO<sub>2</sub> ≥ 95 %). Контрольную группу представляли 20 здоровых лиц. Характеристика пациентов представлена в таблице 2. Среди больных с гипоксемией 8 пациентов имели III стадию ХОБЛ, а 12 пациентов – IV стадию. Среди больных без гипоксемии III стадия была у 2 человек, а IV – у 18.

Таблица 2

**Характеристика пациентов, результаты исследования вентиляционной функции легких и параметры качества жизни**

Показатель		Больные ХОБЛ с гипоксемией, (n = 20)	Больные ХОБЛ без гипоксемии, (n = 20)	Контрольная группа, (n = 20)
Пол: (n, %)	Мужчины	15 (75 %)	17 (85 %)	12 (60 %)
	Женщины	5 (25 %)	3 (15 %)	8 (40 %)
Возраст, лет		64,5 ± 2,1	57,4 ± 1,9*	42,4 ± 0,3#^
ОФВ <sub>1</sub> , % от должного		34,9 ± 2,7	39,2 ± 1,6	100,6 ± 2,1#^
ФЖЕЛ, % от должного		70,5 ± 3,4	71,9 ± 4,2	102,8 ± 2,5#^
ОО, % от должного		209,1 ± 17,4	200,3 ± 12,4	106,8 ± 5,8#^
Symptoms score		68,2 ± 4,7	57,3 ± 4,4□	4,5 ± 1,6#^
Activity score		74,7 ± 5,5	55,2 ± 3,9□*	14,3 ± 2,1#^
Impacts score		53,8 ± 5,5	44,6 ± 4,1□	1,6 ± 0,9#^
Total score		62,5 ± 5,0	49,9 ± 3,3□*	6,3 ± 1,1#^
EQ-5D score		0,5 ± 0,07	0,7 ± 0,05*	0,9 ± 0,04#^
EQ-5D VAS		40 ± 4	60 ± 3*	90 ± 1#^

Примечания:

\* – статистически значимая разница показателей между группами больных ХОБЛ, p < 0,05;

□ – клинически значимая разница показателей (более 4 баллов) между группами больных ХОБЛ;



# – статистически значимая разница показателей между контрольной группой и группой больных ХОБЛ с гипоксемией,  $p < 0,05$ ;

^ – статистически значимая разница показателей между контрольной группой и группой больных ХОБЛ без гипоксемии,  $p < 0,05$ .

Возраст больных с гипоксемией ( $64,5 \pm 2,1$ ) лет был достоверно выше, чем у больных без гипоксемии ( $57,4 \pm 1,9$ ) лет,  $p < 0,05$ , представители контрольной группы были моложе – ( $42,4 \pm 0,3$ ) лет. Показатели вентиляционной функции легких (ОФВ<sub>1</sub>, ФЖЕЛ, ОО) в группах больных ХОБЛ статистически не отличались. Обследование здоровых лиц показало нормальную функцию внешнего дыхания.

Что касается показателей опросника качества жизни Госпиталя святого Георгия, то по всем доменам качество жизни больных с гипоксемией было клинически значимо худшим, чем у больных ХОБЛ, а для доменов Activity score и Total score это различие было ещё и статистически достоверным.

Счет симптомов формируется на основании жалоб на кашель, отделение мокроты, одышку, хриплое дыхание. Очевидно, больные с гипоксемией более остро ощущают тяжесть одышки, поэтому у них Symptoms score выше, чем у больных с нормоксией – ( $68,2 \pm 4,7$ ) и ( $57,3 \pm 4,4$ ) баллов соответственно (для сравнения – у здоровых лиц счет симптомов составляет  $4,5 \pm 1,6$  баллов).

Ограничение активности оценивается по степени одышки: возникает ли она при занятиях спортом, подъеме в гору и по лестнице, ходьбе по равнинной местности или по дому, во время мытья и переодевания или даже в покое – сидя или лежа. Кроме того, учитывается, как проблемы с дыханием влияют на возможность осуществлять повседневную деятельность, например, работать по дому, работать в саду, огороде, танцевать, переносить тяжести, ездить на велосипеде, плавать. Аналогично ситуации с Symptoms score, мы полагаем, что Activity score более высокий у больных с гипоксемией – ( $74,7 \pm 5,5$ ) баллов, чем у больных без гипоксемии – ( $55,2 \pm 3,9$ ) баллов,  $p < 0,05$  за счет бремени одышки при дефиците кислорода в организме. В контрольной группе Activity score составляет ( $14,3 \pm 2,1$ ) баллов.

Психосоциальные проблемы (Impacts score) касается тяжелых для больного проявлений болезни, например: пациент задыхается при разговоре, испытывает боль от кашля, страдает от нарушений сна, быстро теряет силы. Кроме того, Impacts score насчитывается, если пациент стесняется своего кашля, считает, что его заболевание дыхательной системы причиняет неудобства семье, друзьям или соседям, испытывает панику при одышке, не ожидает улучшения течения своего заболевания и считает себя инвалидом. И в этой категории больные с гипоксемией демонстрируют худший результат – ( $53,8 \pm 5,5$ ) баллов, тогда как больные без гипоксемии имеют меньший счет – ( $44,6 \pm 4,1$ ) баллов. Здоровые лица практически не страдают от ограничения деятельности вследствие заболеваний органов дыхания – ( $1,6 \pm 0,9$ ) баллов.

Общий счет суммирует все факторы и повторяет вышеизложенную тенденцию. Наихудшее качество жизни согласно опросника качества жизни Госпиталя святого Георгия имеет место у больных с гипоксемией – ( $62,5 \pm 5,0$ ) баллов, тогда как у больных без гипоксемии – ( $49,9 \pm 3,3$ ) баллов,  $p < 0,05$ . В контрольной группе значение Total score – ( $1,6 \pm 0,9$ ) баллов.

По результатам заполнения участниками исследования опросника EQ-5D и его индекс, и средняя отметка визуально-аналоговой шкалы свидетельствуют: качество жизни больных ХОБЛ статистически значимо хуже, чем у здоровых лиц, а в подгруппах больных ХОБЛ – у больных с гипоксемией качество жизни статистически значимо хуже, чем у больных без гипоксемии.

Мы видим, что больные ХОБЛ (а в нашей работе принимали участие пациенты с тяжелым (III стадия) и очень тяжелым (IV стадия) течением болезни) имеют значительное ухудшение качества жизни по сравнению со здоровыми лицами, причем присоединение гипоксемии усугубляет эту тенденцию.

Далее мы рассмотрели, как влияет гиперкапния на качество жизни больных ХОБЛ. Маркером гиперкапнии считается повышение концентрации  $\text{CO}_2$  в выдыхаемом воздухе ( $\text{FETCO}_2$ ) выше 5,6 % [18]. Среди обследованных нами 40 пациентов у 6 имела место гиперкапния, параметры их качества жизни приведены в табл. 3.

Таблица 3

**Параметры качества жизни пациентов в зависимости от присутствия гиперкапнии**

Показатель	Больные ХОБЛ с гиперкапнией, (n = 6)	Больные ХОБЛ без гиперкапнии, (n = 34)
$\text{FETCO}_2$ , %	$6,6 \pm 0,4$	$4,5 \pm 0,1^*$
Symptoms score	$82,7 \pm 7,1$	$59,2 \pm 3,3 \square^*$
Activity score	$88,9 \pm 6,2$	$60,7 \pm 3,7 \square^*$
Impacts score	$72,5 \pm 10,4$	$45,1 \pm 3,2 \square^*$
Total score	$79,2 \pm 7,7$	$52,1 \pm 3,0 \square^*$
EQ-5D score	$0,3 \pm 0,1$	$0,6 \pm 0,04^*$
EQ-5D VAS	$24 \pm 6$	$54 \pm 3^*$

Примечания:

\* – статистически значимая разница показателей между группами больных ХОБЛ,  $p < 0,05$ ;

$\square$  – клинически значимая разница показателей (более 4 баллов) между группами больных ХОБЛ.

По результатам видно, что такое нарушение газообмена как гиперкапния также негативно влияет на качество жизни больных ХОБЛ и по данным опросника качества жизни Госпиталя святого Георгия, и по данным EQ-5D. По всем доменам опросника качества жизни Госпиталя святого Георгия разница показателей и клинически, и статистически достоверна. Следует отметить, что у 6 больных с гиперкапнией одновременно имела место гипоксемия. И если у больных с гипоксемией Symptoms score составляет ( $68,2 \pm 4,7$ ) баллов, то у больных с присоединением гиперкапнии достигает ( $82,7 \pm 7,1$ ) баллов. Для Activity score эта пара результатов составляет ( $74,7 \pm 5,5$ ) и ( $88,9 \pm 6,2$ ) баллов соответственно, а для Impacts score – ( $53,8 \pm 5,5$ ) и ( $72,5 \pm 10,4$ ). Очевидно, таким же образом у больных с гипоксемией Total score равняется в среднем ( $62,5 \pm 5,0$ ) баллов, а у больных с сопутствующей гиперкапнией – уже ( $79,2 \pm 7,7$ ) баллов. Аналогичные результаты касаются и результатов анкетирования EQ-5D. Таким образом, гиперкапния приносит тяжелейшие нарушения в качество жизни больных ХОБЛ, которые можно охарактеризовать как инвалидизирующие.

**Заключение.** Больные ХОБЛ с тяжелым (III стадия) и очень тяжелым (IV стадия) течением болезни имеют значительное ухудшение качества жизни по сравнению со здоровыми лицами согласно данным опросников качества жизни Госпиталя святого Георгия и EQ-5D. Формирование гипоксемии ухудшает качество жизни больных, как в целом, так и в частности, касательно выраженности симптомов, ограничений в повседневной активности и психосоциальных проблем. Гиперкапния усугубляет названные выше нарушения в значительной степени. Таким образом, нарушения газообмена вносят негативный вклад в качество жизни больных ХОБЛ. Своевременное выявление и адекватное лечение ХОБЛ, предотвращение его осложнений являются важнейшими задачами клинической медицины, решение которых позволит сохранить и улучшить качество жизни пациентов.

### Литература

1. Фещенко Ю.И. Актуальные вопросы хронического обструктивного заболевания лёгких / Ю.И. Фещенко // Укр. пульмонолог. журн. – 2010. – № 1. – С. 6.
2. Global initiative for chronic obstructive pulmonary disease revised 2011 / GOLD executive committee, GOLD science committee. – 2011. – 90 p.

3. Kent B.D. Hypoxemia in patients with COPD: cause, effects, and disease progression / B.D. Kent, P.D. Mitchell, W.T. McNicholas // *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.* – 2011. Vol. – 6. – P. 199–208.
4. Elevated CO<sub>2</sub> selectively inhibits interleukin-6 and tumor necrosis factor expression and decreases phagocytosis in the macrophage / N. Wang, K.L. Gates, H. Trejo [et al.] // *FASEB J.* – 2010. – Vol. 24. – P. 2178–2190.
5. Гаврисюк В.К. Хроническое легочное сердце: механизмы патогенеза и принципы терапии / В.К. Гаврисюк // *Укр. пульмонол. журн.* – 2006. – № 4. – С. 6–13.
6. Hughes J.M.B. Pulmonary gas exchange / J.M.B. Hughes // *Eur. Respir. Mon.* – 2005. – Vol. 31. – P. 106–126.
7. Hypercapnia-induced cerebral hyperperfusion: an underrecognized clinical entity / J.M. Pollock, A.R. Deibler, C.T. Whitlow [et al.] // *A.J.N.R.* – 2009. – Vol. 30. – P. 378–385.
8. Klimathianaki M. Management of end-stage chronic obstructive pulmonary disease / M. Klimathianaki, I. Mitrouska, D. Georgopoulos // *Eur. Respir. Mon.* – 2006. – Vol. 38. – P. 430–450.
9. Jones P.W. Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease / P.W. Jones, P.J. Wijkstra // *Eur Respir Mon.* – 2006. – Vol. 38. – P. 375–386.
10. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL) / No authors listed // *Qual Life Res.* – 1993. – Vol. 2(2). – P. 153–159.
11. Health-related quality of life and functional status in end-stage COPD: a longitudinal study / J.M. Habraken [et al.] // *Eur Respir J.* – 2011. – Vol. 37. – P. 280–288.
12. Jones P.W. St George's respiratory questionnaire for COPD patients (SGRQ-C) manual / P.W. Jones, Y. Forde // St. George's University of London. – 2008. – Version No.1.1. – P. 1–15.
13. Health status measurement in COPD: the minimal clinically important difference of the clinical COPD questionnaire / J.W.H Kocks [et al.] // *Respiratory Research.* – 2006. – Vol. 7(62). – P. 701–808.
14. Rabin R. EQ-5D-3L User Guide. Basic information on how to use the EQ-5D-3L instrument / R. Rabin, M. Oemar, M. Oppe // © EuroQol Group 2011. – 2011. – P. 24.
15. Incalzi R. A. Multidimensional assessment and treatment of the elderly with COPD / R. A. Incalzi, C. Pedone, M. Pahor // *Eur. Respir. Mon.* – 2009. – Vol. 43. – P. 35–55.
16. Goldman M.D. Whole-body plethysmography / M.D. Goldman, H.J. Smith, W.T. Ulmer // *Eur Respir Mon.* – 2005. – Vol. 31. – P. 15–43.
17. Lung volumes and forced ventilatory flows. Report Working Party Standardization of Lung Function Tests, European Community for Steel and Coal. Official Statement of the European Respiratory Society / P.H. Quanjer [et al.] // *Eur Respir J Suppl.* – 1993. – Vol. 16. – P. 5–40.
18. Yorba L. Capnography handbook / L. Yorba // CareFusion Corporation or one of its subsidiaries. – 2010. – 36 p.

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ, СТРАДАЮЩИХ  
АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ФЕНОТИПАМИ  
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, ДО И ПОСЛЕ НАЗНАЧЕНИЯ  
ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ БАЗИСНОЙ ПРОТИВОРЕЦИДИВНОЙ ТЕРАПИИ**

*Ортеменка Е.П.*

Буковинский государственный медицинский университет,  
кафедра педиатрии и детских инфекционных болезней, г. Черновцы, Украина

Бронхиальная астма (БА), несмотря на значительный прогресс в понимании патофизиологических механизмов ее развития и внедрения в практику четких стандартов лечения [1] и контроля за их эффективностью [2], остается значительной медико-социальной проблемой во всем мире из-за роста ее распространенности, особенно в

детском возрасте [3]. Распространенность БА в детской популяции колеблется от 5% до 12% [4], однако в отдельных странах эта цифра достигает 35% [1,3], что, вероятно, объясняется не только популяционными различиями, но и несовершенством диагностики.

Основной парадигмой патофизиологии бронхиальной астмы считается развитие хронического воспаления дыхательных путей, приводящего к повышенной гипервосприимчивости бронхов к различным провоцирующим факторам и возникновению клинической картины заболевания, а именно, к повторным эпизодам переменного бронхообструктивного синдрома [3, 5]. Воспалительная теория патофизиологии бронхиальной астмы положена в основу современного базисного менеджмента патологии – длительное использование противовоспалительной терапии, целью которой является достижение контроля над симптомами заболевания и улучшение качества жизни пациентов [2, 3, 4]. При этом основной группой фармакологических препаратов, обладающих мощным противовоспалительным действием, считаются глюкокортикостероиды, а их ингаляционные формы выпуска – препаратами выбора при персистирующем течении БА, независимо от степени тяжести заболевания [3, 6].

В последнее время резистентность к стандартной противовоспалительной терапии связывают с фенотипическим полиморфизмом заболевания, а именно с существованием неэозинофильного (нейтрофильного) фенотипа астмы, который встречается у 30-50% пациентов [7]. Неэффективность базисной противорецидивной терапии БА ингаляционными глюкокортикостероидами (ИГКС) связывают не только с отсутствием эозинофильных гранулоцитов, которые являются клетками-мишенями для данной группы препаратов (вызывают их апоптоз), но и со способностью гормонов пролонгировать жизненный цикл нейтрофильных лейкоцитов, поддерживая, таким образом, альтернативный вариант, опосредованный Т-хелперами 1-го типа, хронического воспаления дыхательных путей при данной патологии [4, 6, 7].

Несмотря на то, что современная стратегия лечения позволила улучшить качество жизни и сократить частоту госпитализации больных бронхиальной астмой, уровень инвалидизации и летальности пока не уменьшается, а социальная адаптация пациентов, особенно детского возраста, остается несовершенной [2, 4, 5].

**Цель исследования:** изучить качество жизни детей школьного возраста, страдающих альтернативными воспалительными фенотипами (эозинофильный и нейтрофильный) бронхиальной астмы до и после назначения базисной индивидуализированной противорецидивной терапии.

**Материалы и методы.** На базе пульмо-аллергологического отделения ОДКБ г. Черновцы обследовано 105 детей школьного возраста, страдающих персистирующей БА, и получавших в качестве стандартной базисной терапии препараты ИГКС. Характер воспалительного ответа бронхиального дерева определяли путем цитологического исследования мокроты, индуцированной ингаляциями серийных разведений гипертонических растворов (3%, 5%, 7%) натрия хлорида (метод Pavord I.D. в модификации Pizzichini M.M., 1996 г.) [7, 8]. Эозинофильный вариант воспаления дыхательных путей диагностировали при наличии в мокроте  $\geq 3\%$  эозинофильных гранулоцитов [7, 9]. При относительном содержании в цитограмме клеточного осадка мокроты менее 3% эозинофилов, или при их отсутствии, верифицировали неэозинофильный (нейтрофильный) характер бронхиального воспаления [8, 9, 10].

Первую клиническую группу составили 63 школьника (60,0%) с эозинофильным характером воспалительного ответа бронхов, ассоциируемого с эозинофильным фенотипом БА. Во вторую (II) группу вошли 42 (40,0%) пациента с неэозинофильным вариантом воспаления дыхательных путей. В дальнейшем эта группа будет определяться как “неэозинофильный”, “нейтрофильный” фенотип заболевания.

По основным клиническим характеристикам (пол, возраст, место жительства) клинические группы сравнения были сопоставимыми.

На основании комплексного клинико-параclinicalического обследования когорты больных бронхиальной астмой школьников, была проведена коррекция базисной противорецидивной терапии с учетом варианта воспалительного ответа дыхательных путей. В целом, наличие эозинофильного типа бронхиального воспаления требовала назначения ингаляционных кортикостероидов в дозах, соответствующих степени тяжести БА.

Пациентам с нейтрофильным характером воспаления дыхательных путей при легком персистирующем течении БА рекомендовали базисную терапию ингаляционными препаратами кромогликата натрия (интал, ломудал, кромолин), которые обладают свойством подавлять высвобождение медиаторов воспаления из тучных клеток под влиянием провоцирующих факторов аллергического и неаллергического происхождения [11].

В отдельных случаях при среднетяжелом и тяжелом течении нейтрофильной БА к основной противовоспалительной терапии (ИГКС или кромонами) добавлялись пероральные препараты теофиллинов пролонгированного действия. Продолжительность такого лечения составляла не менее трех месяцев.

Качество жизни пациентов групп сравнения оценивали путем бальной самооценки больными клинического состояния (сумма баллов), которое включало оценку дневных и ночных симптомов заболевания, частоты использования быстродействующих бета<sub>2</sub>-агонистов и ограничение физической активности, а также частоты госпитализаций, обострений заболевания и внеплановых визитов к аллергологу до и после назначенного курса базисной терапии [12, 13].

При этом, сумма баллов 0-10 свидетельствовала о хорошем качестве жизни пациентов и контролируемости заболевания, наличие 11-20 баллов указывало на частичный контроль БА и удовлетворительное качество жизни больных, а наличие 21-28 баллов – на неконтролируемое течение астмы, приводящее к неудовлетворительному качеству жизни школьников и их социальной дезадаптации.

Полученные результаты исследования анализировались с помощью компьютерных пакетов "STATISTICA" StatSoft Inc. и Excel XP для Windows на персональном компьютере с использованием параметрических и непараметрических методов вычисления. Верность нулевой гипотезы определялась с учетом уровня значимости «Р», «Рф» (методом углового преобразования Фишера) и «Р<sub>ТМФ</sub>» (точным методом Фишера).

**Полученные результаты и их обсуждение.** Отмечено, что уровень контроля (в баллах) БА до коррекции противовоспалительной базисной терапии существенно не отличался в клинических группах сравнения (табл. 1), и соответствовал частичному контролю симптомов заболевания при удовлетворительном качестве жизни.

Однако у детей с эозинофильным фенотипом БА эффективность стандартной базисной терапии ИГКС все же была несколько выше относительно пациентов с нейтрофильной астмой, что выражалось в достоверно лучшем контроле дневных симптомов заболевания.

Следует отметить, что после коррекции базисного лечения, у пациентов обеих групп сравнения значительно улучшились контроль заболевания и качество жизни больных.

Так, на фоне стандартной базисной терапии ИГКС бальная оценка качества жизни пациентов составила  $13,9 \pm 0,86$  балла в I клинической группе и  $14,1 \pm 0,83$  балла – во II группе сравнения, а после курса индивидуализированной противовоспалительной терапии -  $7,4 \pm 0,63$  балла ( $P < 0,01$ ) и  $9,3 \pm 0,77$  ( $P < 0,01$ ) соответственно.

Таблица 1

**Оценка качества жизни (в баллах) школьников, страдающих эозинофильной и нейтрофильной бронхиальной астмой, на фоне стандартной базисной терапии ингаляционными кортикостероидами**

Показатели качества жизни пациентов с бронхиальной астмой	Клинические группы		P
	I группа n=63	II группа n=42	
Симптомы заболевания дневные	2,9±0,16	3,3±0,11	<0,03
Симптомы заболевания ночные	1,8±0,18	1,9±0,19	НО
Кратность использования β <sub>2</sub> -агонистов по потребности	1,6±0,17	1,3±0,2	НО
Физическая активность- ограниченность	2,1±0,18	2,0±0,2	НО
Частота госпитализаций	1,4±0,13	1,5±0,16	НО
Частота обострений	2,7±0,15	2,9±0,18	НО
Внеплановый визит к аллергологу	1,4±0,13	1,1±0,15	НО
Сумма баллов	13,9±0,86	14,1±0,83	НО

Примечание: P – критерий Стьюдента;  
НО – нет отличий

При этом у детей с эозинофильным характером воспаления бронхов эффективность контролирующей базисной терапии оказалась выше, что выражалось в достижении лучшего контроля симптомов заболевания и качества жизни пациентов по сравнению с больными II клинической группы (табл. 2).

Таблица 2

**Оценка качества жизни (в баллах) школьников после курса индивидуализированного противорецидивного лечения**

Показатели качества жизни пациентов с бронхиальной астмой	Клинические группы		P
	I группа	II группа	
Симптомы заболевания дневные	1,8±0,13	2,4±0,17	<0,02
Симптомы заболевания ночные	0,8±0,11	1,2±0,14	0,02
Кратность использования β <sub>2</sub> -агонистов по потребности	0,9±0,13	1,1±0,15	НО
Физическая активность- ограниченность	1,1±0,14	1,4±0,17	НО
Частота госпитализаций	0,7±0,09	0,9±0,11	НО
Частота обострений	1,7±0,12	2,0±0,19	НО
Внеплановый визит к аллергологу	0,4±0,08	0,3±0,10	НО
Сумма баллов	7,4±0,63	9,3±0,77	НО

Примечание: P – критерий Стьюдента;  
НО – нет отличий

Анализ полученных данных показал, что контроль БА после курса противовоспалительной терапии был хуже у детей с нейтрофильным характером воспаления дыхательных путей относительно группы сравнения. Так, при повторной оценке контроля заболевания количество баллов более 9, ассоциирующееся с удовлетворительным качеством жизни пациентов, отмечено у каждого пятого ребенка (22,2±5,2%) I группы и у половины (50,0±7,7%) больных II группы наблюдения (P<0,01). Худший клинический эффект от длительного противовоспалительной терапии при нейтрофильном фенотипе БА обуславливался сохранением дневных и ночных симптомов заболевания в течение недели, а также частыми эпизодами обострения. На фоне курса

противовоспалительной терапии у  $42,9 \pm 7,6\%$  пациентов с неэозинофильным характером бронхиального воспаления и только у  $15,9 \pm 4,6\%$  ( $P < 0,01$ ) школьников с эозинофильным воспалением дыхательных путей отмечались обострения БА более трех раз в год (частота обострений  $> 2$  баллов).

Несмотря на отсутствие достоверных различий по таким показателям качества жизни больных как ограничение физической активности, необходимость дополнительного использования  $\beta_2$ -агонистов короткого действия и частоты госпитализации детей групп сравнения после проведенного лечения, несколько худший эффект длительного базисного лечения зарегистрирован среди пациентов с нейтрофильным фенотипом БА. Так, пациенты I группы после курса противовоспалительной терапии применяли  $\beta_2$ -агонисты короткого действия более трех раз в неделю в  $15,9\%$  случаев, поступали в стационары два и более раз в год в  $12,7\%$  наблюдений, а у  $63,5\%$  обследованных определяли ограничение физической активности различной степени выраженности. Во второй группе сравнения частота приведенных клинических признаков контролируемости заболевания после проведенного индивидуализированного лечения составляла  $30,9\%$ ,  $21,4\%$  и  $78,6\%$  больных соответственно ( $P_{\text{ТМФ}} < 0,05$ ).

**Заключение.** Проведенные курсы индивидуализированной базисной противорецидивной терапии следует признать достаточно эффективными в лечении БА независимо от воспалительного фенотипа заболевания, однако при нейтрофильном варианте воспаления дыхательных путей уровень достигнутого контроля заболевания оказался хуже относительно группы сравнения. Хотя дифференцированное применение противовоспалительных препаратов значительно улучшало качество жизни пациентов с нейтрофильной БА, отдельные проявления заболевания оставались вне должного уровня контроля, что определяет необходимость разработки и исследования новых подходов к менеджменту заболевания с учетом характера воспаления бронхиального дерева.

#### Список литературы.

1. Pearce N. Asthma and allergies in childhood (ISAAC) symptoms: phase III of the International Study of Worldwide trends in the prevalence of asthma / N. Pearce, N. Ait-Khaled, R. Beasley [et al.] // *Thorax*. – 2007. – Vol. 62. – P. 757-765.
2. Влияние различных видов терапии на качество жизни детей с бронхиальной астмой / К.Е. Эфедринова, Л.С. Намазова, Ю.Г. Левина [и др.] // *Леч. врач.* – 2007. – №8. – С. 64 – 68.
3. Bateman E.D. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary / E.D. Bateman, S.S. Hurd, P.J. Barnes [et al.] // *Eur. Respir J.* – 2008. – Vol. 31. – P. 143-178.
4. Zedan M. Clinical asthma phenotypes and therapeutic responses / M. Zedan, G. Attia, M. M. Zedan, A. Osman [et al.] / *ISRN Pediatrics*. – 2013. – Vol. Article ID 824781. – P. 1-7. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/824781>
5. International consensus on (ICON) pediatric asthma / N.G. Papadopoulos, H. Arakawa, K.-H. Carlsen // *Allergy*. – 2012. – Vol. 67. – P. 976-997.
6. Derendorf H. Relevance of pharmacokinetics and pharmacodynamics of inhaled corticosteroids to asthma / H. Derendorf, R. Nave, A. Drollmann, F. Cerasoli, W. Wurst // *Eur. Respir. J.* – 2006. – Vol. 28. – P. 1042–1050.
7. Cowan D.C. Effects of steroid therapy on inflammatory cell subtypes in asthma / D.C. Cowan, J.O. Cowan, R. Palmay [et al.] // *Thorax*. – 2010. – Vol. 65. – P. 384-390.
8. Lex C. Sputum induction in children with difficult asthma: safety, feasibility and inflammatory cell patterns / C. Lex, D. N. Rayne, A. Zacharasiewicz, L. Li [et al.] // *Pediatr. Pulmon.* – 2005. – Vol. 39. – P. 318-324.
9. Berry M.A. Pathological features and inhaled corticosteroid response of eosinophilic and non-eosinophilic asthma / M.A. Berry, A. Morgan, D.E. Shaw, D. Parker [et al.] // *Thorax*. – 2007. – Vol. 62. – P. 1043-1049.

10. Siddiqui S. Airway disease: phenotyping heterogeneity using measures of airway inflammation / S. Siddiqui, C.E. Brightling // *Allergy, Asthma & Clin Immun.* – 2007. - Vol. 3, N. 2. – P. 60-69.
11. Пухлик Б.М. Актуальные вопросы лечения поллиноза / Б.М. Пухлик // *Новости медицины и фармации в мире.* – 2006. – №8 (190). – С 10.
12. Boulet L-P. How should we quantify asthma control?: a proposal / L-P. Boulet, V. Boulet, J. Milot // *Chest.* – 2002. – Vol. 122. – P. 2217-2223.
13. Li J.T. Attaining optimal asthma control: a practice parameter / J.T. Li, J. Oppenheimer, I.L. Bernstein, R.A. Nicklas // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2005. – Vol. 116, N. 5. – P. S3-S11.

### К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РИСКЕ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ

*Павлова А.Н., Баймаков Е.А., Мишквич И.А., Чечура А.Н*  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Проблема сохранения здоровья медицинских работников в связи с их профессиональной деятельностью на протяжении продолжительного периода времени находилась в поле зрения специалистов и остается актуальной в 21 веке (Шиманская Т.Г., 2002; Кадникова Е.А., 2008; Печеркина А.А., 2009; Густелева А.Н., 2009, Якимова Н.В., 2011 и др.).

**Материалы и методы.** В рамках комплексной научно-исследовательской работы нами в течение последних лет проведена оценка влияния условий труда на здоровье 3-х контингентов медицинских работников: врачей, медицинских сестер и преподавателей медицинских ВУЗов, занятых на клинических кафедрах. Исследование включало анкетирование всех трех групп медицинских работников (всего 380 человек) по специально разработанным программам, обработку полученных данных с помощью программы EPI INFO 10; расчет относительного риска субъективных нарушений здоровья, а также анализ результатов аттестации 274 рабочих мест преподавателей, врачей и медицинских сестер.

**Результаты.** Результаты субъективной оценки условий труда показали, что представители всех трех изучаемых контингентов отмечают наличие вредных профессиональных факторов. Общим для них является психоэмоциональное напряжение (84% опрошенных врачей, 65,4% медицинских сестер и 27,1% преподавателей медицинских вузов отметили наличие эмоциональных нагрузок; 40% врачей и 22,8% медицинских сестер, 42,1% преподавателей медицинских вузов указывают на необходимость в процессе работы длительного сосредоточения внимания). Детальный анализ определил другие факторы производственной среды, специфичные для каждой профессиональной группы.

Так подавляющее число врачей при опросе отметили наличие недостаточной двигательной активности (86,3%) и более половины из них (51,5 %) указали на возможность риска инфицирования. Медицинские сестры обращают внимание на контакт с дезинфицирующими средствами (63,8%) и на опасность заражения инфекционными заболеваниями (59,8%).

Кроме этого, более трети медицинских сестер (36,2%) указывают на наличие повышенной тяжести труда (связанной с необходимостью подъема и переноски тяжестей вручную) и четверть (25,2%) - на длительное пребывание в вынужденной рабочей позе. Преподаватели-врачи обращают внимание на наличие повышенных нагрузок на голосовой



аппарат (70%), на неудовлетворительный микроклимат (повышенная или пониженная температура - 24,1%, и повышенная подвижность воздуха - 27,7%), на неблагоприятную световую среду (недостаток естественного света - 22,1%, и недостаточную освещенность рабочих мест - 17,1%), а также на повышенные уровни шума (17,1%).

Наряду с перечисленными факторами часть респондентов всех трех профессиональных групп обращали внимание на наличие на рабочем месте специфических запахов. Важным представляется и то, что медицинские работники, занятые в различных сферах профессиональной деятельности указывали на отсутствие возможности внутрисменного отдыха и полноценного отдыха после работы в связи с превышением нормативов учебной и лечебной нагрузок.

Сопоставление полученных субъективных данных о вредных профессиональных факторах и жалобах на здоровье, предъявляемых по контингентам медицинских сестер и преподавателей позволила выявить реальный риск нарушения здоровья на основании расчета относительного риска.

Повышенный риск развития слабости и головной боли отмечали значительная часть медицинских сестер и преподавателей. У медицинских сестер это связано с повышенной напряженностью и тяжестью труда, в частности с эмоциональными перегрузками (RR 1,57 (1,16-2,10), необходимостью длительного сосредоточения внимания (RR 1,28 (1,05-1,56)) и частыми наклонами туловища (RR 1,30 (1,07-1,58)).

У преподавателей повышенный риск развития ощущения слабости связан с превышением учебной нагрузки (RR 1,79 (1,23 – 2,59) и коммуникативными перегрузками (RR 2,08 (1,31-3,29)). Повышенный риск головной боли у преподавателей связан также с превышением учебной нагрузки (RR 1,57(1,04-2,37) и эмоциональными нагрузками (RR 1,54 (0,99-2,39)). Наличие коммуникативных перегрузок у преподавателей в 2 раза увеличивает вероятность предъявления жалоб на повышенную раздражительность (RR 2,01 (1,31-3,29)).

Анализ результатов объективной оценки условий труда на основании анализа аттестации рабочих мест изучаемых контингентов подтвердил наличие риска нарушения здоровья медицинских работников в связи с профессиональной деятельностью и позволяет говорить о наличии потенциального риска.

По данным гигиенических исследований: у врачей условия труда оценивались как вредные – 3 класс первой, второй и третьей степени в отделении лучевой диагностики (по ионизирующему излучению), в клиничко-диагностической лаборатории (по биологическому фактору), в отделении анестезиологии и реанимации (интеллектуальные и эмоциональные нагрузки), в отделении функциональной и ультразвуковой диагностики (интеллектуальные, сенсорные и эмоциональные нагрузки, шум).

Условия труда медсестринского персонала оценивались как вредные, 3 класса первой, второй и третьей степени в отделениях анестезиологии и реанимации, операционном (напряженность труда), лучевой диагностики (ионизирующее излучение, напряженность труда), а также у медицинской сестры по массажу (тяжесть труда) и фельдшера-лаборанта бактериолога (по биологическому фактору).

Условия труда преподавателей кафедр медицинского ВУЗа оценивались как вредные и опасные: класс 3,1 при превышении ПДУ ЭМП на рабочих местах преподавателей кафедр медицинской информатики и статистики, нормальной физиологии, медицинской и биологической физики, латинского языка, медицинской биологии, коммунальной гигиены, биологической химии с курсом биоорганической химии; класс 3.1. по фактору пониженной освещенности рабочих мест на кафедрах коммунальной гигиены, химии, нормальной анатомии, оперативной хирургии, иностранных языков, латинского языка, биологической химии, медицинской биологии, нормальной физиологии, медицинской информатики и статистики; класс 3,1 по

загрязнению воздуха рабочей зоны химическими веществами на кафедрах – гистологии, эмбриологии и цитологии, нормальной анатомии, биологической химии с курсом биоорганической химии; класс 3,3 по биологическому фактору на кафедрах судебной медицины, оперативной хирургии, патологической анатомии, нормальной анатомии.

Сопоставление объективных и субъективных данных оценки условий труда свидетельствует об их взаимодополнении. По большинству показателей лабораторная и инструментальная оценка условий труда подтверждается субъективным восприятием воздействия вредных факторов. Однако есть целый ряд параметров (уровень шума, показатели микроклимата, естественное освещение), по которым в ходе аттестации рабочих мест не выявлены превышения допустимых значений, но которые отмечены значительной частью врачей, преподавателей, медицинских сестер как вредные, мешающие работе.

**Заключение.** Таким образом, проведенные нами исследования показали, что условия труда медицинских работников современных лечебных и образовательных учреждений, несмотря на проведенные ранее исследования и предложенные меры ряда авторов, продолжают создавать потенциальный и реальный риск нарушения здоровья соответствующих контингентов.

Полученные нами данные согласуются с отдельными современными публикациями (Сутырина О.М., 2011, Толмачев Д.А., 2011). В методологическом плане следует отметить необходимость сочетания объективных и субъективных данных при оценке условий труда. Для решения проблемы сохранения здоровья различных контингентов медицинских работников в связи с их профессиональной деятельностью необходимо поставить вопрос об обязательном комплексном подходе к организации труда врачей, медицинских сестер и преподавателей медицинских ВУЗов с учетом специфики выполняемой работы.

Меры по оздоровлению условий труда медицинских работников следует включить в критерии оценки деятельности соответствующих организаций.

Важным в профилактике заболеваний медицинских работников, как и других контингентов населения, является внедрение новых профилактических мер, в частности развитие мотивации к сохранению здоровья посредством краткого и углубленного медицинского консультирования, стимулирования врачей, медицинских сестер и преподавателей медицинских ВУЗов к систематическому участию в диспансеризации, профилактических медицинских осмотрах, посещению центров здоровья.

#### **Список литературы**

1. Кадникова, Е.А. Медико социальные проблемы здоровья, качества жизни и профессиональной подготовки среднего медицинского персонала: автореф. дис. канд. мед. наук / Е.А. Кадникова. - Рязань, 2008. – 24 с.
2. Косарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональные болезни /Учебное пособие // М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М- 2011.- С. 154-200
3. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2.2006-05 // Бюлл. Нормативных и методических актов Госсанэпиднадзора. 2005. Вып.3 (21). С.: 3 – 144.
4. Сутырина О.М. Социально-гигиеническое исследование заболеваемости, образа жизни и условий труда медицинских работников крупной многопрофильной больницы: автореф. дис. канд. мед. наук. / О.М. Сутырина - Москва – 2011.- 27 с.
5. Кудрина Е.А., Толмачев Д.А. Комплексная оценка здоровья профессорско-преподавательского состава медицинского ВУЗа // Современные проблемы науки и образования. - 2011. - № 5; С.40-44 URL: [www.science-e\(lucation.ru/99-4969](http://www.science-e(lucation.ru/99-4969)
6. Челноков А.А. Охрана труда: учебник / А.А.Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап; под общ. ред. А. А.Челнокова. – Минск: Выш. шк., 2011. – 671 с.

7. Шиманская Т.Г. Комплексная оценка состояния здоровья врачей медицинских вузов в зависимости от условий труда. Автореф. дис. канд. мед. наук. - СПб, 2002. – 21 с.
8. Якимова Н.В. Научное обоснование организации повышения квалификации сестринского персонала в условиях лечебно-профилактического учреждения: автореф. дис. канд. мед. наук / Н.В. Якимова - Москва, 2011. - 23 с.

### **ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

*Пантелеева Т.А., Ризаханова О.А., Мазур З.М., Филатов В.Н., Гончар Н.Т.  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург*

Жизнь живого организма, в том числе человека и человеческого организма в целом, невозможна без окружающей среды, без природы. Человеку, как живому организму, как биологическому виду присущ обмен веществ с окружающей средой, который является основным условием существования любого живого существа.

Непрерывный приток атмосферного кислорода, питьевой воды, пищи абсолютно необходимы для биологической жизнедеятельности и существования человека. Человеческий организм подчинен суточным и сезонным ритмам, реагирует на сезонные изменения окружающей температуры, интенсивности солнечного излучения и т.д.

Вместе с тем, человек не просто биологический вид - человек прежде всего существо общественное.

Возрастающие темпы изменения окружающей среды приводят к нарушению взаимосвязи между ней и человеком, снижению уровня надежности функционирования адаптационных возможностей организма. В современных условиях в атмосфере содержатся десятки веществ, которые ей не свойственны, и прогнозировать состав атмосферного воздуха становится сложнее. При этом имеет большое значение активизации соединений, содержащихся в воздухе под влиянием ультрафиолетовой радиации. В результате взаимодействия этих соединений образуются вещества, которые могут быть более токсичными, чем исходные продукты. Загрязнение атмосферы – явление чрезвычайно опасное еще и потому, что токсические продукты, при поступлении их ингаляционным путем растворяются в крови малого круга кровообращения и, минуя печень, поступают непосредственно в ткани. Научно доказано, что токсический эффект при таком поступлении выше, чем при энтеральном примерно в 100 раз.

Влияние загрязняющих факторов окружающей среды на здоровье населения очевидно и научно доказано. К загрязняющим веществам относятся любые вредные для человека, флоры, воды и земли выделения, ядовитые соединения, содержащие, например, ртуть, фтор, мышьяк, пыль. Воздействующими факторами на уровне организма являются психологические, социальные, экологические, химические, физические. Известно, что основным источником загрязнения атмосферного воздуха являются оксиды углерода, оксиды серы, оксиды азота, различные углеводороды и т.д. Оксиды углерода и большинство других газовых выделений двигательных выделений тяжелого воздуха скапливаются у земли. К примеру, ребенок сидящий в коляске на тротуаре улицы, вдыхает гораздо больше токсических веществ, чем мать, которая ним гуляет. Оксид углерода соединяясь с гемоглобином крови мешает ему нести кислород в ткани организма. Воздействие сернистого газа и его производных на человека проявляется прежде всего в поражении верхних дыхательных путей. Курение относится к фактору, загрязняющему окружающую среду. Токсичность табачного дыма обусловлена присутствием в нем более 4200 вредных веществ: никотина, радиоактивных нитрозосоединений, окиси азота, мышьяка и многих других веществ. Никотин является основой табака, обладает слабым возбуждающим действием на центральную и периферическую нервную систему, повышает кровяное давление, сужает мелкие сосуды, учащает дыхание, повышает

секрецию желез пищеварительной системы. Никотин утяжеляет течение ряда болезней: атеросклероза, гипертонической болезни, гастрита, эндокринных заболеваний. Особенно повышена чувствительность к никотину у людей, перенесших травму головы или страдающих расстройством мозгового кровообращения. Доказано, что, инсульт среди курящих встречается в 4-8 раз чаще, чем среди некурящих. Действие никотина особо опасно в определенные возрастные периоды, когда даже слабое возбуждающее действие нарушает нервную регуляцию – это в юности и старческом возрасте. Из радиоактивных элементов, проникающих в организм курящего, наибольшую опасность представляет плутоний-210, который накапливается в бронхах и легких, а также в почках и печени в концентрациях, значительно превышающих допустимые нормы. Загрязненность табачного дыма почти в 4,5 раза превышает загрязненность выхлопных газов автомобиля и в 248 раз – отработанного газа газовой горелки. В значительной мере это связано с тем, что температура сжигания табака не превышает 700-800 градусов Цельсия и поэтому наряду с горением идут процессы испарения, возгонки и пиролиза. Приняты Федеральные законы №87-ФЗ 2001 г. « Об ограничении курения табака » и №15-ФЗ 2013 г. « Об охране здоровья граждан от воздействия на окружающую среду табачного дыма и последствий потребления табака». Данные законы устанавливают правовые основы ограничения курения табака в целях снижения заболеваемости населения Российской Федерации. Мыслящему человеку хорошо известно, что плохая экология (вредные выбросы в окружающую среду ) – это серьезный риск с тяжелыми последствиями для здоровья. Однако, почему этот «мыслящий человек» начинает сам дымить и по несколько раз в день остается непреклонен ко всем доводам. А когда появляются признаки заболевания, которым способствует это курение, человек идет за помощью к врачу, чтобы его вылечили, игнорируя причину. У каждого человека свой внутренний мир, и одна и та же проблема отражается в нем по-своему. А значит это, что то, что одному хорошо – другому не очень! Одному, чтоб курить бросить, надо взять и бросить. Другому – пластырь наклеить. Третьему – книгу-инструкцию. А вот четвертому необходимо над собой подняться и найти смысл в здоровой жизни. А если нет смысла, то замещение этому – сигарета! Первый нарком здравоохранения Семашко Николай Александрович сконструировал прекрасную модель, которая многие годы считалась одной из лучших в мире, потому что во главу угла он поставил профилактику и ее пропаганду. Необходимо доводить до сознания курильщиков, что только они сами могут повлиять на свою судьбу и продолжительность жизни.

Современное законодательство в сфере охраны здоровья основывается на Конституции Российской Федерации, где прописано о том, что каждый имеет право на благоприятную окружающую среду. В основных понятиях, используемых в Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», дано понятие профилактики, что это – комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. В настоящем Федеральном законе определены пути организации охраны здоровья, профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни.

Здоровье и болезнь человека – производное окружающей и прежде всего социальной среды. Здоровье нельзя рассматривать как нечто независимое, автономное. Оно является результатом воздействия социальных и природных факторов. Здоровье – это не просто отсутствие болезни. Это также и способность организма быстро адаптироваться к постоянно меняющимся условиям среды, способность к оптимальному выполнению профессиональных и иных функций, как общественных, так и биологических. Адаптация имеет свои границы. Здоровье – одна из предпосылок счастья, полноценной жизни

человека. Законодательное ограничение курения табака также является одним из действенных шагов, направленных на снижение заболеваемости населения.

Все законодательные меры составляют систему профилактического характера, направленную на предупреждение загрязнения воздушного бассейна. Законы предусматривают не только контроль за исполнением, но и различные виды ответственности.

## **КАЧЕСТВО И ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Перегонцева Н.В., Дехнич С.Н.,*

Смоленская государственная медицинская академия, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Смоленск

**Актуальность.** Студенты относятся к особой социально-экономической группе, имеющей определенное общественное положение, роль и статус. Особенности образа жизни, которые развиваются или приобретаются в это время, оказывают влияние на все последующие годы жизни индивида.

Для оценки образа жизни и его категорий можно использовать критерии, определяющие его качество. Как известно, качество жизни можно оценить тремя блоками комплексных индикаторов.

К первому блоку индикаторов относятся демографические показатели, характеризующие уровень рождаемости, продолжительность жизни и естественное воспроизводство.

Ко второму блоку показателей относится социальная удовлетворенность населения индивидуальными условиями проживания (питание, жилище, работа, достаток и др.) и политической обстановкой в обществе (уровень доступности образования и здравоохранения, справедливость власти, экологическая обстановка и др.).

К третьему блоку индикаторов относится состояние духовности общества и его психическое здоровье, являющееся основой реализации прав на достойную жизнь и свободное развитие личности.

Перечисленные индикаторы качества жизни изучаются в различных возрастных и социальных группах населения. Самой молодой, активной и прогрессивной социальной группой населения являются студенты. Оценка качества жизни студенческой молодежи является наиболее актуальной в условиях динамично меняющейся внешней среды, экономической и политической обстановки в настоящее время.

**Материалы и методы.** Для оценки качества жизни студентов высших учебных заведений с целью определения субъективного восприятия ими интегративных характеристик своего физического, эмоционального и социального функционирования было проведено научное исследование на базе Смоленской государственной медицинской академии.

Исследование проводилось на трех основных факультетах СГМА: лечебном, педиатрическом и стоматологическом среди студентов начальных (1-2 курсов), средних (3-4 курсов) и старших (5-6 курсов) курсов. Средний возраст студентов первокурсников составлял  $18,1 \pm 0,8$ , выпускников  $22,5 \pm 1,6$  лет. Репрезентативная выборка включала в себя более 400 единиц наблюдения на разных курсах и факультетах СГМА. В задачи исследования входили:

1. Оценка с помощью социологического опроса основных критериев, характеризующих качество жизни студентов-медиков.
2. Определение тенденций в изменении уровня качества жизни студентов в процессе обучения.
3. Выявление гендерных различий в уровне качества жизни студентов всех курсов.

4. Выявление факторов, отрицательно влияющих на показатели успеваемости студентов.

Для проведения исследования были использованы следующие методы: социологический, аналитический, выкопировки данных. В качестве основного инструмента использовался опросник, учитывающий субъективную оценку студентов о разных аспектах качества жизни. Такого рода оценки достаточно четко коррелируют с объективной характеристикой здоровья, а также позволяют выявлять нюансы, которые другими методиками определить затруднительно или невозможно [1]. В настоящее время насчитывается около 700 общих и специальных опросников качества жизни [2,3]. В ходе нашего исследования применялся опросник EUROHIS, который использовался для изучения различных аспектов качества жизни еще в начале XXI века. Данный опросник включал восемь разных аспектов качества жизни:

1. Удовлетворенность собой.
2. Удовлетворенность взаимоотношениями с другими людьми.
3. Удовлетворенность состоянием собственного здоровья.
4. Удовлетворенность материальным положением.
5. Удовлетворенность жилищными условиями.
6. Оценка достаточности сил для повседневной жизни.
7. Удовлетворенность возможностями справляться с повседневными делами.
8. Оценка респондентами качества своей жизни.

Среди опрошенных студентов преобладали женщины на педиатрическом факультете в более чем 80% случаев и в 66% случаев на лечебном и стоматологическом факультете.

**Результаты и обсуждения.** Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о существенных различиях в уровнях качества жизни студентов начальных и выпускных курсов, а также среди студентов мужского и женского пола ( $p < 0,05$ ). Так, оценивая свое качество жизни, большинство студентов (58%) охарактеризовали его на оценку «хорошо» с видимой степенью убывания этой характеристики к старшим курсам обучения (таб. 1).

Таблица 1

**Распределение оценок респондентов по уровню удовлетворенности качеством жизни, собой, своим питанием, жилищными условиями и материальным положением (%)**

Критерии качества жизни	Курс обучения студентов			
	1-2	3-4	5-6	всего
Считают качество жизни хорошим	66,03%	60,9%	42,2%	58%
Удовлетворенность собой	45,3%	35,9%	37,5%	40,8%
Удовлетворенность своим питанием	56,6%	53,1%	35,9%	50%
Удовлетворенность жилищными условиями	60,34%	54,7%	37,5%	52,3%
Удовлетворенность материальным положением	36%	32,8%	10,9%	27%

Такая же зависимость наблюдается по следующим критериям: удовлетворенность собой, удовлетворенность своим питанием, жилищными условиями и материальным положением. Так критерий удовлетворенности своим питанием снижается с 56,6% на 1-2 курсах до 35,9% на 5-6 курсах обучения, а критерий удовлетворенности собой с 45,3% до 37,5%, критерий удовлетворенности жилищными условиями снижается от 60,34% на младших курсах до 37,5% к выпускным курсам.

Обращает на себя внимание то, что критерий удовлетворенности материальным положением уменьшается в 3,3 раза к старшим курсам и составляет только 10,9% на 6-м курсе обучения. К этому времени снижается и степень удовлетворенности собой в 1,2 раза.

К старшим курсам у студентов всех факультетов возрастает степень удовлетворенности своими способностями справляться с повседневными делами с 28,3 % на младших курсах до 35,9% у выпускников (таб. 2).

Таблица 2

**Распределение оценок респондентов по критерию способности справляться с повседневными делами, степени высыпания и удовлетворенности состоянием собственного здоровья(%)**

Критерии качества жизни	Курс обучения студентов			
	1-2	3-4	5-6	всего
Удовлетворенность своими способностями справляться с повседневными делами	28,3%	26,56%	35,9%	31,6%
Степень высыпания	9,43%	12,5%	20,3%	14,9%
Удовлетворенность состоянием собственного здоровья	41,5%	32,8%	40,62%	39,65%
Наличие хронических заболеваний	26,4%	25%	42,2%	32,7%

Студенты отмечают также, что с течением времени они начинают высыпаться и посещают занятия более бодрыми. При этом удовлетворенность состоянием собственного здоровья от года к году снижается и составляет на 1-2 курсах 41,5%, на 3-4 курсах 32,8%, на 5-6 курсах 40,6%, вместе с тем наблюдается в 1,5 раза возрастание доли студентов, имеющих хронические заболевания. В ходе нашего исследования были проанализированы гендерные различия в качестве жизни студенческой молодежи (таб. 3).

Таблица 3

**Распределение оценок респондентов по различным критериям качества жизни в зависимости от пола и курса обучения (%).**

Критерии качества жизни	1-2 курс		3-4 курс		5-6 курс		всего	
	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж
Считают качество жизни хорошим	76,5	68,4	82,6	63,15	60,5	61	73,2	64,18
Удовлетворенность питанием	61,7	47,4	54,3	47,4	36,8	50	50,9	48,25
Удовлетворенность собой	41,2	52,6	37	31,4	39,5	50	39,2	44,7
Удовлетворенность справляться с делами	23,5	36,8	23,9	31,6	34,2	55,5	27,2	41,3
Удовлетворенность состоянием здоровья	35,3	52,6	28,3	42,1	36,8	66,7	33,4	53,8
Наличие хронических заболеваний	26,5	26,3	21,7	31,6	47,4	50	31,9	20,97
Степень высыпания	2,9	21	6,52	26,3	21	27,8	10,14	25,03
Удовлетворенность жилищными условиями	55,9	68,4	56,5	47,3	44,7	38,9	52,4	51,5
Удовлетворенность материальным положением	35,3	36,8	34,7	26,3	13,1	11,1	27,7	24,7

Так оказалось, что женщины в большей степени, чем мужчины удовлетворены качеством жизни и таким критерием как питание. По всем остальным параметрам были выявлены значительные преимущества в уровнях оценки качества жизни у мужчин. Полученные данные свидетельствуют, что мужчины в отличие от женщин больше удовлетворены собой в целом на 44,7% (женщины в целом - 39,7%). По мнению студенток, они испытывают недостаток времени и удовлетворены своими способностями справляться с повседневными делами реже, чем мужчины (женщины 27,2%, мужчины в 41,3% случаев). Они также менее удовлетворены состоянием собственного здоровья (женщины - 35,3%, мужчины - 53,8%) и чаще страдают хроническими заболеваниями (женщины - 31,9%, мужчины - 20,97% соответственно). Мужчины в отличие от женщин высыпаются в 2 раза чаще (25,3% против 10,14%). При этом респонденты разного пола практически одинаково удовлетворены своими жилищными условиями на более чем 50%, материальным положением - на 24,4% женщины и на 27,7% мужчины.

Для студента любого учебного заведения одним из показателей, оценивающих результаты его трудовой деятельности и уровня жизни, является успеваемость. Поэтому в нашем исследовании особое внимание уделено изменениям в показателях успеваемости студентов младших, средних и старших курсов обучения.

По результатам исследования на оценку «3» учатся примерно одинаковое количество студентов - 21% женщин и 19% мужчин, причем доля успевающих на удовлетворительную оценку увеличивается к старшим курсам, к примеру, у мужчин от 15,8% на первых курсах до 28% на старших курсах, и у женщин от 14,7% до 26,3% соответственно (таб.4).

Таблица 4

#### Гендерные показатели успеваемости студентов (%).

Показатели успеваемости в оценках	1-2 курс		3-4 курс		5-6 курс		всего	
	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж
«3»	14,7	15,8	22	16	26,3	28	21	19
«3» и «4»	21	5,3	28	26,3	18,4	44	22,47	25,5
«4»	17,7	29,4	15,2	26,3	23,7	11,1	18,87	22,27
«4» и «5»	38	21,4	22	21	23,7	5,55	27,9	15,9
«5»	9	6	13	15,8	8	11,1	10	11

Доля студентов, успевающих преимущественно на оценку «хорошо» выше среди мужчин и составляет 22,7%, а у женщин 18,87%. Среди студентов успевающих на «4» и «5» женщин больше (27,9%), чем мужчин (15,9%). Показатели успеваемости на «4» и «5» у женщин до 4 курса снижаются, а к 5-6 курсу возрастают, тогда, как успеваемость с такими же оценками среди мужчин наоборот резко падает с 21% на 4 курсе до 5,55% на 6-м курсе. На оценку «5» учатся только 11% мужчин и 10% женщин, причем доля успевающих студентов на «отлично» повышается к 4 курсу и снижается к окончанию обучения.

При изучении зависимости качества жизни студентов от показателей успеваемости по данным опроса определено, что чем выше успеваемость студентов, тем лучше они оценивают свое качество жизни. При этом обращает на себя внимание тот факт, что чем ниже успеваемость студентов, тем больше они удовлетворены своим питанием. Отмечается, что студенты, успевающие на оценку «хорошо», в большей степени удовлетворены собой, чем все остальные учащиеся.

Студенты, успевающие на «4» и «5» по их мнению, лучше справляются с повседневными делами, больше высыпаются, удовлетворены своим материальным и жилищным положением, чем сокурсники, обучающиеся на удовлетворительные оценки. В то же время, студенты успевающие преимущественно на «3» удовлетворены состоянием своего здоровья в большей степени, чем «отличники».



**Выводы.**

1. В целом только более половины студентов вуза (58%) удовлетворены качеством своей жизни.
2. В процессе обучения снижается удовлетворенность качеством жизни по следующим критериям: самооценка качества жизни, удовлетворенность собой, качеством питания, проживания и материальным обеспечением.
3. Достоверно установлен более высокий уровень удовлетворенности качеством жизни среди студентов-мужчин по сравнению с женщинами. Они больше удовлетворены собой, питанием, материальным достатком и жилищными условиями.
4. Достоверно установлены более высокий уровень качества жизни студентов, успевающих на «хорошо» и «отлично», чем среди учащихся, успевающих на удовлетворительные оценки.

Таким образом, в современных условиях показатели качества жизни студентов зависят от многих факторов, которые оказывают влияние на основной показатель образовательного процесса – уровень успеваемости студенческой молодежи.

**Литература:**

1. Решетников А.В. Социология медицины.- М.: Медицина. 2002.- 804с.
2. Кучеренко В.З., Пешков М.Н., Хетагурова А.К., Эккерт Н.В.. Теоретические основы качества жизни, связанного со здоровьем//Проблемы управления здравоохранением.-2007. -№1. – С.10-16.
3. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. – М., 2007.- 320с.

**ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ РАДИАЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ, НА ОСНОВЕ СОЗДАНИЯ ТЕМАТИЧЕСКОГО РЕГИСТРА**

*Пивина Л.М.<sup>1</sup>, Белихина Т.И.<sup>2</sup>, Апсаликов К.Н.<sup>2</sup>, Маркабаева А.М.<sup>1</sup>, Батенова Г.Б.<sup>1</sup>,  
Курумбаев Р.Р.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Государственный медицинский университет,

<sup>2</sup>НИИ радиационной медицины и экологии, г. Семей, Казахстан

**Актуальность.** Проблема комплексной оценки медицинских последствий для населения Казахстана при испытаниях ядерного оружия является актуальной в связи с необходимостью проведения эффективных, адресных государственных реабилитационно-профилактических мер по уменьшению потерь здоровья населения, обусловленных облучением. По прошествии значительного времени с момента возникновения радиационных ситуаций на первый план выступает задача оценки медико-социальных последствий, проведение радиационно-гигиенического мониторинга. С этой целью в различных странах созданы медико-дозиметрические регистры, которые являются основным инструментом для осуществления указанных мероприятий [1].

Реализация профилактических программ требует контроля за ходом ее выполнения и эффективностью проводимых мероприятий. Конечной целью таких программ является снижение уровня заболеваемости населения цереброваскулярными болезнями и ишемической болезнью сердца, инвалидности и смертности в результате инсультов и инфарктов миокарда. Органам управления здравоохранением и научному сообществу важно иметь методы оценки реализации подобных программ на краткосрочный и среднесрочный периоды. Одним из таких методов является система учета больных сердечно-сосудистыми заболеваниями при помощи создания специальных регистров [2].

**Целью** нашего исследования явилась разработка системы радиационно-гигиенического мониторинга, оценки факторов риска и донозологической диагностики болезней системы кровообращения для жителей Восточно-Казахстанской и Павлодарской областей, подвергшихся радиационному воздействию, на основе организации регистра болезней системы кровообращения.

**Материалы и методы.** В рамках реализации научно-технической программы «Разработка научно-обоснованных технологий минимизации экологического риска предотвращения неблагоприятного эффекта для здоровья населения» выполнены скрининговые обследования населения Глубоковского района Восточно-Казахстанской области; Лебяжинского и Майского районов Павлодарской области, являющихся территориями радиоэкологического неблагополучия в результате испытаний ядерного оружия на бывшем Семипалатинском полигоне. В Глубоковском районе ВКО и Майском районе Павлодарской области средневзвешенные эффективные эквивалентные дозы составили 136 и 133 мЗв соответственно, в Лебяжинском районе – 50 мЗв.

Алгоритм обследования изучаемого населения для дальнейшего формирования тематического регистра лиц с болезнями системы кровообращения (БСК) включает формирование групп радиационного риска, включающих лиц, подвергшихся прямому радиационному воздействию в эффективной дозе 250 мЗв и более, и их потомков во II-IV поколениях, которые являются основным объектом нашего исследования; комплексные скрининговые обследования на местах проживания с отбором групп лиц с БСК или высоким риском их развития для дальнейшего углубленного клинического обследования. Для дальнейшего мониторинга и проведения первичной и вторичной профилактики формируются тематические регистры. В качестве контроля мы рассматриваем лиц, прибывших на изучаемые территории после 1975 года, практически не подвергавшихся облучению.

На рисунке 1 представлены этапы кардиологического обследования населения изучаемых районов. Обследование населения начинается с осмотра врача-терапевта, записи ЭКГ, взятия биохимического анализа и заполнения специально разработанной анкеты с указанием радиационного маршрута родителей, а также традиционных факторов риска развития БСК. Лица с высоким риском развития БСК или установленной нозологической формой осматриваются кардиологом с проведением ЭхоКГ, СМАД, мониторингом ЭКГ при необходимости, исследованием возможной дислипидемии, биохимических предикторов ИБС и АГ – гомоцистеина и эндотелина. Заполняется карта коронарного риска, проводится ВРС- спектрометрия. Для определения связи заболевания у пациента с радиационным воздействием у его родителей проводится изучение ассоциации полиморфных маркеров ряда генов-кандидатов, отвечающих за регуляцию артериального давления, метаболизм липидов. Для этого отбираются члены семьи нескольких поколений, включая лиц, подвергшихся прямому облучению, и их потомков. На третьем этапе информация об исследуемом лице вносится в базу данных тематического регистра БСК с последующим диспансерным наблюдением и проведением первичной и вторичной профилактики БСК с позиции доказательной медицины.

Клиническое и параклиническое обследование пациентов включало в себя измерение артериального давления, роста, веса, анализ общего холестерина, необходимых для подсчета суммарного риска коронарных осложнений на ближайшие 10 лет. На основании данных указанных анкет для каждого пациента были заполнены карты определения коронарного риска, включающие вопросы о паспортных данных, радиационном маршруте обследуемого и его родителей в период с 1949 по 1962 гг., перенесенных заболеваниях, антропометрических данных (рост, вес, окружность талии), курении, уровне артериального давления и холестерина, семейном анамнезе (раннее развитие ишемической болезни сердца и ее осложнений в виде инфаркта миокарда или нарушений мозгового кровообращения у ближайших родственников), уровне физической активности.

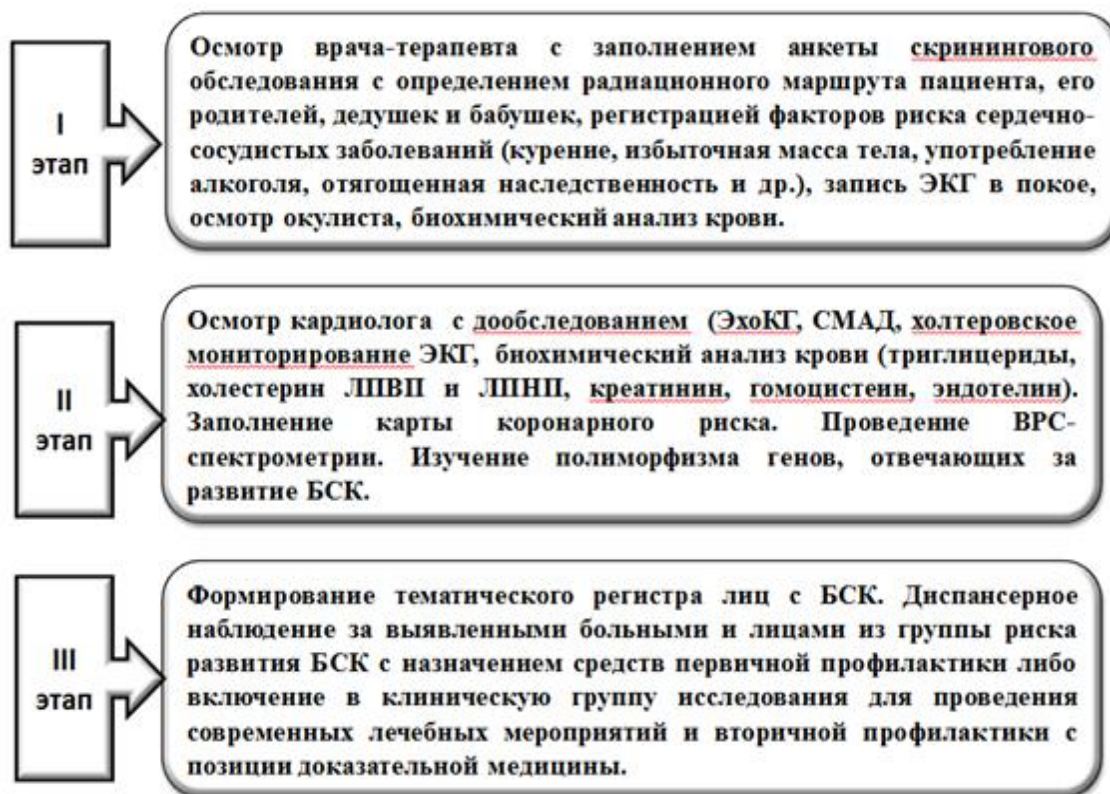


Рисунок 1 . Этапы кардиологического обследования

Для определения суммарного коронарного риска нами была выбрана компьютерная программа HeartScore® - калькулятор риска коронарных эпизодов, электронный аналог бумажной версии Европейской шкалы SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation). Программа представляет собой уникальный интерактивный инструмент прогнозирования риска смерти от БСК и ее коррекции.

**Результаты и обсуждение.** Всего в регистр вошли 1742 больных БСК, проживающих в Глубоковском, Бескарагайском, Абайском и Бородулихинском районах Восточно-Казахстанской области и Лебяжинском и Майском районах Павлодарской области Казахстана. 72,2 % составили женщины, 27,8 % - мужчины. Распределение членов регистра по национальности показало, что 68 % составили казахи и 32 % - русские и представители других европейских национальностей (таблица 1).

Таблица 1

**Распределение лиц, вошедших в регистр болезней системы кровообращения, по полу и по национальностям**

Казахи				Русские				Всего			
Муж.		Жен.		Муж.		Жен.		Муж.		Жен.	
Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%
390	22,43	794	45,66	94	5,33	464	26,64	484	27,8	1258	72,2

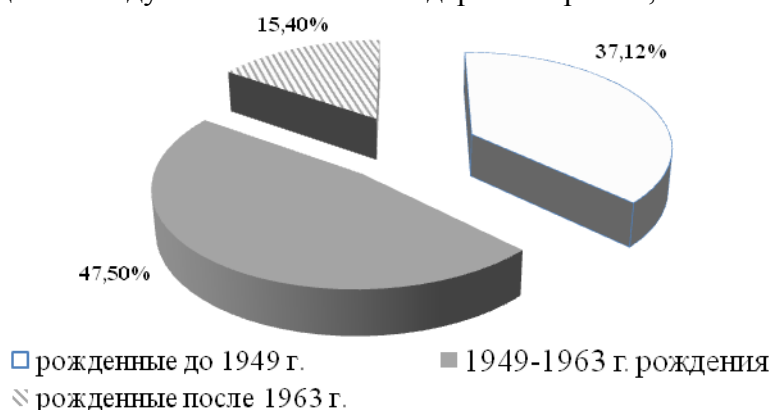
Возрастная характеристика регистра болезней системы кровообращения указывает, что 51,78 % составили лица старше 60 лет. Наиболее представительной возрастной стратой оказались лица в возрасте 50-59 лет (32,84 %). Возрастная страта 30-49 лет составила 15,27 % (таблица 2).

Таблица 2

**Распределение лиц, вошедших в регистр болезней системы кровообращения, по полу и возрасту**

Возраст	мужчин		женщин		всего	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
70 лет >	115	30,83	258	69,17	373	21,41
60-69 лет	144	27,22	385	72,78	529	30,37
50-59 лет	148	25,87	424	74,13	572	32,84
40-49 лет	62	28,18	158	71,82	220	12,63
30-39 лет	15	32,61	31	67,39	46	2,64
20-29 лет	-		2	100,00	2	0,11
Итого	484	27,78	1264	72,56	1742	100,00

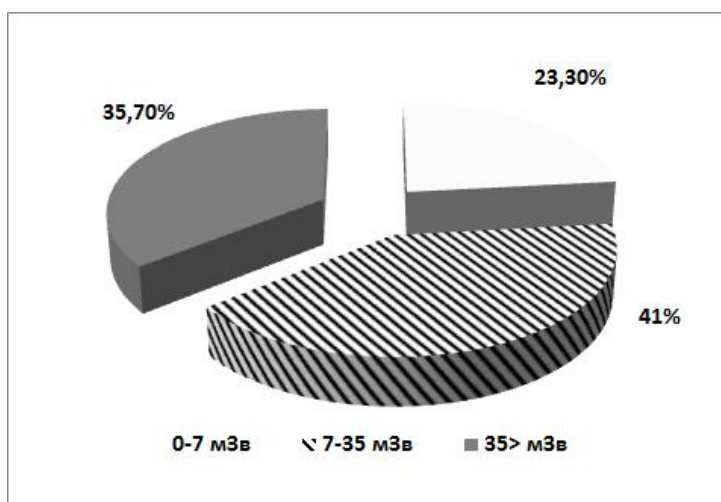
На рисунке 2 представлено распределение членов регистра БСК по группам радиационного риска. Лица, рожденные до 1949 года и подвергшиеся прямому облучению в период проведения воздушных и наземных ядерных взрывов, составили 47,5 %.



**Рисунок 2. Распределение членов регистра болезней системы кровообращения по группам радиационного риска**

37,12 % членов регистра представлены потомками облученных родителей, подвергавшимися при этом прямому сочетанному внешнему и внутреннему облучению внутриутробно, в младенческом и детском возрасте. Именно в этой группе лиц, рожденных с 1949 по 1963 гг., ожидаются наиболее высокие показатели распространенности детерминированных стохастических радиационных эффектов. Группа лиц, рожденных после прекращения дозообразующих ядерных испытаний, от родителей, подвергшихся прямому облучению, была наиболее малочисленной – 15,4 %.

Для каждого члена регистра были рассчитаны индивидуальные дозы облучения в соответствии с его радиационным маршрутом (факт проживания на радиационно-загрязненных территориях в период проведения дозообразующих взрывов). На рисунке 4 представлено распределение членов регистра БСК в соответствии с полученными дозами внешнего и внутреннего облучения. Большинство больных подверглись радиационному воздействию в диапазоне малых (7-35 мЗв) и сверхмалых (менее 7 мЗв) доз.



**Рисунок 4. Распределение членов регистра болезней системы кровообращения по дозовым нагрузкам**

В таблице 3 представлена структура болезней системы кровообращения у членов регистра в зависимости от принадлежности к группам радиационного риска.

Таблица 3

**Структура болезней системы кровообращения в зависимости от принадлежности к группам радиационного риска**

Рубрики, классы болезней (МКБ -10)	Группы исследования		
	Лица, рожденные до 1949 года и подвергшиеся прямому облучению	Лица, рожденные с 1949 по 1963 гг. (рожденные от облученных родителей и подвергшиеся прямому облучению)	Лица, рожденные после 1963 года (потомки облученных родителей)
I 11 - Гипертоническая болезнь	544 (35,2%)	750 (48,5%)	252 (16,3%)
I 20 - стенокардия	99 (53,2 %)	80 (43,0%)	7 (3,76%)
I 25.1 - Атеросклеротическая болезнь сердца	67 (67,7%)	31 (31,3%)	1 (1,0%)
I 25.2 – Постинфарктный кардиосклероз	36 (53,7%)	29 (43,3%)	2 (2,9%)
I 25.8 - Др. формы хронической ишемической болезни сердца	151 (55,1%)	105 (38,3%)	18 (6,6%)
I 67.2 - Церебральный атеросклероз	135 (65,3 %)	69 (33,5%)	2 (1,0%)
I 67.4 - Гипертензивная энцефалопатия	137 (36,8%)	198 (53,1%)	38 (10,2 %)
I 67.8 - Др. уточненные поражения сосудов мозга	56 (48,7%)	50 (43,5%)	9 (7,2 %)
I 69 - Последствия цереброваскулярных болезней	40 (50%)	35 (43,8%)	5 (6,2 %)
I 70 – Атеросклероз сосудов	16 (57,1%)	11 (39,3%)	1 (3,6%)
I 70.9 - Генерализованный и неуточненный атеросклероз	37 (77,1%)	11 (22,9%)	-
I 83 - Варикозное расширение вен нижних конечностей	9 (31,0%)	11 (37,9%)	9 (31,1%)
Всего	1327 (43,5 %)	1380 (45,2 %)	344 (11,3 %)

Подавляющее большинство лиц, включенных в регистр, страдают артериальной гипертонией, причем наиболее высокий удельный вес из них занимают лица, рожденные от облученных родителей и подвергшиеся прямому радиационному воздействию в период проведения наземных и воздушных ядерных взрывов – 48,5 %. Обращает на себя внимание высокий удельный вес ишемической болезни сердца, сосудистых поражений головного мозга и гипертензивной энцефалопатии именно в этой группе лиц, что согласовывается с предварительными данными о более ранних эффектах старения у потомков облученных родителей.

Проведенные в последние годы исследования состояния здоровья лиц, подвергшихся воздействию ионизирующего излучения в различных дозах, не привело к окончательному ответу на вопрос о дозовых нагрузках, индуцирующих развитие или усугубляющих патологические процессы в сердце и сосудах. Поэтому большую ценность в пополнении этих знаний имеют проспективные наблюдения за популяциями лиц, подвергшихся радиационному воздействию за длительный период времени.

#### **Заключение.**

Разработанный нами алгоритм обследования лиц, подвергшихся радиационному воздействию, явился основой для дальнейшего формирования тематического регистра БСК. Дальнейшее формирование и пополнение баз данных регистра позволит формировать эффективные программы мониторинга, скрининга и профилактики, выявляемых патологических и функциональных нарушений в группах радиационного риска.

#### **Литература**

1. Ощепкова Е.В., Довгалевский П.Я., Гриднев В.И. Регистр артериальной гипертонии // *Терапевтический Архив* 2007.- т.79, №1, с. 46-48
2. Ильин Л.А., Тахауов Р.М. и др. Отраслевой медико-дозиметрический регистр работников атомной промышленности России. Состояние и перспективы // *Мед. радиол. и радиац. безопасн.* - 2008, № 5. - С. 16–22

## **ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Пунченко О.Е.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра медицинской микробиологии, Санкт-Петербург

**Актуальность.** Современная система обучения будущих врачей накладывает определенные обязательства на преподавателя при подготовке компетентных специалистов. Большой объем новой информации, непривычные виды деятельности требуют от студентов концентрации внимания и активности на протяжении всего практического занятия. Как показано в исследовательских экспериментах, между здоровьем и познавательной деятельностью существует прямая зависимость, при этом чем выше уровень здоровья студента, тем выше обучаемость ( $r=0,87$ ) [1]. В понятие здоровье входит не только физический и социальный компонент, но и психологический. Последнему многими психологами отводится ведущая роль в адаптации к новым условиям и эффективному обучению.

**Цель.** Провести диагностику психоэмоционального состояния и здоровья студентов на практических занятиях по микробиологии.

**Материалы и методы.** В добровольном анонимном исследовании приняли участие студенты четырех групп (всего 41 респондент) 2 курса лечебного факультета, обучающиеся на платной основе. По полу и возрасту распределение было следующее: 19 юношей, средний возраст  $19,3 \pm 1,0$ , и 22 девушки, средний возраст  $19,5 \pm 1,2$ . Тестирование

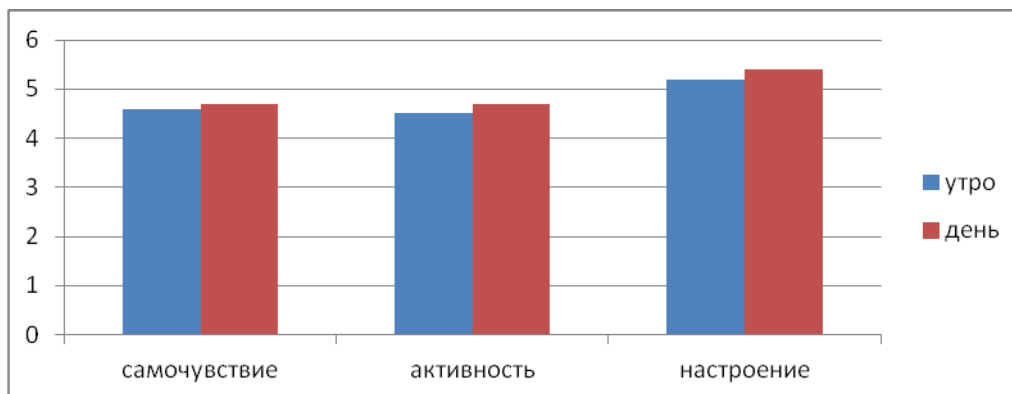
проводилось в привычной атмосфере практического занятия по микробиологии через месяц после знакомства с преподавателем и новой дисциплиной.

Психоэмоциональное состояние изучали по методике «Самочувствие, активность, настроение» (САН), разработанной В.А. Доскиным, Н.А. Лаврентьевой, В.Б. Шарай, М.П. Мирошниковым. Студентам давали распечатанные бланки с полярными характеристиками и инструкцией: «вам предлагается описать свое состояние, которое вы испытываете в настоящий момент, с помощью таблицы, состоящей из 30 полярных признаков. Вы должны в каждой паре выбрать ту характеристику, которая наиболее точно описывает ваше состояние, и отметить цифру, которая соответствует степени (силе) выраженности данной характеристики». Исследование проводили дважды – в начале утреннего занятия и через 3 часа перед обеденным перерывом. При обработке результатов все оценки по субшкалам переводили в «сырые» баллы от 1 (крайняя степень выраженности негативного полюса пары) до 7 (крайняя степень выраженности позитивного полюса пары). Суммарные баллы по трем основным шкалам подсчитывали по ключу в виде среднего арифметического. Для оценки психоэмоционального состояния использовали два варианта. В первом полученные баллы группировали в соответствии с ключом в три категории – самочувствие, активность, настроение – и подсчитывали количество баллов по каждой из них. Полученные результаты по каждой категории делили на 10. Оценки, превышающие 4 балла, говорят о благоприятном состоянии испытуемого. Средний диапазон 5,0-5,5 баллов преобладает при нормальном состоянии. Важно также учитывать соотношение отдельных показателей САН. Во втором варианте сумму баллов, набранную по всем шкалам, делили на 30. При этом 1-3 балла говорят о преобладании плохого настроения, 3,5-4,5 балла – об изменчивом настроении, 5-7 баллов – о доминировании хорошего настроения [2].

Для характеристики здоровья в конце практического занятия применили проективную методику З. Королевой «Ваше здоровье». В качестве стимульного материала использовали нарисованный на листе белый квадрат, составленный из геометрических фигур. Этот тест является малоструктурированным, поэтому он более чувствителен к выявлению подсознательных характеристик. Это следует из предположения, что чем менее структурированы и однозначны стимулы, тем менее вероятно, что они вызовут у воспринимающего защитные реакции. Студентам зачитывалась инструкция закрасить одну или несколько фигур таким образом, чтобы получилась завершенная композиция. При обработке теста обращали внимание на количество закрашенных фигур и их взаимное расположение. Данный выбор проективной методики объясняется требованием замаскированного тестирования, поскольку обследуемые не подозревают о типе психологической интерпретации, которая будет дана его ответам. В дополнение, в тесте «Ваше здоровье» можно дать оценку как физическому, так и психическому благополучию за относительно короткое время [3; 4].

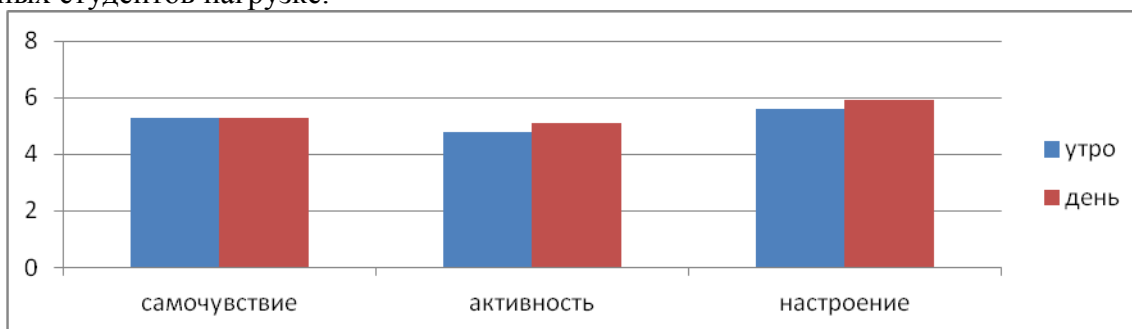
**Полученные результаты и их обсуждение.** САН нашел широкое применение при оценке психического состояния здоровых лиц в возрасте от 18 до 65 лет. Используемый перед и после занятий, он позволяет быстро и эффективно оценить психоэмоциональную реакцию студентов на нагрузку (шкала самочувствие), а также активность и эмоциональный фон (шкала настроение) группы. Оценивая общее настроение в группах по варианту 2, можно сделать вывод, что у студентов доминирует хорошее настроение как в начале занятия (5,0 баллов), так и в конце (5,2 балла).

Основной анализ полученных данных проводили по варианту 1, так как он позволяет оценить группы более глубоко. В целом в группах по всем шкалам получены баллы выше 4,5, что говорит о благоприятном фоне. Самочувствие в начале урока оценено в  $4,6 \pm 1,0$  девушками и в  $5,3 \pm 1,0$  юношами; активность – в  $4,5 \pm 0,8$  и  $4,8 \pm 0,8$  и настроение – в  $5,2 \pm 0,8$  и  $5,6 \pm 0,8$  соответственно.



**Рисунок 1. Результаты методики САН у девушек**

Полученные данные позволяют сделать вывод, что в начале урока большее количество студентов чувствуют себя уставшими, так как у отдохнувшего человека оценки по всем трем шкалам приблизительно равны. К концу урока баллы по шкале самочувствие не изменились у юношей и повысились на 0,1 у девушек, что говорит об адекватной для данных студентов нагрузке.



**Рисунок 2. Результаты методики САН у юношей**

Оценки по шкалам активность и настроение в обеих группах повысились на 0,3 и 0,2 балла соответственно. В данном случае повышение показателей во всех категориях свидетельствует об активной позиции студентов, особенно девушек, и стеничности эмоциональных переживаний. Все это свидетельствует об адекватной адаптации к новой дисциплине. Исключение составили 4 (9,8%) человека, у которых на фоне повышения настроения относительно снизилось самочувствие и настроение. Такое характерное изменение говорит о нарастании усталости.

На общем фоне у 7 (17%) студентов активность значительно повысилась на фоне понижения самочувствия и настроения. Подобное сочетание свидетельствует о дискомфорте, которое испытывают студенты на занятии. Чем сильнее выражено чувство дискомфорта, тем резче падает настроение, и, как производное от настроения, несколько снижается оценка самочувствия. Дискомфорт может быть вызван недостаточным знанием предмета, ошибкой в ответе при проверке знаний. Однако отрицательные эмоции, даже не осознаваемые студентом, в сочетании с высокой активностью носят конструктивный характер и направлены на решение возникшей проблемы.

В отличие от этой группы, у 7 (17%) других человек отмечали снижение баллов по всем шкалам. Это является тревожным сигналом, так как подобное состояние носит деструктивный характер и говорит о нежелании студента воспринимать новую информацию. Помимо этого, причиной могут стать неблагоприятные социальные изменения внутри группы студентов или индивидуальные особенности, такие как



повышенная тревожность и интроверсия. Поэтому каждый студент для качественного обучения требует индивидуального подхода, что необходимо учитывать при проведении урока.



**Рисунок 3. Отношение к здоровью по проективной методике «Ваше здоровье».**

Результаты по проективному тесту. У 14 (34%) человек в рисунках отсутствовали признаки, говорящие о физическом нездоровье; у 31 (75,6%) – о психическом. Всего 8 (19,5%) человек, преимущественно девушек, не испытывают проблем со здоровьем. У двоих студентов (4,9%) наблюдали признаки локализованного болевого ощущения, у двоих (4,9%) присутствовало чувство дискомфорта, вызванного усталостью и перенапряжением. При этом 11 (26,8%) человек подходят ответственно к вопросам сохранения здоровья, а в случае болезни соблюдают все предписания врача. В 10 (24,4%) рисунках присутствуют признаки мнительного отношения к своему здоровью, любви к самокопанию. На первом месте по физическому недомоганию стоят головные боли разной степени выраженности – их испытывали 15 человек, неприятные ощущения в конечностях – 5 человек, с мочеполовой системой – 3 человека, органы чувств – 1 человек. Анализируя психологическое здоровье, на первом месте стоит склонность к истерии, желание пользоваться другими людьми, используя их жалость и сочувствие (8 человек или 19,5%). В рисунке двух респондентов (4,9%) отмечали признаки психологических проблем в виде болезненной стеснительности или замкнутости, самокопания в себе.



**Рисунок 4. Результаты физического состояния проективного теста «Ваше здоровье».**

Примечание: у одного студента может быть несколько симптомов.

«здоровые» - не выявлено признаков ухудшения здоровья; «головная боль» - головная боль разной степени выраженности, от умеренной до недифференцированной; «локальная боль» - болевые ощущения строгой локализации; «конечности» - неприятные ощущения в конечностях; «мочеполовая» - неприятные ощущения в мочеполовой системе; «органы чувств» - неприятные ощущения со стороны органов чувств; «усталость» - общая усталость, истощение.

При анализе обоих тестов, можно сделать следующее заключение. Ни один из выявленных признаков физического нездоровья не коррелировал с психическим. Однако в группе студентов с мнительным подходом к своему здоровью отмечается снижение всех показателей по шкалам САН. Показатели САН остались без значимого изменения в группе респондентов, в рисунках которых присутствовали признаки физического и психического благополучия. Общая усталость и головная боль влияли на снижение шкалы самочувствие. У студентов, в проективном тесте которых присутствовали признаки замкнутости, самокопания, произошло значительное повышение баллов по всем шкалам САН. Если наблюдали признаки демонстративного поведения, истерии, то в этом случае на фоне небольшого повышения самочувствия и настроения значительно повысились баллы активности.

**Выводы.** Проведенное обследование для изучения психоэмоционального состояния и здоровья студентов выявило полную адаптацию студентов к новой дисциплине. Об этом можно судить по преобладанию хорошего настроения как в начале, так и в конце практического занятия. Несмотря на усталость некоторых студентов, предлагаемая нагрузка является адекватной. Проблемы, отмеченные у 7 человек, требуют более детального изучения. Они могут быть вызваны как личностными характерологическими особенностями, так и физическим недомоганием, и соответственно, разрешение их требует разного подхода. В любом случае загруженность преподавателя не должна служить причиной в отказе от индивидуального подхода в обучении. Ряд признаков в проективной методике позволяет сделать вывод о наличии у студентов головной боли, неприятных ощущений в конечностях и мочеполовой системе. Так как только у двух человек локализация боли была строго определенная, то это позволяет предположить физическое нездоровье. У остальных респондентов неприятные ощущения в конце занятия могут объясняться не столько физическим заболеванием, но в большей степени испытываемым напряжением во время урока и малоподвижным образом поведения на переменах. Таким образом, от психоэмоционального состояния студентов зависит их способность к усвоению нового материала. Психологическое обследование, когда респонденты не догадываются о конечной цели опроса, помогает скорректировать последующие занятия, так как оценки в журнале не всегда отражают адекватную картину. При возможности должен использоваться индивидуальный подход к обучению.

#### **Литература.**

1. Ямалетдинова Г.А. Социальные и личные аспекты здоровья студентов ВУЗов. Available at: [http://nauka2020.ru/Yamaletdinova\\_231012.pdf](http://nauka2020.ru/Yamaletdinova_231012.pdf). (Дата обращения 28.02.2014).
2. Райгородский Д.Я. (редактор-составитель). Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2008. – с. 17 – 19.
3. Королева З. «Говорящий» рисунок: 100 графических тестов. – Екатеринбург: У-Фактория, 2004. – с. 167 – 169.
4. Проективные методики в психодиагностике. Available at: <http://psinovo.ru/html>.

### **ВЛИЯНИЕ СИСТЕМНЫХ ПРОГРАММ ОПТИМИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА ФАКТОРЫ РИСКА ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Ризаханова О.А., Мазур З.М., Мазур О.З., Филатов В.Н., Гончар Н.Т., Пантелеева Т.А.*  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, СПбГУ, Санкт-Петербург

В настоящее время, во всем мире остро стоит проблема общей заболеваемости населения и связанные с этим факторы риска. В статье подробно разбираются вопросы

коррекции факторов риска заболеваемости путем оптимизации социальной политики государства в области охраны здоровья граждан.

Здоровье является одной из фундаментальных человеческих ценностей каждого индивидуума, оно зависит от множества факторов. Их взаимодействие и роль в каждом отдельном случае могут быть разными. Факторы риска - это определяющие здоровье факторы, влияющие на него отрицательно. Они благоприятствуют возникновению и развитию болезней. Факторы риска потенциально опасны для здоровья, это детерминанты поведенческого, биологического, генетического, экологического, социального характера окружающей и производственной среды, повышающие вероятность развития заболеваний, их прогрессирование и неблагоприятный исход. Обычно, для развития болезни необходимо сочетание нескольких факторов риска и непосредственных причин заболевания. При этом признак считается фактором риска до тех пор, пока природа его связи остается до конца нераскрытой как вероятностная. Факторы риска принято классифицировать на внутренние (эндогенные) и внешние (экзогенные), а также природные, биотические, социально-экономические и комплексные.

Еще в 1980-х гг. эксперты Всемирной организации здравоохранения установили четыре группы детерминант здоровья:

- а) генетика, биология человека,
- б) состояние окружающей среды,
- в) качество и уровень развития медицинского обеспечения
- г) условия и образ жизни человека.

Кроме того, было установлено ориентировочное соотношение различных групп факторов в обеспечении здоровья. Так, на долю образа жизни, по мнению специалистов ВОЗ, приходится около 50%, на факторы окружающей среды – 20%, на генетику – 15-20% и на здравоохранение – 10-15%. И в тоже время, данное разделение также является условным: в экономически отсталых странах с неразвитым здравоохранением значение последнего фактора может увеличиться в 2-3 раза по сравнению с приведенным.

Для коррекции основных факторов риска наиболее важно их разделение на немодифицируемые (на которые в принципе невозможно воздействовать) и модифицируемые факторы риска. Именно, на коррекцию модифицируемых факторов и направлены все усилия мирового здравоохранения.

Отношение к здоровью населения на уровне государства основывается на законотворческой деятельности и финансовых затратах на систему здравоохранения. Здоровье как социально-биологическая основа жизни есть результат политики. В условиях развитого общества сохранение и улучшение здоровья людей - задача государства, а право на здоровье является конституционной нормой.

Очевидно, что внешние модифицируемые факторы (к которым относится и состояние здравоохранения в стране) играют важную роль в развитии болезни. Любое правительство прилагает много усилий для устранения или уменьшения внешних факторов воздействия на здоровье граждан.

Рычагов на уменьшение вредного воздействия внешних факторов много, ведущие из них - это оптимизация качества медицинской помощи и рациональное финансирование системы здравоохранения. Правительство РФ реализовывает часть этих задач путем прямого финансирования целевых программ:

- приоритетный национальный проект «Здоровье» в 2006 и 2007 годах;
- модернизация системы здравоохранения РФ с 2012 по 2015 годы;
- ежегодная дополнительная диспансеризация населения;
- расходы на вакцинацию населения.

Понимая всю актуальность повышения уровня здравоохранения, Правительство РФ реализовало программы обучения более 26 тыс. врачей первичного звена, а средняя заработная плата в отрасли достигла почти 13 тыс. рублей (73% от средней заработной

платы по экономике). В результате модернизации число диагностических исследований увеличилось на 15%, время их ожидания сократилось до трех дней. Обеспеченность высокотехнологичной медицинской помощью выросла более чем в четыре раза. Время ожидания бригады скорой медицинской помощи сократилось с 35 до 25 минут. Развитие иммунизации населения привело к многократному снижению заболеваемости дифтерией, корью и краснухой, а гепатитом В - на 30%. Реализация программы «Родовой сертификат» позволила увеличить долю нормальных родов до 37%, заметно снизить показатели материнской и младенческой смертности.

Состояние системы здравоохранения должно повышаться и поддерживаться на высоком уровне. В РФ в 2006 году в системе здравоохранения произошли коренные преобразования. На первом этапе было произведено оснащение государственных медицинских учреждений. Были внедрены актуальные современные методы диагностики и лечения. На этапе модернизации главные задачи решались путем капитальных преобразований, были построены новые медицинские комплексы.

Результатами улучшения системы здравоохранения являются снижение смертности, увеличение продолжительности жизни, улучшение уровня жизни, а также своевременное и качественное оказание медицинской помощи населению. В результате модернизации здравоохранения, были частично достигнуты общие стратегические цели развития здравоохранения:

- прекращение к 2011 году убыли населения Российской Федерации и стратегические действия по увеличению численности населения до 145 млн. человек к 2020 году;
- увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения до 75 лет;
- снижение общего коэффициента смертности до 10 (то есть в 1,5 раза по отношению к 2007 году);
- формирование здорового образа жизни населения, в том числе снижение распространенности употребления табака до 25% и снижение потребления алкоголя до 9 л в год на душу населения;
- повышение качества и доступности медицинской помощи, гарантированной населению РФ.

Необходимо помнить, что государство закрепило свою ответственность перед гражданами РФ в основных нормативных документах, направленных на обеспечение граждан качественной и доступной медицинской помощью.

Совершенствование охраны здоровья населения является для России приоритетной национальной задачей. Реализация данной задачи предполагается, в первую очередь, средствами профилактики, пропаганды и формирования здорового образа жизни у населения. Данный ориентир закреплён Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 №1662-р), Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. (утверждена Указом Президента РФ № 1351 от 9 октября 2007 г.).

Это еще раз подтверждает, что программы укрепления здоровья не могут реализовываться только силами медицинских специалистов, необходимы политические решения по улучшению социально-экономического состояния всей отрасли здравоохранения. Еще одним перспективным направлением в коррекции факторов риска является включение межсекторального взаимодействия с другими отраслями экономики.

Только системная, последовательная реализация правительственных программ в области политики охраны здоровья граждан РФ позволит проводить эффективную коррекцию модифицированных факторов риска общей заболеваемости.

## МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕРРИТИНА И ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЕГО СОДЕРЖАНИЯ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

*Салах А. А. Абушанаб, Кучер Е. В., Сергиенко А. В.*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, кафедра гематологии и трансфузиологии, г. Киев, Украина

**Актуальность.** В последнее время особое значение для верификации диагноза железодефицитной анемии (ЖДА) отведено определению уровня белка гепсидина в плазме крови. Учитывая ограниченное применение данного показателя как диагностического критерия в клинической практике, по-прежнему широко используют показатель уровня ферритина (ФН). В состоянии физиологического равновесия уровень ФН в плазме коррелирует с запасами железа в организме [12]. Установлено, что в сыворотке крови взрослого 1 мкг/л ФН в норме соответствует около 8 мг депонированного железа.

У здоровых взрослых лиц уровень ФН в сыворотке крови зависит от пола и в меньшей мере возраста [12, 18]. У женщин детородного возраста уровень ФН в сыворотке крови составляет 10–90 мкг/л, а у мужчин – 30–200 мкг/л [2, 18]. В постменопаузе уровень ФН у женщин уравнивается с показателями у мужчин аналогичного возраста.

У детей в течение первых трех месяцев после рождения уровень ФН в сыворотке крови растет, а после 6 месяцев и к половому созреванию не изменяется, варьируя в диапазоне 8–84 мкг/л [1, 18]. Существуют суточные ритмы изменения уровня ФН в сыворотке крови. Концентрацию ФН в наше время определяют иммунохимическими методами [18]. Иммунохимическое определение содержания ФН может проводиться на основании принципиально различных типов анализа: радиоиммунного (РИА), иммуноферментного (ИФА), иммунофлюоресцентного (ИФЦА) и хемилюминисцентного (ХЛА).

Принцип РИА базируется на связывании ФН с антителами, иммобилизованными на твердофазном носителе с последующим его реагированием с мечеными иодом-125 антителами. Меченые, но непрореагировавшие с ферритином антитела остаются в растворе и изымаются. Гамма-счетчик измеряет радиоактивность комплекса: меченое антитело-ферритин-иммобилизованное антитело. Измеренная радиоактивность образца пропорциональна количеству ФН в нем.

Принцип ИФА базируется на использовании антител конъюгированных с ферментами. Результат определения ФН при ИФА зависит от иммунохимической конструкции аналитической системы, а именно от изоформы ФН, которая использована как иммуноген для получения антител. ИФЦА и ХЛА основаны на использовании явления люминисценции для выявления реакции антиген-антитело, или детекции молекул, меченых флюоресцентной меткой.

Методы ИФЦА и ХЛА являются чувствительными, позволяют выявлять уровень ФН в широком диапазоне концентраций: от 0,5–1,0 мкг/л до 2000 мкг/л, но являются дорогостоящими, что ограничивает их внедрение. Для изучения кинетики ФН применяют радиологические методы с использованием изотопов Fe-59.

В современной онкологической практике применяют определение уровня ФН с параллельным подсчетом количества ферритина лимфоцитов (FBL), поскольку при ряде онкозаболеваний появляется субпопуляция Т-лимфоцитов, способных связывать именно онкофетальный Н-ферритин. Установлено соответствие между FBL-тестом и стадиями рака молочной железы, легких, лимфом, лимфогранулематоза.

Цель работы – продемонстрировать клиническое значение определения содержания уровня ФН в сыворотке крови при ЖДА.

**Материалы и методы.** Нами было проведено определение уровня ФН в сыворотке крови 45 больных (19 мужчин, 26 женщин) с железодефицитной анемией различной степени тяжести течения. Контрольную группу составили 29 первичных доноров (8 мужчин и 21 женщина). Содержание ФН определяли методом РИА с помощью наборов реактивов «ИРМО-ФЕРРИТИН» (Белоруссия). Исследования выполнялись в радиоиммунологической лаборатории Киевской областной клинической больницы. Определение уровня ФН проводилось до назначения лечения больных с ЖДА.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Данные о содержании ФН в сыворотке крови обследованных лиц приведены в табл. 1.

Таблица 1

Содержание ФН в сыворотке крови обследованных лиц

Показатель, мкг/л	Контрольная группа (n=29)		Больные с ЖДА (n=45)		Достоверность разности
	женщины (n=8)	мужчины (n=21)	женщины (n=26)	мужчины (n=19)	
ФН	43,92 ± 7,75	81,54 ± 13,08	14,81 ± 6,65	38,98 ± 8,32	p1 < 0,02 p2 < 0,05 p3 < 0,001

*Примечание: p1 - достоверность разницы в зависимости от пола в контрольной группе;*

*p2 - достоверность разницы от пола в группе больных с ЖДА;*

*p3 - достоверность разницы между больными и контрольной группой.*

У обследованных мужчин из контрольной группы содержание ФН колебалось от 24,8 до 214,1 мкг/л, а у женщин – от 10,1 до 104,6 мкг/л. У больных ЖДА мужчин содержание ФН было в пределах от 4,8 до 128,7 мкг/л, а у женщин – от 2,5 до 64,7 мкг/л.

Как видно из представленных данных, у больных с ЖДА, по сравнению с контрольными значениями, были достоверно ниже показатели ФН в сыворотке крови ( $p < 0.01$ ).

В то же время видно, что у части больных с ЖДА уровень ФН был в пределах нормальных значений. Анализ данных показал, что нормальные значения ФН в сыворотке могут наблюдаться у больных с легким течением ЖДА, а в целом уровень снижения ФН коррелирует со степенью тяжести течения анемии.

Ферритин (ФН) является белком четвертичной структуры, молекула которого состоит из сферической части – апоферритина и центральной полости, которая содержит железо [5, 9, 18].

Апоферритин является симметричным сферическим белком, который образован 24 субединицами, которые окружают центральную полость. Внешний диаметр молекулы апоферритина имеет размер  $130 \text{ \AA}^0$ , а внутренний –  $80 \text{ \AA}^0$ .

Особенностью четвертичного строения апоферритина является наличие в структуре шести пор – отверстий диаметром  $10 \text{ \AA}^0$ , через которые могут свободно проходить мелкие молекулы.

Железо, которое поступает внутрь молекулы апоферритина является двухвалентным ( $\text{Fe}^{2+}$ ) и сначала связывается с карбоксильными группами остатков глутаминовой кислоты в участках между субединицами апоферритина, потом окисляется до трехвалентного ( $\text{Fe}^{3+}$ ), которое и остаётся связанным с белком.  $\text{Fe}^{2+}$ , что поступает внутрь молекулы апоферритина, существует в виде гексагонального кристалла ферригидрата ( $5\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ ).

Для присоединения железа к белку и превращения его в  $\text{Fe}^{3+}$  необходим молекулярный кислород. ФН в этой реакции играет роль оксидазы и переносит электрон из восстановленного железа  $\text{Fe}^{2+}$  на кислород, образуя окисленное железо  $\text{Fe}^{3+}$ . Сначала накопление железа внутри молекулы апоферритина происходит путем присоединения железа к уже образованному кристаллу железа.

По мере роста кристалла скорость включения в него дополнительных молекул железа уменьшается. В состоянии физиологического равновесия содержание железа в молекуле ФН составляет свыше двух тысяч атомов, что составляет только половину ее потенциальной емкости. Ингибируют включение железа в ФН колебания рН, температуры, ионной силы и наличие ионов цинка ( $Zn^{2+}$ ).

Последний действует путем конкуренции за участки связывания двухвалентных металлов на внутренней поверхности белковой оболочки [6, 9, 17, 19]. Белковая оболочка ФН – апоферритин (как было сказано ранее), состоит из 24 субъединиц, которые бывают двух видов. Субъединицы имеют неодинаковую молекулярную массу, растворимость, различные антигенные, иммунологические и изоэлектрические характеристики.

В разных соотношениях субъединицы могут присутствовать в одной молекуле ФН. Синтез Н- и L-субъединиц генетически детерминирован и регулируется различными генами. Различные количественные соотношения Н- и L-субъединиц образуют большую гетерогенность изоферментов, поэтому каждый орган содержит специфический только для него изофермент с определенным соотношением Н- и L-субъединиц. Сердце, плацента, злокачественные опухоли, фетальные ткани содержат изоферменты, в структуре которых преобладают Н-субъединицы. ФН печени и селезенки, наоборот, имеет преимущественно L-субъединицы. Аминокислотный анализ субъединиц показал значительную общность их состава, но установлено, что L-субъединица содержит больше лейцина, фенилаланина и аргинина [17, 18].

Органоспецифичность молекулярной структуры ФН, обеспечивает выполнение ими специфических функций [5, 9, 18]. Основной функцией ФН считают связывание и накопление (депонирование) железа в физиологически доступной, нетоксичной для организма форме. Эта функция ФН является хорошо изученной. Она обеспечивает, в случае потребности, мобилизацию железа для синтеза гемоглобина, других гемосодержащих и негемовых железосодержащих соединений. Основную железодепонирующую функцию в организме выполняет ФН печени [5, 9]. ФН слизистой оболочки тонкого кишечника отвечает за перенос железа, которое всосалось, в энтероциты, к трансферрину плазмы [10, 11, 13].

ФН системы фагоцитирующих макрофагов поглощает железо, которое высвобождается после деструкции эритроцитов и железосодержащих соединений, для процессов его реутилизации. Плацентарный ФН осуществляет абсорбцию и перенос железа от материнского трансферрина к фетальному. Следует особенно подчеркнуть, что передача железа от беременной женщины плоду происходит против градиента концентрации. Трансплацентарный транспорт железа является активным процессом и происходит только в одном направлении – от матери к плоду. Это приводит к тому, что уже после 37 недели гестации уровень сывороточного железа и ферритина у плода выше, чем у матери [1, 18].

ФН эритроидных клеток-предшественниц обеспечивает адекватное поступление железа для потребностей гемопоэза. ФН селезенки выполняет депонирующую роль и обеспечивает отдачу железа трансферрину плазмы.

Синтезируется ФН клетками печени, селезенки, костного мозга, тонкого кишечника, поджелудочной железы, почек, легких, щитовидной железы, плаценты а также лейкоцитами. Синтезированный в различных органах ФН используется ими для обеспечения функций, однако, в небольших количествах он поступает в плазму крови.

В клинической практике показатель содержания ФН широко используют для оценки депонирования железа. Общеизвестно, что уменьшение уровня ФН в сыворотке крови является ранним признаком латентного дефицита железа.

В комплексе с изменениями других параметров железа он может свидетельствовать о наличии ЖДА [1, 2, 12, 18]. Резкий рост ФН в сыворотке крови может свидетельствовать о гемохроматозе или посттрансфузионном гемосидерозе [18].

В последнее время рекомендуют обязательно определять базисный уровень ФН перед назначением лечения железодефицитных состояний и следить за его динамикой в процессе лечения. Восстановление уровня ФН в сыворотке свидетельствует о насыщении депо железом и является сигналом для перехода от терапевтических к поддерживающим дозам железа или к проведению профилактического лечения. Эта мера предупреждает появление синдрома перегрузки железом [13, 15].

Нормальный уровень ФН в сыворотке при наличии сидеропенического и анемического синдромов может свидетельствовать о нарушении процессов утилизации железа в эритроидных клетках-предшественницах [9, 19].

Уровень ФН в сыворотке крови является важным показателем для оценки метаболизма железа в организме доноров. При нерегламентированном участии в донорстве может возникать латентный дефицит железа и формироваться анемический синдром. Поэтому в случае допуска к донорству следует ориентироваться не столько на показатели гемоглобина и эритроцитов, сколько на уровень ФН [2, 3, 18].

В последнее время обнаружены другие физиологические функции ФН, которые непосредственно не связаны с обменом железа [6, 17, 19]. ФН может осуществлять цитотоксический эффект по отношению к ряду клеток, в первую очередь, миелоидным предшественникам гранулоцитов, моноцитов. Установлено, что процессы миелосупрессии коррелируют с активизацией синтеза H-субединиц на уровне генома. H-ФН способен осуществлять блокировку пролиферации, как миелоидных, так и лимфоидных клеток [6, 8]. Есть мнение, что этот процесс может иметь защитный смысл для предупреждения злокачественного роста. Механизм угнетения ФН пролиферации клеток связывают с его феррооксидазными свойствами. Процесс окисления железа  $Fe^{2+}$  в  $Fe^{3+}$  сопровождается переносом электрона на молекулярный кислород, образованием различных радикалов кислорода, которые являются цитотоксическими агентами. Ингибирование пролиферации происходит на уровне S-фазы клеточного цикла. Интересно, что ФН супрессирует нормальные миелоидные клетки-предшественницы и не супрессирует клетки-предшественницы больных лейкозами. L-субединицы ферритина не имеют феррооксидазных и миелосупрессорных свойств. Им приписывают функции стабилизаторов структуры ФН [6, 9, 17].

*In vitro* H-изоформа ФН ингибирует T-розеткообразование, миграцию и бласттрансформацию лимфоцитов, стимулированную фитогемагглютинином. Есть мнение, что все перечисленные эффекты реализуются через поверхностные специфические рецепторы цитолеммы лимфоцитов, направленные на взаимодействие с ФН [5, 6, 17, 19].

Уровень ФН значительно увеличивается при острых воспалительных процессах, а также в период после инфицирования вирусом приобретенного иммунодефицита. Таким образом, ФН можно рассматривать, как острофазный протеин, который имеет выраженные цитотоксические и цитотропные свойства.

Есть данные и относительно цитопротекторных свойств ФН. ФН в силу своих уникальных биохимических свойств вовлекается в широкий спектр метаболических процессов. Он связан взаимодействием с фактором некроза опухолей, веществом, которое выделяется клетками в результате действия вирусов, интерлейкинов, излучения, и так далее. Известно, что фактор некроза опухолей запускает синтез H-субединиц ферритина в клетках, что может расцениваться как компенсаторно-приспособительная реакция для погашения окислительного стресса [6, 9, 18].

Уровень ФН в сыворотке крови увеличивается при наличии различного типа опухолей в организме: рака яичников, простаты, поджелудочной железы, легких, прямой кишки, гепатоцеллюлярной карциноме, и так далее [4, 7, 14].



Есть данные, что уровень ФН увеличивается при лимфогрануломатозе, лимфомах, острых лейкозах, хроническом миелолейкозе, миеломной болезни. Превышение уровня ФН в сыворотке крови выше нормы при этих заболеваниях достигает даже в 5–7 раз [5, 6, 8, 18].

Концентрация ФН повышается при различных заболеваниях печени (гепатиты, цирроз, и так далее), которые сопровождаются деструкцией гепатоцитов. При этом ФН непосредственно высвобождается из клеток печени, которые его депонируют [4, 14, 16]. Следовательно, повышение содержания ФН в сыворотке крови может быть как онкомаркером, так и признаком заболевания печени.

Таким образом, определение уровня ФН в сыворотке крови имеет важное диагностическое и дифференциально-диагностическое значение и может использоваться как критерий адекватности лечения при железодефицитных состояниях.

#### Литература

1. Афонин А.А., Длужевская Т.С., Погорелова Т.Н. Диагностическое значение определения ферритина у детей // Педиатрия. - 1994. - №2. - С. 104-105.
2. Выдыборец С.В. Лабораторная диагностика железодефицитной анемии // Лаб диагностика. - 1998. - №4(6). - С. 11-16.
3. Завгородний Г.Н., Бондаренко Н.И., Погодина Т.Л. Влияние количества кроводач на содержание ферритина в организме доноров // Гематол. и трансфузиол. - 1991. - Т. 36, №2. - С. 36.
4. Ивашкина С.Г., Деречинская Е.Л., Немов В.В. Оценка уровня ферритина при гастроэнтерологических заболеваниях // Клин. лаб. диагностика. - 1995. - №2. - С. 8-11.
5. Подолясская А.Ю. Ферритины - история изучения и клиническое значение // Сов. медицина. - 1986. - №2. - С. 79-82.
6. Смирнова Л.А., Марцев С.П. Ферритин и его клиническое значение // Мед. новости. - 1996. - №7. - С. 11-15.
7. Сухарев А.Е. Клиническая оценка некоторых иммунологических тестов при раке легких // Труды Астрах. Гос. Мед. акад. - 1996. - Т. 4. - С. 103-110.
8. Уровень сывороточного ферритина при миелопролиферативных заболеваниях крови / Л.А. Смирнова, С.П. Марцев, Т.И. Козорезова, З.И. Кравчук // Здравоохранение Беларуси. - 1997.-№1.- С. 8-9.
9. Damour O., Dellamonica C., Vernet N. Ferritines et isoferritines tissulaires et circulantes // Pathol.Biol.(Paris).- 1986.- Vol. 34, №2.- P. 131-143.
10. Duodenal ferritin synthesis in genetic hemochromatosis / A.Pietrangelo, G.Casalgrandi, D.Quaglino, et al. // Gastroenterol.-1995.- Vol. 108, №1.-P. 208-217.
11. Function of integrin in duodenal mucosal uptake of iron / M.E. Conrad, J.N. Umbreit, R.D.A.Peterson et al. // Blood.-1993.- Vol. 81, №2.-P. 517-521.
12. Hachiro Y., Shigeru I., Nobujuki A. Ferritin iron interferes with recommended method for measuring serum iron // Clin.Chem.-1996.- Vol. 42, №12.-P. 2042-2043.
13. Huebers H.A. Iron absorption: molecular aspects and its regulation // Acta haematol. Jap.-1986.- Vol. 49, №8.-P. 1528-1535.
14. Ola S.O., Akanji A.O., Ayoola E.A. The diagnostic utility of serum ferritin estimation in Nigerian patients with primary hepatocellular carcinoma // Nutrition.-1995.- Vol. 11, №5.-P. 532-534.
15. Saven A., Beutler E. Iron overload after prolonged intramuscular iron therapy // N.Engl. J.Med.-1989.- Vol. 321, №5.- P. 331-332.
16. Serum ferritin and transferrin saturation in patients with chronic alcoholic and nonalcoholic liver diseases / H. Bell., A.Skinnigsrud, N.Rakenerud, K.Try // J.Intern.Med.-1994.- Vol. 236, № 3.-P. 315-322.
17. Urushizaki I. Trends in research of iron binding proteins // Acta haematol. Jap.-1986.- Vol. 49, №8.-P. 1620-1626.

18. Wick M., Pingerra W., Lehmann P. Ferritin in iron metabolism: diagnosis of anemias.-2 nd ed.-Wien, New York: Springer.-1995.-113 p.
19. Yamada H. Red cell ferritin – its biochemical and clinicopathological characterization // Nippon Ketsueki Gakkai Zasshi.-1989.- Vol. 52, №8.-P. 1302-1309.

## **ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ МУЗЕЯ МЕДИЦИНЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Самодова И.Л., Егорова В.А., Г.Н. Мариничева*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Санкт-Петербург

В соответствии с внедрением федерального государственного образовательного стандарта при подготовке врача в медицинских вузах актуальным является формирование общекультурных и профессиональных компетенций врача-выпускника. При формировании общекультурных компетенций изучение истории медицины имеет большое воспитательное и нравственное значение для студентов. Одним из источников изучения истории развития медицинского дела во все периоды развития человечества являются коллекции исторических музеев, одним из представителей которых является Римский национальный исторический музей медицины.

Музей расположен в больнице семнадцатого века под названием «Святого духа» в городе Рим, государства Италия. На него обращают меньше внимания, и, кажется, даже позабыли, если сравнивать с другими «государственными» музеями, но он уникален в своем роде. Коллекции музея представляют тщательно документированный материал от стадии «магии» до научной стадии в области медицины, хирургии и фармакологии. Музей был открыт в 1933 году, по проекту профессора Пьетро Каппарони и Джованни Карбонелли, желанием которых было собрать воедино собственные коллекции и присоединить их к фонду Музея Древней Анатомии.

Функциональное предназначение Музея Древней Анатомии заключалось не только в хранении экспонатов, но имело и дидактическое направление; анатомический театр являлся для студентов одновременно и учебным залом, где они препарировали, и показывали препараты с целью лучшего понимания анатомии. Некоторые коллекции можно увидеть и сегодня, например, патолого-анатомические препараты и анатомические восковые фигуры (зал Флаяни), анатомические атласы Паоло Масканьи и написанные маслом картины Гульельмо Рива, знаменитого анатома и хирурга римской больницы Утешения (Александрийский зал).

Первым директором музея до 1808 года был Джузеппе Флаяни. Он полностью посвятил себя приведению имеющейся коллекции в должный вид и пополнению новыми анатомическими препаратами. Его дело продолжили сын Гаэтано, ведущие хирурги Антонио Сперони и Гаэтано Оливьери, а также хирург Римского Папы Пия IX Джузеппе Костантини (1801-1871). После смерти последнего состояние музея пришло в упадок. В декабре 1870 года анатомический амфитеатр, который вплоть до последнего дня служил для торжественных и академических церемоний, предназначался теперь уже для преподавания экспериментальной физиологии и паталогической анатомии. Ввиду сложившихся преобразований имеющиеся коллекции были переданы университету.

В 1911 году по случаю пятидесятой годовщины провозглашения Королевства Италия, в римском замке Святого Ангела состоялась Международная выставка истории искусств, на которой по инициативе профессоров Пьетро Каппарони и Джованни Карбонелли, при поддержке генерала Марьяно Бургатти, подверглись реконструкции аптека XVII века и алхимическая лаборатория, а также секция, посвященная истории медицины. По этому случаю, была вновь выдвинута идея о создании Музея истории

врачевания. Таким образом, в 1920 году зародился Институт истории здравоохранения, который в 1934 году преобразовался в Академию Истории Медицины, целью которого являлось продвижение историко-медицинских учений среди населения и студенчества.

В 1929 году Институт Святого Духа Пия предоставил место в больнице, а именно бывшую больничную палату Александрина. Сегодняшний музей состоит из исторических коллекций, с добавлением материалов выставки 1911 года и с другими приобретёнными позднее коллекциями. Первая коллекция была подарена Музеем Пьетро Каппарони, последовавшая в 1931 году за той, что Джованни Карбонелли передал в муниципалитет Рима в 1918 году и переданная на постоянное хранение в Музей. К этим двум важнейшим коллекциям в 1939 году добавилась и коллекция генерала А. Кавалли Мулинелли. В последующие годы музей обогатился коллекциями Джузеппе Овио и Орландо Солинас. В выставленных экспонатах заинтересованные в истории медицины посетители могут найти подробную информацию о хирургическом искусстве, акушерстве и фармацевтической промышленности. Всего в музее располагается девять залов, каждый из которых уникален: Портик, Александрийский зал, Парадная лестница, Зал Флаяни, Зал Каппарони, Зал Карбонелли, аптека, алхимическая лаборатория, библиотека.

При изучении Портика студенты знакомятся со следующими материалами: зал под названием «Портик», является частью Александровского зала построенного в 1665-1667 годах Папой Александром VII Киджи. С левой стороны, на самом верху, можно полюбоваться гербом Папы Пия IX (1896). На ближайшей стене располагается мраморная доска с упоминанием о реконструкциях 1797 года, когда наставником (наивысшего расцвета больницы) являлся монсеньёр Джованни Кастильони. Под сводами арок, на полу располагаются некоторые гербы из травертина Больницы Святого духа, которые можно узнать по эмблеме с двойным крестом. Проходя по правой стороне зала, за углом, посетитель встречает памятник в стене, воздвигнутый в 1902 году в память о молодом враче Энрико Бионди, убитого психически больным.

При изучении Александрийского Зала происходит приобретение следующих знаний: этот зал носит ещё и название «небольшой больницы», так как его предназначением служило лечение раненых военных. Длина зала составляет 33,11 метра, ширина 10,78 с высотой потолка в 10,89, в нём помещалось 64 койки. В настоящее время используется как зал для проведения конференций. На стенах можно наблюдать фрагменты 19 анатомических атласов, напечатанных и раскрашенных вручную, датированных XVII веком. Эти научные труды были выполнены Антонио Серантони под руководством Паоло Масканьи (1755-1815), знаменитого анатома и знатока лимфатической системы. Семь анатомических атласов посвящены «висцеральным органам», три «слоям» и семь «системам», которые представляют весь организм человека (мышечную систему, артериальную, венозную, лимфатическую и костную).

Изучая Парадный зал, студенты знакомятся со следующей информацией: из Александрийского зала можно подняться на следующий этаж по монументальной лестнице, по бокам ступенек которой симметрично расположены бюсты выдающихся врачей, таких как, например, Гиппократ (скульптура Ахилла Фаббри, XIX века) и Джузеппе Мария Ланцизи. На лестничной площадке расположен деревянный сундук XVII века, украшенный львиными головами, где хранились лекарственные травы. Её изначальным месторасположением служила аптека больницы Святого Духа. По бокам двери, через которую можно попасть в зал Флаяни, висят две картины в овальной форме с изображением Папы Пия VI и кардинала Франческо Саверио де Зеллада. Три надписи под картинами напоминают о создателях музея (Борджетти, Каппарони и Карбонелли), а также бронзовый бюст первого президента Академии Пьетро Каппарони.

При изучении Зала Флаяни можно ознакомиться с тем, что это первый зал, который находится после того, как посетитель поднимается вверх и в нём располагается древняя коллекция музея: ужасающая коллекция пороков при рождении или приобретённых

заболеваний. Речь идёт о сухих анатомо-патологических препаратах конца XVI века, а также о препаратах, представляющих врождённые пороки, подготовленные как в сухом виде, так и в формалине. Анатомо-патологические препараты демонстрируют скелетные и сосудистые изменения, связанные с такими крайне редкими или вовсе исчезнувшими на сегодняшний день болезнями, как поражения черепных костей по причине сифилиса. Коллекция врожденных пороков развития представлены черепами плода и маленькими скелетами, среди которых имеются макроцефалия и двухголовость. В зале выставлена также большая коллекция восковых препаратов. Она была заказана кардиналом Франческо Саверио де Зеланда, государственным секретарём Римского Папы Пия VI, в два этапа, в 1799 и 1972 годах, у лепщика восковых фигур Г. Баттиста Манфредини. Данный заказ был выполнен под научным руководством известного анатома Болонского Университета Карло Мондини. В первый раз кардинал заказал "исследования в области акушерства", которые представляли матку в натуральный размер в различных состояниях и с различными патологиями. Это 36 препаратов, которые должны были быть использованы для преподавания акушерства. Кардинал был настолько доволен работой, что заказал анатомические препараты тела, которые выполнены с большой научной точностью и высоким художественным мастерством.

При изучении Зала Каппарони студенты могут ознакомиться с представленными в данном зале экспонатами *ex voto* этрусков, римлян, греков и человека современного времени, которые показывают как со времен античности проблемы, связанные со здоровьем, разрешались зачастую с применением магии и религии: так называемые *ex voto* приносились в жертву для того, чтобы приобрести выздоровление или для того, чтобы отблагодарить наступление выздоровления. Очевидными доказательствами смешивания магии и медицины служат, например, рог мифического единорога (XVI век) и безоаровый шар, которые считались противоядием против всякого зла. Интерес представляют такие экспонаты как: небольшая модель «Анатомический Венеры» из слоновой кости, 1600 года, с открывающимися грудью и животом для указания расположения плода. А также изготовленная из слоновой кости клизма, датируемая XVII веком.

Различные переносные аптечки говорят об истории фармацевтики: самые древние были произведены на литейном заводе эрцгерцога Фердинанда II из Тосканы и из Санта Мария Новелла. Переносные аптечки использовались врачами при путешествиях или при экстренном оказании помощи в случае, когда больной не мог быть доставлен. В некоторых случаях личные аптечки использовались богатыми людьми при длительных путешествиях, в них содержались необходимые лекарства в стеклянных флаконах с сопутствующей инструкцией. Любопытным экспонатом является шприц Морисо. Он представляет собой резиновую трубочку, которую надевали на шприц из латуни с тем, чтобы ввести в полость матки святую воду с целью окрестить *ante partum* плод, находящийся в опасности гибели во время родов. Шприц был изготовлен по просьбе кардинала Борромео акушером королевской семьи, Франсуа Морисо (1673-1709). Так же в зале расположен аппарат XIX века для проведения электротерапии. Он является прародителем электрошоковых аппаратов.

Изучая Зал Карбонелли студенты медицинского вуза узнают, что в данном зале расположены два уникальных сухих препарата: один, выполненный Луиджи Раймонди в 1844 году, он представляет центральную и периферическую нервную систему, второй же выполнен Стефано Фаттоккио. Сохранены различные инструменты, которыми пользовались в древние времена хирурги при выполнении наиболее распространённых операций: трепан для выполнения операций на черепе, нож для ампутации гангренозных конечностей. Выставлены инструменты для осмотра, в частности вагинального и анального. А также аптекарские вазы, стеклянные бутылки, банки. Такие больничные принадлежности, как стаканчики для дачи питья больным, банки для кровопускания, и даже ночные горшки и утки. В коллекции имеется экспонат детской бутылочки с соской

французского производства, набор акушерских инструментов из родильного отделения больницы Святого Иоанна Латеранского, подаренный Папой Пием IX. В наборе представлены щипцы, крючки, клизм. Коллекция микроскопов различных форм и времени (XVII-XIX века) приводят нас к времени Галилео, Левенгука, Валлиснери и Мальпиги, коллекции очков шестнадцатого и семнадцатого веков. На небольшой картине представлен врач во время чумы. Он одет в типичную одежду, которую использовал врач во время эпидемии: длинный натёртый воском плащ, перчатки, очки и маску с длинным «клювом». Внутри так называемого «клюва» содержались пахучие вещества, которые были предназначены для очистки вдыхаемого воздуха и "ядовитых паров". Врач также имел при себе длинную палку, посредством которой он дотрагивался до больных, оставаясь на безопасном расстоянии.

Пройдя аптеку и лабораторию, студенты могут увидеть следующие интересные экспонаты: два прибора для применения анестезии, датируемые XIX веком и изготовленные на заводе Дрегер в Любеке. Речь идёт о настоящей реликвии: первый прибор был сконструирован промышленным способом в 1914 году и действовал на основе хлороформа и эфира. Второй же, из никеля, являлся одной из первых моделей, выпущенных на рынок, особенностью которого являлась смесь закиси азота с кислородом и эфиром в закрытом пространстве. Сохранен и гербарий семнадцатого века, который насчитывает около 600 растений. Речь идёт о тех растениях, которые имели медицинское предназначение, иссушенные и спрессованные определённым способом с целью их долгой сохранности. Каждый из представленных образцов подписан должным образом: классификация, место, где оно произрастает, место и дата сбора. Гербарий говорит об особой важности медицинских знаний о растениях при лечении заболеваний.

Изучение аптеки дает будущим медикам следующие представления: аптека была реконструирована в XVII веке. Пол устлан терракотовой плиткой, потолок кессонный. Прилавок из массивного дерева, на котором стоят весы, с помощью которых аптекарь взвешивал порошки. Зачастую для взвешивания ингредиентов применялись ложки как мера веса. В аптеке имелся полный ассортимент инструментария для приготовления и хранения лекарственных средств: ступка для измельчения веществ до порошкообразного состояния; ложки и шпатели для дозирования, смешивания, распираания и дачи лекарств; воронки из стекла или металла для заливки жидкостей; баночки из стекла, из керамики для хранения лекарств и маленькие весы для взвешивания лекарственных средств. Аптекарь восседал за прилавком, рядом с ним находился и врач. Врач же практически всегда принимал пациентов именно в аптеке, а в некоторых регионах Италии данная традиция сохранилась и по настоящее время. На различных старинных изображениях часто запечатлён врач в аптеке во время приёма пациента, выписывающий ему рецепт и собирающий анализ мочи.

Изучение академической лаборатории дает возможность студентам медицинского вуза узнать, что в лаборатории царил атмосфера волшебства и суеверий. Тут можно встретить и чучело крокодила, который в древности использовался для излечения многих болезней. Большой каменный ящик XVII века с крышкой и защёлкой предназначался для приготовления противоядия, некоторого рода панацея от любого недуга. История гласит, что первое лекарственное средство такого рода было задумано Митридатом, царём Понта. Придворный врач императора Нерона Андромах добавил в «Митридат» (так было названо противоядие, состоящее из 80 ингредиентов) яд гадюки. Таким образом, появилось противоядие Андромаха, известное на протяжении двадцати веков. Приготовление противоядия происходило публично, в данной церемонии участвовали представители государственной власти, под прямым контролем коллегии врачей и аптекарей, которые должны были гарантировать качество каждого составляющего.

В зале представлена типичная печь алхимика. Печь служила для экстрагирования активных веществ из растений различными способами. Алхимик при этом использовал

большое количество инструментов: колбы с плоским дном и длинным горлышком для удобства совершения манипуляций использовались для сбора и нагревания жидкостей; миски, которые покрывались соломой ввиду того что при падении они могли разбиться или же вставлялись в специальные металлические держатели; лабораторные колбы имели трубку, через которую происходило охлаждение жидкости; воронки; колокольчики, которые предназначались для покрытия препаратов или для сбора газа и создания среды, отделенной от воздуха.

Изучение студентами медицинских вузов библиотеки приводит к ознакомлению с десятком тысяч публикаций по истории медицины. Многие издания являются очень ценными и относятся к периоду XVI-XVIII веков, среди которых около пятисот написанных Альдо Мануцио и его сыном. Помимо этого в библиотеке хранятся рецептура и рукописи, датированные XVIII и началом XX века, дипломы, гравюры, анатомические атласы, указы и документация.

**Заключение.** Формирование общекультурных и профессиональных компетенций студента медицинского вуза неразрывно связано с изучением истории медицины и изучением исторических аспектов развития каждого компонента медицины – этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения заболеваний, начиная с древности и до настоящего времени. Изучение студентами экспонатов музеев истории медицины дает возможность ознакомиться с источниками изучения истории медицины, составить представление о врачевании в древнем мире и в средние века, сформировать знания об основных направлениях развития медицины того времени и основных представителей медицины в различные периоды развития человечества. Установлено, что изучение опыта других врачей позволяет приобрести основы медицинской этики и деонтологии, что, несомненно, помогает каждому студенту-медику в формировании собственной личности как врача.

## **ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ В ПРОЦЕССЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Самсонова Т.В., Абумуслимова Е.А., Лантева Д.С., Долгов Д.А.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Санкт-Петербург

**Актуальность.** Одной из значимых проблем здравоохранения является необходимость совершенствования организационных форм ранней профилактики воздействия факторов риска и эффективность лечения на этапах поликлинического и стационарного лечения [1]. На современном этапе развития здравоохранения одним из важных направлений является изучение распространенности и факторов риска формирования хронической бронхолегочной патологии среди городских жителей, проживающих в условиях мегаполиса [2]. Хроническая обструктивная болезнь легких является одним из наиболее распространенных заболеваний и одной из ведущих причин смерти, особенно у лиц старше 49 лет [3]. Длительное и тяжелое течение патологии с частыми рецидивами, высокий уровень инвалидизации и летальности среди больных определяют необходимость разработки клинико-организационных мероприятий, направленных на совершенствование системы раннего выявления и эффективности лечения хронических заболеваний легких, изучения и улучшения качества жизни больных на этапах поликлинического и стационарного лечения [4]. Современные исследования свидетельствуют, что при хронических заболеваниях органов дыхания, когда болезнь протекает длительно с периодами обострений и ремиссий, важной составной частью

эффективности лечения являются показатели динамики не только клинко-функциональных изменений, но и показателей качества жизни пациентов, среди которых важное прогностическое значение имеют такие виды функционирования как социально-гигиеническое, физическое, психоэмоциональное, удовлетворенность системой жизнеобеспечения, социально-бытовая адаптация, самостоятельность, профилактическая активность, медицинская деятельность по укреплению здоровья и др. [5].

Оценка качества жизни является общепринятым в международной практике, высокоинформативным, чувствительным и экономичным методом оценки состояния здоровья [7]. И повышение качества жизни населения с 2004 года признано стратегической целью развития России и предпринят ряд мер, способствующих оптимизации основных характеристик качества жизни (в том числе приоритетный национальный проект «Здоровье» и др.).

Современные требования при реализации национальных программ по здравоохранению предусматривают необходимость руководствоваться комплексным подходом к оценке здоровья населения и основываться не только на объективных медицинских данных, но и на субъективном восприятии самого человека его физиологических, психологических и социально-гигиенических характеристик, возникающих при ухудшении здоровья. Во всем мире отмечается возросший интерес к проблеме изучения качества жизни, связанного со здоровьем. Создание концепции исследования качества жизни явилось закономерным итогом мировоззренческой эволюции международного медицинского сообщества [6].

Изучение качества жизни при хронических заболеваниях органов дыхания дает важную дополнительную информацию о влиянии заболевания на состояние больного. Сравнение показателей качества жизни больных хроническими обструктивными заболеваниями легких со здоровой группой дает возможность оценить выраженность влияния заболевания на физическое, психологическое, социальное и другие виды функционирования больного. Сравнение показателей качества жизни при различных способах терапии в течение длительного времени позволяет выявить достоверную эффективность проводимого лечения с точки зрения самого больного.

Установлено, что качество жизни изменяется во времени в зависимости от состояния больного, обусловленного рядом эндогенных и экзогенных факторов. Данные о качестве жизни пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания позволяют осуществлять постоянный мониторинг состояния больного и в случае необходимости проводить коррекцию терапии [10].

За последние годы интерес к изучению качества жизни больных хроническими заболеваниями легких во всем мире значительно возрос. В первую очередь это объясняется тем, что данная группа заболеваний сопровождается дыхательным дискомфортом, эмоциональной значимостью которого порой превышает болевой синдром.

**Целью** нашего исследования явилось изучение динамики показателей качества жизни больных с хроническими заболеваниями легких в процессе стационарного лечения, а также выявление и анализ факторов риска бронхолегочной патологии.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 612 больных, проходящих обследование и лечение в пульмонологическом отделении многопрофильной больницы. Применялись методы медико-социологического и клинко-статистического анализа, оценки качества жизни, методы параметрической и непараметрической статистики. Исследование проводилось по специально разработанной программе клинко-статистического и медико-социального изучения эффективности лечения и качества жизни при заболеваниях органов дыхания. В структуре предложенной программы представлены 15 шкал по видам функционирования с признаками и градациями признаков для получения количественных и качественных показателей таких как: социально-гигиеническое функционирование (медико-социальная и гигиеническая оценка

жизнедеятельности, условий профессиональной деятельности, семейного положения, оценка удовлетворенности жилищными условиями и качеством питания); социально-экономическое благополучие семьи (уровень дохода на члена семьи, оценка удовлетворенности экономическим положением, возможность лекарственного лечения); физическое функционирование (возможность выполнения повседневной деятельности, уровень физической активности, выполнение физических нагрузок); социально-бытовая адаптация и самостоятельность; общественно-социальная активность; удовлетворенность жизнью и жизнеспособность; психо-эмоциональное состояние; профилактическая активность и рекреационная деятельность; степень адаптации и готовность к изменяющимся условиям жизни; выраженность боли и влияние болезни на виды функционирования; симптомы, донозологические и патологические состояния; показатели клинико-функциональных субъективных состояний; удовлетворенность качеством медицинской помощи и медико-социальная активность; обобщенные показатели качества жизни; субъективные показатели общей оценки здоровья. Представлена модель шкал и число суммарных измерений признаков, разработанных для оценки качества жизни как критерия здоровья и условий жизнеобеспечения больных хроническими заболеваниями легких. Представленные в программе шкалы функционирования позволили выявить особенности социально-гигиенического функционирования и жизнедеятельности больных хроническими заболеваниями легких, оценить уровень социально-экономического благополучия семьи, выделить закономерности изменений показателей физического функционирования в зависимости от особенностей жизнедеятельности, дать анализ уровня социально-бытовой адаптации и самостоятельности при влиянии физических и клинических характеристик среди больных и др. Оценка здоровья городского населения проводилась на основе изучения первичной учетно-отчетной медицинской документации стационара, данных медико-социологического анализа, с субъективной оценкой здоровья и донозологических состояний. Проведена оценка доступности, качества и эффективности медицинской помощи и лечебно-оздоровительных услуг в амбулаторно-поликлинических учреждениях города. Статистическая обработка материалов исследования проводилась при помощи компьютерных программ Statistica. Были рассчитаны относительные и средние величины, их ошибки, проведено выявление корреляционных связей и достоверности различий при сравнении полученных показателей.

**Результаты исследования.** Наибольший удельный вес среди обследованных пациентов составляют женщины (63,5%) с преобладанием возрастной группы старше 60 лет (63,3%). Структура заболеваемости представлена хроническими обструктивными болезнями легких (40,0%), бронхиальной астмой (36,7%), хроническим бронхитом (21,0%), альвеолитом (2,3%) и др. В результате медико-социологического обследования установлено, что большинство пациентов (49,9%) даже в процессе стационарного лечения продолжают курить, причем половина из них имеет хроническую обструктивную болезнь легких и бронхиальную астму.

В исследовании представлена медико-социальная и клиническая характеристика обследуемых пациентов с хроническими заболеваниями легких различных возрастно-половых и профессиональных групп, проходящих обследование и лечение в пульмонологическом отделении многопрофильной больницы.

В использованной программе клинико-статистического и медико-социального изучения эффективности лечения и качества жизни [6] при хронических заболеваниях легких изучалась динамика различных видов функционирования, таких как социально-гигиеническое функционирование; социально-экономическое благополучие семьи; физическое функционирование; социально-бытовая адаптация и самостоятельность; общественно-социальная активность; удовлетворенность жизнью и жизнеспособность; психо-эмоциональное состояние; профилактическая активность и рекреационная деятельность; степень адаптации и готовность к изменяющимся условиям жизни;



выраженность боли и влияние болезни на виды функционирования; симптомы, донозологические и патологические состояния; показатели клинико-функциональных субъективных состояний; удовлетворенность качеством медицинской помощи и медико-социальная активность; обобщенные показатели качества жизни; субъективные показатели общей оценки здоровья.

При анализе основных видов социально-гигиенического функционирования установлено, что приоритетными факторами риска формирования хронических заболеваний органов дыхания являются воздействие вредных факторов трудовой деятельности, злоупотребление курением, употребление алкоголя, место жительства и условия проживания. Результаты медико-социологического обследования свидетельствуют, что большинство пациентов (49,9%) даже в процессе стационарного лечения продолжают курить, причем половина из них имеет хроническую обструктивную болезнь легких и бронхиальную астму. Значительная часть больных (43,3%) употребляют алкоголь. Установлено, что среди пациентов, лечившихся в пульмонологических стационарах, заболевания органов дыхания встречаются в большей мере среди работников промышленных предприятий, сферы образования, здравоохранения и социального обслуживания (58,6%). Выраженным фактором риска формирования бронхиальной астмы у городских жителей является воздействие повышенной запыленности и загазованности в процессе трудовой деятельности (53,9%). Анализ жилищных условий свидетельствует, что значительная часть больных (89, 2%) проживают в отдельной квартире, из них 56,9% имеют рядом с домом оживленную автомагистраль и промышленные объекты.

Установлено, что хронические заболевания легких значительно снижают уровень качества жизни больных, в первую очередь это касалось возросшей роли физических и эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности и сниженной жизнеспособности пациентов. Наиболее тяжелым следствием данной группы заболеваний является невозможность пациентом осуществлять социальные связи в соответствии с его возрастом и социально-экономическим положением [4].

При анализе социально-экономического благополучия семьи установлено, что 34,7% опрошенных отмечают его как достаточное только для обеспечения нормального питания и потребностей первой необходимости, 24,1% больных отмечают, что социально-экономическое состояние ухудшилось и недостаточное для поддержания здоровья и лекарственного обеспечения и только 8,7% - как достаточное для полного удовлетворения всех потребностей. Десятая часть пациентов (9,8%) отмечают, что материально-экономическое состояние резко ухудшилось при появлении заболевания.

Анализ доступности лекарств и медицинских препаратов, необходимых для лечения имеющихся заболеваний, показал, что для 48,2% пациентов лекарства доступны частично, для 33,1% лиц медицинские препараты доступны в необходимом объеме. Для 18,7% больных лекарства не доступны из-за отсутствия финансовых возможностей.

Установлено, что наибольшая часть опрошенных (66,9%) оценивают удовлетворенность социально-экономическим благополучием семьи как удовлетворительное, 20,9% - как неудовлетворительное и лишь 12,2% - как хорошее.

Анализ социально-экономического благополучия больных в процессе стационарного лечения болезней органов дыхания показал, что 34,7% лиц отмечают ухудшение и влияние на расходы по удовлетворению основных потребностей членов семьи их семьи при необходимости получения медицинских услуг. Лишь у незначительной части больных (7,6%) материально-экономическое состояние семьи не изменилось после возникновения хронических заболеваний органов дыхания.

В процессе проведения медико-социального исследования установлено, что на этапах диагностики хронических заболеваний легких у пациентов значительно ухудшилось их психо-эмоциональное состояние. После выявления заболевания более половины опрошенных (61,5%) испытывают умеренную тревогу или депрессию. Установлено, что у

большинства опрошенных (58,0%) психологическое состояние в течение последнего года после выявления заболевания органов дыхания значительно снизило уровень их рекреационной деятельности, социальной активности и возможностей часто проводить свободное время с семьей. У половины опрошенных (64,2%) чаще стали появляться грустные мысли, неуверенность, сомнение в эффективности лечения и надежды на выздоровление. Значительная часть пациентов (51,0%) отмечают частое состояние плаксивости, вспыльчивости и раздражения.

Тревога и депрессия данной категории больных обусловлена не только выраженной одышкой, но и быстрой утомляемостью, нарушением сна, а также курением [3]. В результате проведенного исследования установлено, что тревога более выражена у больных хронической обструктивной болезнью легких, являющихся активными курильщиками, по сравнению с пациентами, которые давно бросили курить до возникновения заболевания.

Анализ психоэмоционального состояния больных в процессе лечения болезней органов дыхания показал, что уровень тревоги и депрессии у пациентов в стационарных условиях значительно уменьшился. Лишь у 22,2% больных осталось состояние легкого беспокойства, а значительная часть пациентов (49,8%) стали ощущать себя лучше и увереннее в эффективности стационарного лечения.

При оценке физического функционирования на этапах формирования бронхолегочной патологии установлено, что у большинства пациентов в процессе их трудовой деятельности (59,2%) значительно снизилась работоспособность, появилась повышенная утомляемость к концу рабочего дня. При этом большая часть из этих пациентов (38,5%) не прекратили свою трудовую деятельность и продолжали работать. При анализе возможности привычного выполнения хозяйственно-бытовой деятельности дома и самообслуживания отмечается, что у 31,2% опрошенных появилась необходимость значительно ограничивать физические нагрузки.

При оценке динамики физической активности в процессе лечения большая часть пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой (52,8%) отметили состояние улучшения возможностей выполнения физической деятельности и только у четверти больных (23,8%) физическая активность не изменилась.

В процессе исследования выявлен низкий уровень медицинской информированности и медико-социальной активности пациентов с хроническими заболеваниями легких. Среди этой группы больных отмечается поздняя обращаемость за медицинской помощью, после проявления выраженных признаков заболеваний большая часть обследованных (59,3%) не имеют достаточных знаний об основных симптомах заболеваний органов дыхания, имеют низкий уровень медико-социальной и профилактической активности для устранения воздействия факторов риска.

Значительная часть (29,3%) стационарных больных с заболеваниями органов дыхания не получали оздоровительных и лечебно-восстановительных процедур в медицинских учреждениях на этапах диагностики и поликлинического лечения, а 23,6% пациентов получали эти процедуры только по направлению врачей поликлиники с целью уменьшения воспалительного процесса и болевых проявлений. Исследование показало, что 45,8% больных не проходили профилактический осмотр до установления первичного диагноза, а 65,5% больных не состояли на диспансерном учете по поводу заболеваний органов дыхания по месту жительства. Данные медико-социологического анализа свидетельствуют, что только 33,6% больных с хроническими заболеваниями органов дыхания принимали регулярно лекарственные препараты по предписанию врача во время выраженного проявления заболевания, 22,5% больных использовали необходимые лекарственные препараты только при появлении болей и выраженных симптомов, 21,7% используют лечение препаратами давно и часто постоянно и часто в течение года. Однако, значительная часть городских жителей даже при наличии уже выраженных признаков

заболевания не употребляли лекарственные препараты и только иногда с целью профилактики осложнений. При оценке субъективных клинико-функциональных состояний у городских жителей с заболеваниями органов дыхания установлено, что на догоспитальном этапе у половины из них (52,0%) часто отмечалась повышенная температура тела, беспокоил кашель (47,7%) с выделением мокроты. Значительная часть больных (42,9%) имела повышенную потливость и приступы свистящего дыхания (38,5%), боли в грудной клетке (55,3%). Большая доля пациентов с заболеваниями легких (63,1%) болели острыми респираторными заболеваниями 2-3 раза в год и чаще.

Основная часть пролеченных (73,9%) полностью удовлетворена доступностью, качеством и эффективностью стационарного лечения в специализированном пульмонологическом стационаре многопрофильной больницы. При оценке динамики субъективного клинического состояния установлено, что у половины пациентов с заболеваниями органов дыхания (47,7%) в процессе лечения субъективное клиническое состояние значительно улучшилось. Оценка потребности в дополнительных видах медицинской помощи показал, что 28,7% пациентов после стационарного лечения нуждается в дополнительном санаторно-курортном лечении. Выявлен высокий удельный вес (39,0%) пролеченных больных, которые регулярно обращались за дополнительными медицинскими услугами, консультацией и лечением в коммерческих медицинских центрах, так как не были достаточно удовлетворены медицинским обслуживанием на поликлиническом этапе лечения. Более половины обследованных пациентов (62,3%) оценивают уровень общегородской системы медицинского обслуживания больных с хроническими заболеваниями органов дыхания как удовлетворительный, 21,1% городских жителей оценивают хорошо и 16,5% больных совершенно не удовлетворены объемом, качеством и эффективностью лечения. Изучение динамики основных видов функционирования в структуре качества жизни пролеченных больных с заболеваниями органов дыхания свидетельствует, что за время проведения лечебно-оздоровительных мероприятий в пульмонологическом специализированном стационаре у пациентов значительно повысились показатели физической активности и работоспособности (40,2%), улучшились общие показатели здоровья (19,5%), оптимизировалось общее психо-эмоциональное состояние (26,8%), повысился уровень медицинской информированности о профилактике факторов риска образа жизни, о способах коррекции своего состояния, поддержания и укрепления здоровья, установок на здоровый образ жизни (9,2%), социальной защищенности и социальной активности (2,7%), появилось чувство возможности возобновления трудовой деятельности (1,6%). При этом у 32,8% пациентов значительно повысился уровень удовлетворенности качеством своей жизни, улучшились показатели жизнеспособности и жизнерадостности. Однако, при комплексной оценке качества жизни к концу стационарного лечения установлено, что только 14,9% больных вполне удовлетворены своим качеством жизни как городского жителя, 67,5% частично удовлетворены основными видами функционирования и своей жизнедеятельностью, а 17,6% - полностью остаются не удовлетворены.

При этом выявлено, что доступность, объем и своевременность клинико-диагностических обследований, а также качество обслуживания на догоспитальном этапе значительно влияет на удовлетворенность качеством жизни ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ) и кратность обращений за медицинской помощью ( $r=-0,51$ ,  $p<0,05$ ).

Одним из критериев удовлетворенности медицинской помощью являются трудности, в основном организационного характера, в решении медицинских проблем, связанных со своим здоровьем. К сожалению, несмотря на необходимость большого числа пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания в различных видах медицинской помощи, часто приходится сталкиваться с трудностями при получении этих медицинских услуг.

Исследование показало, что 38,2% опрошенных отмечают трудности, связанные с недостаточностью финансовых средств на лечение болезни, 28,7% пациентов с

бронхолегочной патологией отмечают некоторые трудности в решении медицинских проблем, связанных с необходимостью укрепления здоровья, 20,6% больных отмечают проблемы в оказании своевременности и качества медицинской помощи и только 12,5% лиц не отмечают особых проблем, связанных с необходимостью укрепления здоровья.

Анализ потребности в дополнительных видах медицинской помощи показал, что 28,7% опрошенных нуждаются в профилактическом лечении, 15,7% лиц необходимо санаторно-курортное лечение, 12,4% больных нуждается в диспансерном наблюдении, 11,1% опрошенных не нуждаются в дополнительных видах медицинской помощи, 8,9% лиц нуждаются в направлении на установление группы инвалидности, 6,5% опрошенных нуждаются в реабилитации, 2,4% пациентов нуждаются в рациональном трудоустройстве и лишь 0,3% больных нуждаются в психологической коррекции и реабилитации.

При оценке использования платных медицинских услуг для восстановления здоровья установлено, что половина опрошенных (49,0%) пользуются ими нерегулярно, 28,7% лиц не используют платные медицинские услуги, так как недостаточно финансовых возможностей, 14,1% больных не используют платные услуги, так как удовлетворены государственными поликлиниками и больницами и 8,1% больных бронхолегочной патологией пользуются платными медицинскими услугами регулярно.

Выявлено, что среди причин использования платных медицинских услуг на первом месте стоит отсутствие специалиста в государственном учреждении (33,5%), на второе место пациенты относят лучший комфорт, доступность и забота о пациенте (29,2%) (11,6%) и 6,0% пациентов среди причин использования платных услуг отмечают более лучшее оснащение современной диагностической и лечебной аппаратурой.

При изучении социально-бытовой адаптации выявлено, что большинство опрошенных (78,3%) получают физическую поддержку, заботу и внимание от членов семей в процессе болезни, у 11,1% пациентов психологические взаимоотношения в семье ухудшились.

Исследование показало, что у половины опрошенных (45,8%) состояние здоровья ограничивает активное участие в мероприятиях с физической нагрузкой, у 28,2% пациентов здоровье не ограничивает активное участие в общении с коллегами, у 16,0% опрошенных заболевание ограничивает общение с коллегами в массовых мероприятиях, а у 10,0% больных состояние здоровья ограничивает в мероприятиях на природе при неблагоприятных погодных условиях.

При анализе влияния возможности осуществлять деятельность по укреплению здоровья установлено, что 33,3% лиц находятся дома и принимают только лекарственные препараты, 22,2% больных проводят свой день как обычно, 17,6% пациентов делают специальные физические упражнения и лишь 4,1% опрошенных проводят специальные лечебно-оздоровительные процедуры дома.

Одним из важных клинических характеристик в структуре качества жизни является наличие клинико-функциональных изменений и выраженность болезненных проявлений со стороны различных органов и систем. Полученные данные свидетельствуют, что 39,2% пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания имеют периодически умеренные, а 4,3% – постоянные и длительные болезненные состояния с различной степенью выраженности, интенсивности, длительности, места локализации, методов купирования и др., оказывающие существенное влияние на общее самочувствие, физическое функционирование и утомляемость, способность к социально-бытовой адаптации и самообслуживанию, психоэмоциональное состояние, социально-экономическое благополучие семьи, на характеристики жизнестойкости и общую оценку качества жизни ( $p < 0,001$ ). Выраженность боли, ее длительность, локализация и интенсивность, наличие имеющихся патологических состояний вызывает необходимость проведения дополнительных консультативно-диагностических обследований и лечебно-

оздоровительных мероприятий для сохранения работоспособности и улучшения показателей состояния здоровья.

В результате проведенного комплексного исследования наличия и оценки влияния болевых проявлений со стороны различных систем органов человека было установлено, что только треть опрошенных (33,3%) не имеют болезненных состояний, связанных с наличием у них заболеваний органов дыхания, почти половина (48,2%) исследуемых иногда имеют умеренные проявления болезненных состояний в целом не оказывающих выраженного влияния на изменение функционирования как обычного жителя, а 4,6% отметила постоянное болезненное состояние, вынуждающее часто использовать дополнительные виды медицинской помощи и проводить специальные виды лечения в медицинских учреждениях. При этом около половины обследуемых (45,8%) предъявляли жалобы на тупую, ноющую боль. Колющая, режущая, острая боль была отмечена периодически у 9,3% обследованных. Так, при оценке длительности боли 28,5% пациентов отметили, что боль возникает редко, длится недолго и проходит самостоятельно, 15,2% опрошенных отметили, что боль имеется достаточно часто, но также проходит самостоятельно без применения дополнительных лекарственных средств, при этом наличие такого характера боли не является поводом для обращения к врачу-пульмонологу. А 12,0% пациентов отметили, что боль, связанная с заболеванием длительная и проходит только после приема дополнительных лекарственных средств. При этом наиболее частыми жалобами являются боли при дыхании в покое (25,0%), боли в грудной клетке (11,1%) и боли при дыхании в процессе физической нагрузки (10,2%).

Интенсивность болевых проявлений является важным критерием, взаимно влияющим на все виды функционирования, оказывающим влияние на психоэмоциональное состояние человека, определяющим возможность выполнять обычную повседневную деятельность, осуществлять уход за собой, а также определяет комплекс различных мероприятий, направленных на устранение болевых проявлений и, следовательно, изменение показателей качества жизни. Так было установлено, что отсутствие боли отметили лишь около трети обследованных (35,2%), 23,7% имеют слабое проявление болевых состояний, боль средней степени выраженности имеют более трети (35,6%) пациентов и, наконец, сильная боль, требующая обязательного вмешательства и применения лекарственных средств отмечена у 7,3% опрошенных.

Частота проявления тех или иных болезненных состояний также является важным критерием оценки функционирования человека. Так почти половина обследуемых (46,5%) иногда отмечают беспокойство, связанное с проявлением болей и сильного физического утомления, но не считают это поводом для беспокойства о собственном состоянии здоровья. Периодически, в течение недели проявление болей беспокоит 15,6% пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания, а возникновение болей и развитие физического утомления в течение дня беспокоит 9,7% опрошенных, что вызывает значительные трудности для обеспечения нормального функционирования. При этом более трети обследованных (31,6%) отметили, что наличие боли или быстрое развитие физического утомления вызывает затруднения в выполнении физической 61% отметили, что наличие боли мешает им сосредоточиться и выполнять умственную работу, 8,2% городским жителям проявление болезненных состояний мешает выполнять любой вид деятельности, а 4,1% отметили, что боль и сильное физическое утомление мешает им полноценно отдыхать и не позволяет восстанавливать силы в течение дня. При оценке влияния болевых проявлений и сильного физического утомления на возможность выполнения повседневной деятельности, 18,4% отметили, что иногда испытывают трудности при уходе за собой, большинство же опрошенных (76,8%) не отметили каких-либо трудностей или возникновение боли при уходе за собой.

Выраженность боли, ее длительность, локализация и интенсивность, наличие имеющихся патологических состояний вызывает необходимость проведения

дополнительных консультативно-диагностических обследований и лечебно-оздоровительных мероприятий для сохранения работоспособности и улучшения показателей состояния здоровья и качества жизни пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания. Так 16,2% городских жителей используют для этого немедикаментозные средства, почти половина (8%) предпочитают принимать различные обезболивающие лекарственные препараты, причем не всегда по рекомендациям врача и лишь 7,4% считают необходимым обратиться за медицинской помощью в специализированные медицинские учреждения. Установлено, что наличие болевых проявлений в результате развития заболевания органов дыхания, оказывает влияние на ухудшение различных видов функционирования и удовлетворенности качеством жизни. При анализе динамики изменений обобщенной характеристики здоровья и качества жизни после выявления заболевания органов дыхания почти у трети больных (23,1%) ухудшилось физическое и психологическое состояние.

**Выводы.** Установлено, что доступность и объем клинико-диагностических обследований, а также качество обслуживания в поликлинике и в стационаре значительно влияет на удовлетворенность качеством жизни ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ) и частоту обращаемости за медицинской помощью ( $r=-0,51$ ,  $p<0,05$ ). При анализе социально-экономического благополучия больных в процессе стационарного лечения болезней органов дыхания установлено, что 34,7% лиц отмечают ухудшение и влияние на расходы по удовлетворению основных потребностей членов семьи их семьи при необходимости получения медицинских услуг. Анализ психоэмоционального состояния больных в процессе лечения болезней органов дыхания показал, что уровень тревоги и депрессии у пациентов в стационарных условиях значительно уменьшился. Выраженность боли, ее длительность, локализация и интенсивность, наличие имеющихся патологических состояний вызывает необходимость проведения дополнительных консультативно-диагностических обследований и лечебно-оздоровительных мероприятий для сохранения работоспособности и улучшения показателей состояния здоровья и качества жизни пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания. На особенности формирования и эффективность лечения больных с хроническими заболеваниями органов дыхания оказывают значительное влияние факторы риска окружающей и производственной среды, образа жизни семьи, уровень медицинской информированности, медико-социальной и профилактической активности городских жителей. На этапах формирования бронхолегочной патологии, особенно хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы, значительно ухудшаются показатели качества жизни заболевших, уровень удовлетворенности доступностью и качеством медицинской помощи на этапах амбулаторно-поликлинического обслуживания, возрастает удельный вес больных в состоянии психоэмоционального дискомфорта. На догоспитальном этапе лечения заболеваний органов дыхания важнейшим является раннее выявление донологических состояний, повышение уровня медицинской информированности и медицинской активности, устранение факторов риска социально-гигиенического и других видов функционирования. На этапах стационарного лечения больных наряду с клиническими методами необходима психологическая коррекция, повышение уровня удовлетворенности полнотой и кратностью клинико-диагностических мероприятий, качества и эффективности лечения.

#### **Список литературы:**

1. Ахмедова, О.С. Качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких / О.С. Ахмедова // Известия российского государственного университета им. А.И. Герцена. – №22 (53) «Аспирантские тетради». – СПб, 2007. – С. 266-270.
2. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких / Пер с англ. под ред. Чучалина А.Г. – М.: Издательство «Атмосфера», 2003. – 96 с.

3. Epidemiology and costs of chronic obstructive pulmonary disease / K.R. Chapman [et al.] // European Respiratory Journal. – 2012. – № 27. – P. 188-207.
4. Чучалин, А.Г. Качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких: можем ли мы ожидать большего? (Результаты национального исследования ИКАР-ХОБЛ) / А.Г. Чучалин // Пульмонология.– 2006.- Вып. 5.– С. 19-27.
5. Лучкевич, В.С. Качество жизни как объект системного исследования и интегральный критерий оценки здоровья и эффективности медико-профилактических и лечебно-реабилитационных программ / В.С. Лучкевич // – монография. Санкт-Петербург, 2011. – 86 с.
6. Мариничева, Г.Н. Качество жизни и здоровье населения Санкт-Петербурга / Г.Н. Мариничева, В.С. Лучкевич, И.Л. Самодова/ монография. – СПб, 2011. – 152 с.
7. Евдокимов В. И. Качество жизни: оценка и системный анализ / В. И. Евдокимов, И. Э. Есауленко, О. И. Губина. – Воронеж : ИСТОКИ, 2007. – 242 с.
8. Новик А.А. Концепция исследования качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова, П. Кайнд. – СПб., 1999. – 140 с.
9. Чучалин А. Г. Качество жизни больных бронхиальной астмой в России: результаты многоцентрового популяционного исследования / А. Г. Чучалин, А. С. Белевский, И. В. Смоленов // Пульмонология. – 2003. – № 13(5). – С. 88 – 96.
10. Diane L. Fairclough. Design and analysis of quality of life studies in clinical trials. Second edition / Diane L. Fairclough. – Charman & Hall/CRC. – 2010. – 395 p.

## АНАЛИЗ ТОЛЕРАНТНОСТИ В ОТНОШЕНИИ К ДЕТЯМ-ИНВАЛИДАМ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

*Семелева Е.В., Назарова Г.А.*

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева; кафедра общественного здоровья, организации здравоохранения и фармации, с курсом гигиены медицинского института, Саранск

**Актуальность.** Инвалиды ежедневно сталкиваются с различными проблемами – это одиночество, так как общение ограничивается рамками родительской семьи или ближайших родственников, невозможность продолжить обучение т.д. [1,2]. С данными проблемами сталкиваются и инвалиды, проживающие в Республике Мордовия.

В настоящее время уровень толерантности в отношении к человеку с инвалидностью в российском обществе довольно низок.

В современном мире у многих людей слово «инвалид» ассоциируется с человеком, который нуждается только в сочувствии и помощи, однако это не так. Жить как другие люди и ничем от них не отличаться – главный смысл жизни людей с ограниченными возможностями [3,4]. Стоит также отметить, что проблемы инвалидности касаются не только самого инвалида, но и его окружения.

**Материалы и методы.** В декабре 2013 г. – январе 2014 г. среди учащихся средних общеобразовательных учреждений г. Саранск и их родителей было проведено социологическое исследование толерантности в отношении к детям с инвалидностью; был выявлен образ ребенка-инвалида в восприятии детского и взрослого населения.

В социологическом опросе приняло участие 250 респондентов, среди них 160 учеников, преимущественно обучающихся в 8 – 11 классах, и 90 родителей (из них 20 родители детей-инвалидов).

**Полученные результаты и их обсуждение.**

Динамика представлений об инвалидах меняется с 63,7% представлений учеников о людях с ограниченными возможностями как о несчастных и ущербных до 36,3% у родителей. Указанные представления об инвалидах как о «второсортных» могут приводить к нетерпимости детей друг к другу, к оскорблениям, попыткам поставить их в неловкое положение, к запугиванию, физическому насилию.

Лица с инвалидностью сталкиваются с проявлениями нетерпимости через оскорбления и насмешки, пренебрежение и игнорирование, в результате чего они часто оказываются в ситуации множества ограничений, невозможности реализовать свой потенциал. Основным источником проблемы является то, что здоровые граждане не привыкли видеть вокруг себя инвалидов, не умеют общаться с ними и нигде не могут этому научиться [5]. Еще одной причиной выступают предрассудки, приводящие к интолерантному отношению к данной категории лиц.

По мнению родителей детей-инвалидов, окружающие люди при виде человека с инвалидностью более всего проявляют любопытство (так считает 88,3% респондентов) и выражают сострадание (72%). Затем были отмечены жалость (89,5%), дискомфорт (60,4%), неприязнь (42,8%), брезгливость (29,4%), страх (23,4%) и отвращение (19,1%).

Ученики и их родители при виде детей-инвалидов испытывали в большей мере - сочувствие (81,3% учеников, 86,9% родителей), сострадание (70,3% учеников, 90,1% родителей) и жалость (69,7% учеников, 70,5% родителей). Кроме того, респонденты ощущали дискомфорт (40,7% родителей и 25,4% учеников), страх (18% родителей и 9% учеников), и другие негативные чувства (6% родителей и 3% учеников).

Таким образом, несмотря на имеющиеся у большинства опрошенных чувства сострадания и сочувствия, все же значительное число граждан испытывают негативные эмоциональные переживания при виде детей с инвалидностью. Полученные данные свидетельствуют о неадекватности населения в отношении к лицам с инвалидностью, интолерантности, что в конечном итоге затрудняет их социальную интеграцию.

В ходе исследования фактов интолерантного отношения к детям-инвалидам в ряде случаев (34,2%) было выявлено, как учащимся приходилось наблюдать ситуацию, в которой ребенка-инвалида обижают их сверстники (обзывали или оскорбляли, смеялись, били, издевались, дразнили, грубо толкали инвалидные коляски). Также родители (27%) наблюдали ситуации оскорбления, унижения, запрета на общение со здоровыми детьми, избиения детей-инвалидов. Родители на вопрос «Случалось ли так, что Ваш ребенок обижал ребенка-инвалида?» в 2,7% ответили положительно (смеялись, обзывали, дразнились). Родители детей-инвалидов, отвечая на вопрос: «Имелись ли факты негативного отношения к Вашему ребенку», в большинстве своем (57,4%) ответили утвердительно. В качестве негативных фактов респонденты указали игнорирование, назойливость, открытое обсуждение ребенка, оскорбление, насмешки, агрессивные физические действия.

Все опрошенные категории респондентов были свидетелями ситуаций интолерантного отношения к детям с нарушениями развития, что подтверждает наличие неадекватного отношения, существующего в российском обществе, к данным лицам. Однако основная часть учеников могла бы подружиться с человеком, имеющим инвалидность (77,2%). 59,7% родителей на вопрос о том, допускают ли они, чтобы их ребенок дружил с ребенком-инвалидом ответило утвердительно, «скорее нет» – 33,7%, «против таких отношений» 3,9%, затруднились ответить – 2,7%. Родители детей-инвалидов хотели бы в 76,5% случаев, чтобы их дети дружили со здоровыми детьми, «скорее бы не хотели» - 22%, затруднились ответить - 1,5% респондентов.

**Выводы.** В ходе исследования выявились факты интолерантного сознания и поведения, выражающиеся в отрицательных эмоциях и поведенческих актах к инвалидам, в неготовности принять в свой круг общения. Однако основная часть респондентов, от



59,7% до 77,2%, готова к преодолению социальных барьеров, существующих во взаимодействиях здоровых людей с людьми-инвалидами. Данный момент указывает на положительные тенденции в деле формирования толерантной личности как важнейшей задачи российского общества.

#### Литература.

1. Костина Т. А. Комплексный подход к решению проблем инвалидов // Социальная работа. – 2009. – № 2. – С. 25-28.
2. Health for all. Statistical Data Base, Vers. — Copenhagen, 2009. — Vol. 2.
3. Жигунова, Г. В. Становление системы социальной помощи лицам с инвалидностью в России: исторический аспект / Г. В. Жигунова // В мире научных открытий. - 2011. - № 4. (Гуманитарные и общественные науки). – С. 83 – 90.
4. Кан А. М. Образование как фактор реабилитации и социальной интеграции инвалидов: зарубежный опыт // Социология образования. – 2008. – № 8. – С. 66-71.
5. Патрушев С. Б. Теоретические основы формирования государственных образовательных стандартов для лиц с ограниченными возможностями здоровья // Среднее профессиональное образование. – 2009. – № 1. – С. 15-17.

### ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ 2,3-ДИФОСФОГЛИЦЕРИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ЭРИТРОЦИТАХ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАТЕНТНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА

*Сергиенко А. В., Дерпак Ю. Ю., Заневская Л. И., Салах А. А. Абушанаб*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, кафедра гематологии и трансфузиологии, г. Киев, Украина

**Актуальность.** Хронические кровопотери за счет регулярных донаций, изменения баланса гуморальных факторов регулирующих эритропоез являются наиболее существенными в патогенезе возникновения железодефицитных состояний (ЖДС) у регулярных доноров крови [2, 5, 6]. При дефиците железа нарушается функциональное состояние эритроцитов периферической крови, происходит изменение активности ряда ферментов, что приводит к вторичным метаболическим нарушениям [2, 4–6].

Известно, что гликолитический путь окисления глюкозы является главным поставщиком энергии в клетках [1, 3]. Интенсивность гликолитических реакций в эритроцитах зависит от активности целого каскада ферментов, прежде всего от пусковых, как например, 2,3-дифосфоглицериновой кислоты (2,3-ДФГ) – универсального маркера гипоксических состояний. Несмотря на фундаментальную значимость данного вещества, остаются не изученными метаболические процессы с его участием в эритроцитах периферической крови у регулярных доноров крови, что и побудило нас к проведению соответствующих исследований.

Цель работы – изучить динамику содержания 2,3-ДФГ в эритроцитах периферической венозной крови регулярных доноров крови в процессе коррекции латентного дефицита железа.

**Материалы и методы.** Обследовано 106 доноров в возрасте от 19 до 56 лет (63 мужчин и 43 женщин). Среди них 36 лиц (23 мужчин и 13 женщин) осуществляли донацию впервые в жизни – они составили первую (I) группу наблюдения, и 70 доноров (40 мужчин и 30 женщин) были постоянными донорами со стажем донорства более двух лет и осуществляли не менее двух донаций ежегодно. Они составили вторую (II) группу наблюдения. Показатели количества эритроцитов и содержания гемоглобина в периферической крови в обследованных лиц были в пределах нормы. Доноры II группы наблюдения потенциально могли иметь дефицит железа, их зависимо от донорского стажа

было распределено на 3 подгруппы: 2–5 лет, 6–9 лет и более 10 лет. Определение содержания железа в сыворотке (СЖ) крови та показателя общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС) осуществляли при помощи батофенантролиновой методики. Показатель ненасыщенной железосвязывающей способности сыворотки (НЖСС) вычисляли как разницу между ОЖСС и СЖ. Насыщение трансферрина железом (НТЖ) определяли как соотношение содержания СЖ к ОЖСС. Содержание трансферрина (ТФ) определяли по показателю ОЖСС, ферритина (ФН) – радиометрическим методом. Контрольная группа доноров была с нормальными показателями периферической крови и параметров, характеризующих обмен железа. Всех регулярных доноров крови обследовали трижды: первый – до назначения профилактического лечения сульфатом железа, второй – через 3 недели от начала приема препарата и через 3 месяца.

Сульфат железа (в перерасчете на элементарное железо 82 мг) применяли по 1 таблетке 2 раза сутки в течении 1 месяца в зависимости от степени дефицита до насыщения депо железа, которое контролировали по показателю содержания ФН в сыворотке. В дальнейшем проводилась поддерживающая терапия половинными дозами этого же препарата. Материалом для исследований была венозная кровь перечисленных выше групп обследованных лиц. Кровь для биохимических исследований брали натощак, в одно и то же время суток (09-00). Изучение содержания 2,3-ДФГ в отмытых эритроцитах периферической венозной крови проводили по методике И. С. Лугановой, М. Н. Блинова (1975). Результаты исследований обрабатывали методами вариационной статистики.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Нами установлено, что у обследованных лиц I группы показатель СЖ составлял  $18,43 \pm 1,80$  мкмоль/л, ТФ –  $2,54 \pm 0,27$  г/л, ФН –  $69,33 \pm 9,56$  нг/мл, показатель ОЖСС  $67,85 \pm 3,22$  мкмоль/л, НЖСС –  $31,57 \pm 6,41$  мкмоль/л, НТЖ –  $28,70 \pm 2,71\%$ . Сравнительный анализ результатов изучения базисных показателей метаболизма железа у обследованных лиц показал, что у доноров II группы по сравнению с донорами I группы, достоверно уменьшался уровень СЖ ( $p < 0,05$ ), ФН в сыворотке ( $p < 0,05$ ). Выявленные изменения позволили нам сделать вывод о том, что регулярное донорство может сопровождаться формированием латентного дефицита железа. Мы считали целесообразным изучить у доноров II группы изменения выявленных нарушений показателей в зависимости от количества донаций и длительности донорского стажа. Выявлено, что у подгруппе доноров, которые имели наибольший донорский стаж достоверно уменьшался уровень СЖ ( $p < 0,05$ ), ФН в сыворотке ( $p < 0,05$ ) и увеличивались показатели ОЖСС ( $p < 0,02$ ), НЖСС ( $p < 0,05$ ) и ТФ ( $p < 0,05$ ). Выявленные изменения свидетельствуют о том, что длительное регулярное донорство может сопровождаться нарушениями метаболизма железа.

После проведенного профилактического лечения сульфатом железа, у всех обследованных II группы наблюдения показатели периферической крови, СЖ, НЖСС, % НТЖ нормализовались к 3-4 неделе, а показатель ФН – к 8–12-й неделе.

Результаты исследования содержания 2,3-ДФГ в отмытых эритроцитах периферической венозной крови обследованных лиц I группы наблюдения продемонстрировали, что данный показатель составлял  $8,01 \pm 0,43$  (мкмоль/г Нб). Содержание 2,3-ДФГ в эритроцитах регулярных доноров крови (II группа наблюдения) до начала назначения профилактического лечения препаратами железа была достоверно выше, чем у лиц контрольной группы ( $p < 0,001$ ), и возрастало по мере увеличения донорского стажа. В процессе профилактического лечения отмечали достоверное уменьшение содержания 2,3-ДФГ в эритроцитах на 3-й неделе от начала лечения. Очевидно это свидетельствует о том, что наряду с интенсификацией гликолитических реакций в эритроцитах в условиях сидеропении, усиливаются процессы утилизации глюкозы по пентозофосфатному пути, о чем, в свою очередь, свидетельствует увеличение содержания 2,3-ДФГ, причем активность последней изменялась по мере нарастания дефицита железа. Не исключаем и тот факт, что в периферической крови регулярных

доноров находится популяция «молодых» эритроцитов, для которых, возможно, характерно более высокое содержание 2,3-ДФГ в эритроцитах.

Нами не установлено зависимости изменений содержания 2,3-ДФГ в эритроцитах от пола обследованных. Не наблюдали также и обратной зависимости динамики показателя содержания 2,3-ДФГ в эритроцитах от донорского стажа. Результаты наших исследований демонстрируют, что у регулярных доноров крови, очевидно, наблюдается нарушение содержания глюкозы в эритроцитах вследствие активизации анаэробных процессов гликолиза и гликогенолиза, что может свидетельствовать о напряжении системы компенсаторно-приспособительных механизмов ликвидации сидеропении и формировании косвенных признаков тканевой гипоксии.

Выявленные изменения содержания 2,3-ДФГ в эритроцитах носят вторичный неспецифический характер, не требуют специальной коррекции и нормализуются по мере устранения явлений латентного дефицита железа.

Критерием нормализации вторичных метаболических нарушений в эритроцитах обследованных было достижение контрольных значений содержания 2,3-ДФГ.

**Выводы.** У регулярных доноров крови наблюдается нарушение метаболизма в эритроцитах, которое проявляется снижением содержания в них железа и повышением содержания 2,3-ДФГ. Разбалансирование обменных процессов в эритроцитах регулярных доноров крови по данным изучения содержания 2,3-ДФГ в них, увеличивалось по мере увеличения донорского стажа. Профилактическое лечение латентного дефицита железа в регулярных доноров крови препаратом железа сульфата приводит к достоверной нормализации содержания 2,3-ДФГ в эритроцитах к третьей неделе.

#### Литература

1. Березов Т.Т., Коровин Б.Ф. Биологическая химия.-М.: Медицина,1998.-704 с.
2. Видиборець С.В., Дерпак Ю.Ю., Сергієнко О.В. Донорство крові та метаболізм заліза: монографія. - Вінниця-Бориспіль: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2012. – 144 с.
3. Губський Ю.І. Біологічна хімія. - К.-Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. – 560 с.
4. Морозова В.Т., Луговская С.А., Почтарь М.Е. Эритроциты: структура, функции, клинико-диагностическое значение // Клини. лаб. диагностика.- 2007.-№10.-С.21-35.
5. Новое в диагностике латентного дефицита железа / С.А. Байдурина, А.А. Бугланов, К.Т. Байжанова и др.// Нове в гематол. та трансфузіол. – 2004. – вип.1. – С.76-79.
6. Сергієнко О.В., Видиборець С.В. Діагностика та корекція прихованих порушень метаболізму еритроцитів у донорів крові: монографія.-К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2011.-159 с.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

*Смирнова Е.А.\*, Жирнова Г.В.\*\*, Лапин В.А.\*\**

\* Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск,

\*\* БУЗ ВО «Вологодский областной психоневрологический диспансер № 1», г. Череповец

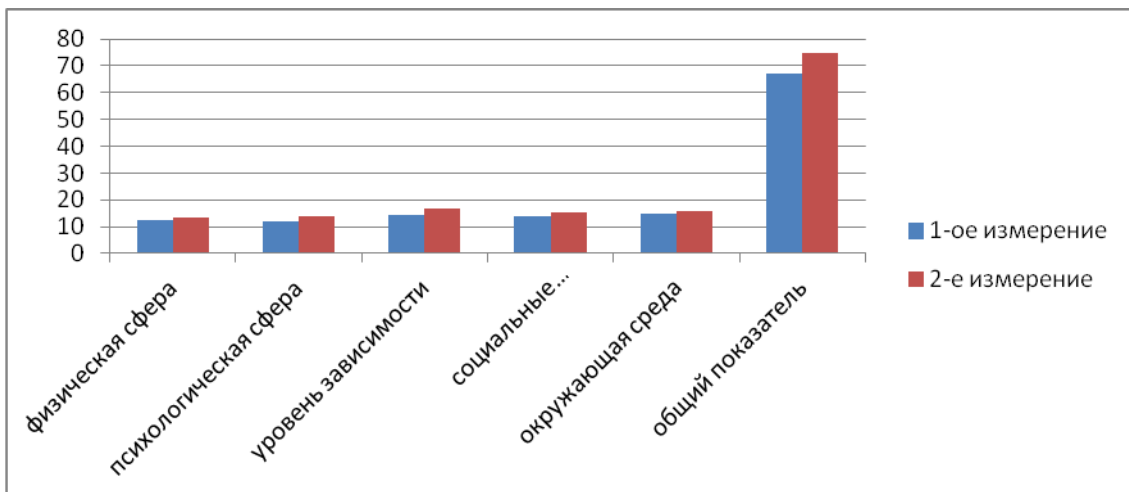
**Актуальность** исследования качества жизни, связанного со здоровьем подтверждена многочисленными исследованиями. Определение понятия здоровья эволюционировало от понятия физического здоровья – отсутствие болезни и физических дефектов к понятию, включающему состояние душевного и социального благополучия. На смену биологической модели здоровья пришла социальная. Определение понятие качества жизни, предложенное экспертами Межнационального центра исследования качества жизни [2] является произвольной от дефиниции здоровья, данной ВОЗ: «Здоровье – это полное физическое, социальное и психологическое благополучие человека, а не просто отсутствие заболевания».

Переосмысление известной максимы «лечить не болезнь, а больного», отражает с одной стороны общую тенденцию к гуманизации медицины, а с другой - интеграционные процессы в науках о человеке, выдвигающие на первый план необходимость комплексного биопсихосоциального подхода и выработки принципов его практической реализации (Вассерман Л.И., Громов С.А., Михайлов В.А., 2001). Появление применительно к медицине понятия «качество жизни» стало прямым следствием этих тенденций [3]. Здоровье понимается как высокое качество жизни, как жизнь, свободная не только от неизлечимых болезней, не просто материальную обеспеченность, а как социально активная, духовно насыщенная жизнь.

**Материалы и методы.** С целью изучения эффективности проводимых реабилитационных мероприятий в условиях стационарного отделения мы провели сравнительный анализ качества жизни психически нездоровых лиц в динамике.

В качестве инструмента исследования мы использовали специально разработанный опросник ВОЗКЖ100, разработанную и апробированную в Санкт – Петербургском психоневрологическом институте им. В.М. Бехтерева. Объектом исследования послужили потребители психиатрических услуг, обратившиеся за медицинской помощью в психоневрологический диспансер г. Череповца в 2013 г. Пациенты, участвующие в исследовании дважды заполняли опросник, до проведения реабилитационных мероприятий (первая точка исследования) и через три месяца после реабилитационных мероприятий (вторая точка исследования). Всего опрошено 368 человек. Критериями включения в выборочную совокупность являлись уровень интеллекта (IQ общ. по Векслеру) не менее 70 и официально оформленное добровольное согласие на участие в исследовании. Обработка статистических данных проводилась с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 21 и WinPEPI.

**Результаты и их обсуждение** Качество жизни больных было проанализировано на основании анкетирования. Для этого использовали индивидуальный добровольный мониторинг параметров качества жизни до и во время реабилитационных мероприятий.



**Рис. 1. Показатели сфер качества жизни у пациентов психиатрического стационара в динамике (M±m, баллы)**

При рассмотрении профиля качества жизни респондентов до и после реабилитационных мероприятий суммарная оценка качества жизни находится на удовлетворительном уровне до начала мероприятий (68,79±0,96 балла), хорошем – после реабилитационных мероприятий (74,38±1,05 балла). При сравнении качества жизни при поступлении в отделение и после выписки нам удалось получить положительную динамику (Рис. 1).

Таблица 1

**Показатели физической сферы у пациентов психиатрического стационара в динамике (M±m, баллы)**

Показатель	1-е измерение (до)	2-е измерение (после)	Значимость различий
F1. Физическая боль и дискомфорт	14,65 ± 0,23	15,10 ± 0,24	0,177
F2. Жизненная активность, энергия и усталость	11,25 ± 0,19	12,31 ± 0,28	0,002**
F3. Сон и отдых	10,87 ± 0,34	13,27 ± 0,40	0,000***

Примечание: \*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,01$ ; \*\*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,001$

В таблице 1 представлены оценки больными физической сферы качества жизни. Больше всего больных беспокоят проблемы со сном ( $10,87 \pm 0,34$ ), здесь отмечается трудности засыпания, ранние утренние пробуждения, сопровождающиеся неспособностью заснуть вновь, однако после реабилитационных мероприятий состояние несколько улучшилось ( $13,27 \pm 0,40$ ;  $p \leq 0,001$ ). Необходимо отметить, что вопросы данной субсферы не исследуют специфических личных характеристик сна человека, таких, например, как обыкновение рано просыпаться по утрам, или же то, принимает человек снотворные препараты. Часто чувство тревоги сопровождается мышечным напряжением, которое проявляется мышечными болями, тугоподвижностью в конечностях, спине. Неприятные физические ощущения после реабилитационных мероприятий отмечают несколько меньше и, как следствие улучшается качество жизни ( $14,65 \pm 0,23$  против  $15,10 \pm 0,24$ ;  $t = 0,177$ ,  $p \leq 0,001$ ). В тоже время отмечено улучшение показателя жизненной активности, энергии и усталости, которое, однако, при не значительном улучшении осталось на прежнем уровне ( $11,25 \pm 0,19$  и  $12,31 \pm 0,28$ ;  $p \leq 0,01$ ).

Таблица 2

**Показатели психологической сферы у пациентов психиатрического стационара в динамике (M±m, баллы)**

Показатель	1-е измерение (до)	2-е измерение (после)	Значимость различий
F4. Положительные эмоции	12,57 ± 0,24	13,46 ± 0,28	0,012*
F5. Мышление, обучаемость, память и концентрация (познавательные функции)	11,01 ± 0,30	13,63 ± 0,32	0,000***
F6. Самооценка	13,75 ± 0,21	15,32 ± 0,23	0,000***
F7. Образ тела и внешность	14,40 ± 0,26	16,25 ± 0,27	0,000***
F8. Отрицательные эмоции	8,02 ± 0,28	9,93 ± 0,39	0,000***

Примечание: \* - различия достоверны при  $p \leq 0,05$ ; \*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,01$ ; \*\*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,001$

При исследовании психологической сферы мы рассмотрели положительные и отрицательные эмоции (таб. 2). Эмоции – это физиологические состояния, охватывающие самые разнообразные чувствования и переживания человека.

Они имеют ярко выраженную субъективную окраску; это индивидуальное отношение человека к повседневным событиям, явлениям, ощущениям, к разнообразным сигналам из внешнего мира и внутренней среды самого организма, падающим на кору больших полушарий головного мозга (Елисеев Ю.Ю., 2011).

Характер и степень чувствований, эмоциональное восприятие явлений, событий зависят как от типа высшей нервной деятельности, так и от образования и воспитания, влияния семьи, общества и традиций. Сильные эмоциональные разряды, аффекты могут непосредственно вызывать невротические состояния.

Мы выяснили, что пациенты испытывают чувства уныния, печали, вину, слезливость, отчаяние, нервозность, тревожность большую часть времени. Имеющиеся отрицательные переживания оказывают влияние на изменение качества их жизни ( $8,02 \pm 0,28$ ). Именно негативные эмоции часто становятся причиной огромного количества заболеваний – как психики, так и внутренних органов и систем.

Негативные эмоции влекут за собой злость и несчастье, пессимизм и агрессию и как следствие депрессия – причина 70% всех совершенных самоубийств. В то же время более высокий уровень положительных эмоций может отмечаться и при наличии некоторых психиатрических расстройств, в частности биполярного расстройства. Тем не менее, в течение периода мании, люди с биполярным расстройством часто рискуют, подвергая себя опасности, увеличивают долги по их кредитной карточке и разрушают браки, принося беспокойства близким людям.

После проведения реабилитационных мероприятий отмечается положительная динамика, однако эмоциональный фон (отрицательные эмоции) остался ( $9,93 \pm 0,39$ ) на низком уровне ( $p \leq 0,001$ ). В тоже время положительные эмоции в изучаемой группе отмечаются в среднем  $12,57 \pm 0,24$  балла, при повторном исследовании ( $13,46 \pm 0,28$ ) выявлена положительная динамика ( $p \leq 0,05$ ).

При рассмотрении отношения респондентов к образу своего тела и своей внешности выявлена положительная динамика. В первой точке исследования средний балл по опроснику ВОЗКЖ100 составил  $14,40 \pm 0,26$ , а во второй –  $16,25 \pm 0,27$  ( $p \leq 0,001$ ). Так же уровень самооценки находится на среднем уровне ( $13,75 \pm 0,21$ ). Самооценка является эмоциональным фактором. Она включает в себя выделение человеком собственных умений, поступков, качеств, мотивов и целей своего поведения, их осознание и оценочное к ним отношение. Умение человека оценить свои силы и возможности, устремления, соотнести их с внешними условиями, требованиями окружающей среды, умение самостоятельно ставить перед собой ту или иную цель имеет огромное значение в формировании личности. Самооценка в зависимости от своей формы (адекватная, завышенная, заниженная) может стимулировать или, наоборот, подавлять активность человека. Неадекватная, низкая самооценка снижает уровень социальных притязаний человека, способствует развитию неуверенности в собственных возможностях, ограничивает жизненные перспективы человека. Такая самооценка может сопровождаться тяжелыми эмоциональными срывами, внутренним конфликтом и т.д. Заниженная самооценка наносит ущерб и обществу, так как человек не в полной мере реализует свои силы и возможности, трудится не с полной отдачей. После реабилитационных мероприятий самооценка исследуемых улучшилась ( $15,32 \pm 0,23$ ;  $p \leq 0,001$ ).

Познавательные функции значительно истощаются ( $11,01 \pm 0,30$ ). Это проявляется повышенной психической утомляемостью и истощаемостью, нарушением концентрации внимания, что приводит к затруднениям восприятия новой информации, нарушениям интеллектуальной продуктивности и способности пользоваться запасом знаний и как следствие — к снижению профессионального уровня и утрате трудоспособности. При повторном исследовании отмечаются значительные улучшения показателя ( $13,63 \pm 0,32$ ;  $t = 0,000$ ;  $p \leq 0,001$ ).

Таблица 3

**Показатели уровня независимости у пациентов психиатрического стационара в динамике (M±m, баллы)**

Показатель	1-е измерение (до)	2-е измерение (после)	Значимость различий
F9. Подвижность	16,20 ± 0,30	18,74 ± 0,22	0,000***
F10. Способность выполнять повседневные дела	14,52 ± 0,20	16,08 ± 0,21	0,000***
F11. Зависимость от лекарств и лечения	11,56 ± 0,40	14,91 ± 0,37	0,000***
F12. Способность к работе	15,34 ± 0,17	16,72 ± 0,16	0,000***

Примечание: \*\*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,001$

При исследовании уровня независимости мы выявили, что необходимость ежедневного приема лекарственных препаратов снижает качество жизни пациентов (11,56 ± 0,40). Работая в группе больные получали информацию, какие симптомы психического расстройства у него есть, что надо делать, чтобы не допустить обострение заболевания и как надо вести себя с родственниками. В результате при повторном исследовании больные оценивали качество жизни значительно лучше (14,91 ± 0,37;  $p \leq 0,001$ ).

Анализ использования респондентом собственной энергии для работы, означает любой основной вид деятельности, в которую человек вовлечен, что может включать обучение, оплачиваемую или неоплачиваемую работу, добровольную общественную работу, заботу о детях и работу по дому показал, что респонденты отмечают данную сферу как «хорошо» (таб. 4).

Таблица 4

**Показатели сферы социальных отношений у пациентов психиатрического стационара в динамике (M±m, баллы)**

Показатель	1-е измерение (до)	2-е измерение (после)	Значимость различий
F13. Личные отношения	11,72 ± 0,13	12,30 ± 0,12	0,002**
F14. Практическая социальная поддержка	14,38 ± 0,28	16,04 ± 0,25	0,000***
F15. Сексуальная активность	14,98 ± 0,32	16,51 ± 0,34	0,002**

Примечание: \*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,01$ ; \*\*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,001$

Как мы выявили ранее, больные испытывают трудности в сфере социальных отношений. Уровень личных отношений до начала реабилитационных мероприятий оценивался как не удовлетворительный (11,72 ± 0,13). Как мы уже ранее выявили, что 67,9% не имели свою семью. При интервьюировании респондентов выявили, что при этом в большинстве случаев пациенты занимают в семье зависимое положение, отношение с родственниками достаточно сложные. Похожие результаты отмечены в работах Болдырева А.И., 1997; Бурковского Г.В., 1981; Шмуклера А.Б., 1999. Отрицательно сказывается на адаптацию пациентов, особенно в бытовой сфере неадекватные ожидания и завышенные требования со стороны родственников (Зайцев В.В., 1999).

Таким образом, необходимо отметить, что важным является не только приспособление больного к среде, но и среды к нему. Усилия специалистов направлены на создание оптимальной социальной сети, то есть сообщества лиц наиболее близко контактирующих с пациентом. Посещение группы оказывает эмоциональную поддержку, через органы социальной защиты города оказывалась и материальная поддержка. Такая форма работы особенно важна для пациентов, не имеющих близких родственников или не поддерживающих с ним отношений. Через три месяца после посещения группы средний показатель по опроснику несколько улучшился ( $12,30 \pm 0,12$ ;  $t=0,002$ ,  $p \leq 0,01$ ).

Таблица 5

**Показатели сферы окружающая среда у пациентов психиатрического стационара в динамике (M±m, баллы)**

Показатель	1-е измерение (до)	2-е измерение (после)	Значимость различий
F16. Физическая безопасность и защищенность	19,72 ± 0,11	20,34 ± 0,11	0,000***
F17. Окружающая среда дома	16,26 ± 0,18	16,28 ± 0,15	0,958
F18. Финансовые ресурсы	11,74 ± 0,29	12,32 ± 0,29	0,172
F19. Медицинская и социальная помощь (доступность и качество)	14,84 ± 0,23	16,16 ± 0,25	0,000***
F20. Возможности для приобретения новой информации и навыков	14,40 ± 0,27	16,38 ± 0,26	0,000***
F21. Возможности для отдыха и развлечений и их использование	13,56 ± 0,24	14,79 ± 0,25	0,001***
F22. Окружающая среда вокруг (загрязненность/шум/климат/привлекательность)	13,27 ± 0,22	14,54 ± 0,28	0,001***
F23. Транспорт	13,71 ± 0,24	15,62 ± 0,23	0,000***

Примечание: \*\*\* - различия достоверны при  $p \leq 0,001$

Все респонденты дали самую низкую оценку субсфере «финансовые ресурсы» (таб.5) ( $11,74 \pm 0,29$ ) которая незначительно улучшилось при повторном опросе ( $12,32 \pm 0,29$ ;  $p \leq 0,001$ ). По нашему мнению это не способствует возможности организации отдыха и развлечений ( $13,56 \pm 0,24$ ) которое впоследствии не значительно улучшились ( $14,79 \pm 0,25$ ;  $p \leq 0,001$ ). Досуг больных, как правило, характеризовался значительным однообразием. Большую часть свободного времени пациенты посвящали пассивному просмотру телепередач. Около половины больных периодически читали художественную литературу, газеты, журналы. Организация досуга вне дома (посещение парков, кинотеатров, выставок, музеев и т.п.) отмечалась лишь у небольшого числа больных.

Респонденты оценили способность передвигаться с места на место, к месту работы, к местам остановки транспорта и от них как удовлетворительные ( $13,71 \pm 0,24$ ). Тренинги социальных навыков способствуют интеграции психически больных людей в общество, здесь отмечается положительная динамика ( $15,62 \pm 0,23$ ;  $p \leq 0,001$ ). Также все респонденты оценили как «очень хорошо» наличие чувства безопасности и защищенности от физического ущерба (до  $19,72 \pm 0,11$  и после  $20,34 \pm 0,11$ ;  $p \leq 0,001$ ) и качество своего жилья ( $16,26 \pm 0,18$ ), при повторном исследовании данный показатель практически не изменился ( $16,28 \pm 0,15$ ;  $p \leq 0,001$ ). В тоже время окружающую среду, под которой подразумевают загрязненность, шум, климат, привлекательность, оценивают как средне ( $13,27 \pm 0,22$ ).



Доступностью и качеством медицинской и социальной помощи респонденты довольны (до  $14,84 \pm 0,23$  и после  $16,16 \pm 0,25$  соответственно;  $p \leq 0,001$ ). Все респонденты удовлетворены возможностью для приобретения новой информации и навыков, будь то получение новой информации относительно того, что происходит в мире, или «деревенские сплетни» ( $14,40 \pm 0,27$ ). После реабилитационных мероприятий, этот показатель улучшился ( $16,38 \pm 0,26$ ;  $p \leq 0,001$ ).

При анализе духовной сферы отмечены хорошие показатели как до ( $14,57 \pm 0,28$ ), так и после реабилитационных мероприятий ( $15,27 \pm 0,28$ ;  $0,072$ ).

Таким образом, можно сделать **вывод**, что работа полипрофильной бригады способствует улучшению качества оказываемой психиатрической помощи и повышает качество жизни пациентов психиатрического стационара.

#### Литература:

1. Бурковский Г.В. Использование опросника качества жизни (версия ВОЗ) в психиатрической практике (Пособие для врачей и психологов). – СПб., 1998., С. 29.
2. Новик А.А., Ионова Т.И., Шевченко Ю.Л.(ред.) Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М. 2007. - 320с.
3. Шаврикова Е.П. Специфика измерения качества жизни в различных социокультурных средах: Дис. к.с.н. . – М.: 2006 – 144с.
4. Шмуклер А.Б. Социальное функционирование и качество жизни психически больных / Шмуклер А.Б.: Дис. д-ра мед. наук. – М., 1999. – С. 432.

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ ИЗ СОЦИАЛЬНО-НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ – КАК ОСНОВА РАЗРАБОТКИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Соколова М.И.<sup>1</sup>, Суворова А.В.<sup>2</sup>, Паренкова И.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра педиатрии с курсом неонатологии,

<sup>2</sup>СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра профилактической медицины и охраны здоровья, Санкт-Петербург

<sup>3</sup>Тверская государственная медицинская академия, кафедра акушерства и гинекологии,, Тверь

**Актуальность.** Период детства – это один из наиболее сложных этапов жизни человека. В это время наблюдаются процессы интенсивного роста и развития детей, сложная перестройка обмена веществ, деятельности эндокринной системы, головного мозга. Данные процессы связаны с окончательным созреванием и формированием взрослого человека.

Одной из основных функций детства является социализация ребенка, его подготовка к взрослой жизни в семье и в детских организованных коллективах [1].

Социальное благополучие семьи существенно влияет на уровень жизнедеятельности детей и формирует поведенческую модель их дальнейшей жизни [2]. Эпизоды психологического и физиологического насилия в детстве снижают качество жизни во взрослом периоде [3].

По данным А.А. Баранова, В.Ю. Альбицкого, И.В. Винярской (2010) самым значимым фактором, определяющим уровень качества жизни (КЖ), является состояние здоровья ребенка [4]. Исследования С.В. Рычковой (2007) [5] свидетельствуют о преобладающем влиянии образа жизни на здоровье подростков, следовательно, и на качество их жизни.

Установлено, что КЖ снижается в подростковом возрасте, имеет гендерные различия, связано чаще всего с субъективным восприятием имеющихся проблем со

здоровьем у детей, и нередко зависит от социализированных расстройств поведения личности (курения, употребления алкоголя, психотропных веществ, бродяжничества) [6].

**Цель исследования:** оценка качества жизни подростков из социально неблагополучных семей для разработки основных направлений социальной и медицинской реабилитации.

**Материал и методы исследования.** Исследование проводилось на базе ГУЗ Центр медицинской и социальной реабилитации детей, оставшихся без попечения родителей г. Санкт-Петербурга (главный врач – Масленцева Л.Ю.), в 2009-20011 годах. Было обследовано 30 подростков из социально неблагополучных семей в возрасте 14 – 15 лет (19 девочек и 11 мальчиков) – основная группа. Группу сравнения составили 21 подросток (13 девочек и 8 мальчиков) аналогичного возраста из обычных семей. Оценка состояния здоровья подростков осуществлялась методом выкопировки данных из амбулаторных карт, истории болезни, изучения их психологических и социальных особенностей.

КЖ изучалось по методу SF-36 [7], сертифицированного для детей 14 лет и старше, рекомендуемого для проведения популяционных исследований как здоровых подростков, так и детей, имеющих хронические заболевания [8] с использованием официального русскоязычного аналога [9]. По результатам исследования проводился расчет 8 параметров КЖ: физическое функционирование (ФФ), ролевое физическое функционирование (РФФ), интенсивность боли (телесная боль) (Б), общее состояние здоровья (ОЗ), жизненная активность (ЖА), социальное функционирование (СФ), ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ), психическое здоровье (ПЗ). Каждый показатель оценивался в соответствии со шкалой в диапазоне от 0 до 100 баллов, при этом, чем ниже был балл, тем хуже оценивались показатели качества жизни подростка. Оптимальным считался диапазон от 70 до 100 баллов [5, 10].

Статистическая обработка данных осуществлялась методами описательной статистики с расчетом показателей: среднего значения (М), медианы (Me), доверительного интервала при 95% вероятности (CI), стандартного отклонения ( $\sigma$ ), ошибки средней арифметической (m). Значимость различий средних значений количественных данных, влияние образа жизни на показатели КЖ, гендерные различия оценивались с помощью непараметрического критерия U (Манна-Уитни). Нормальность распределения данных проверялась посредством критерия Шапиро-Уилки. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 2003, Statistica 6.1.

**Результаты исследования.** Анамнез жизни основной группы детей показал, что 9 подростков не имели родителей, остальные проживали в неполных семьях. Большинство из них не посещали школу. По данным психолога и психиатра 69% подростков отставали в умственном развитии, у 32% - имелись социализированные расстройства поведения (26% подростков периодически употребляли спиртные напитки, 12% - ингалировали токсические вещества, 79% - курили, большинство из них вели бродяжнический образ жизни). У 41% обследованных подростков в анамнезе зарегистрированы черепно-мозговые травмы, что свидетельствует о повышенном риске их возникновения у беспризорных детей.

Из соматической патологии у 56% подростков зарегистрированы проявления белково-калорийной недостаточности. У 34 % детей выявлена гастродуоденальная патология с нерезко выраженной болевой симптоматикой. У 24 % девочек имелись обменно-эндокринные расстройства. Однако ведущее место в структуре соматической патологии (90%) занимали вегетативные нарушения по ваготоническому типу (низкие показатели артериального давления (АД), брадиаритмии, головокружения, склонность к обморочным состояниям).

Подростки группы сравнения проживали в обычных семьях, учились в школе, не имели вредных интоксикаций. У 28% из них диагностирована вегетососудистая дистония

по ваготоническому типу пубертатного периода, у 3 человек в анамнезе зарегистрирован хронический гастродуоденит.

Выявленные социально-психологические особенности, соматические заболевания у обследованных подростков оказали влияние на качество жизни, результаты исследования которого представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Показатели качества жизни у подростков**

Изучаемая группа	Показатель	Показатели качества жизни							
		ФФ	РФФ	Б	ОЗ	ЖА	СФ	РЭФ	ПЗ
Основная (n=30)	М	82,33	44,17	77,83	54,40	56,83	59,17	32,22	55,87
	Me	85	38	84	52	60	63	26	62
	$\sigma$	16,33	43,39	23,70	20,56	18,96	20,74	41,51	19,07
	m	2,98	7,92	4,33	3,75	3,46	3,79	7,58	3,48
Сравнения (n=21)	М	85,48	82,14	74,62	63,38	52,62	69,05	71,43	58,86
	Me	85	75	84	65	60	75	67	60
	$\sigma$	6,87	19,59	23,74	18,48	19,53	23,92	33,81	14,37
	m	1,50	4,28	5,18	4,03	4,26	5,22	7,38	3,14
Уровень значимости	p	0,9	0,003	0,7	0,1	0,4	0,09	0,002	0,7

Анализ результатов свидетельствует, что субъективная оценка качества жизни, связанного с физическим и психическим здоровьем, у социально неблагополучных подростков ниже по семи из восьми изучаемых параметров, в сравнении с подростками, проживающими в обычных семьях. В обеих группах выявлены высокие показатели физического функционирования ( $p > 0,05$ ), отражающие возможность выполнения физических повседневных нагрузок по самообслуживанию, т.е. физическая активность подростков не ограничивалась состоянием их здоровья. Однако отмечены очень низкие показатели ролевого физического функционирования (РФФ) в группе социально – неблагополучных детей, свидетельствующие о недостаточном воспитании обследованных подростков, об отсутствии у них социальных навыков к выполнению повседневных обязанностей, в том числе к учебной деятельности. Оценивая психологический компонент здоровья, обращает на себя внимание очень низкие показатели ролевого эмоционального функционирования (РЭФ) и социального функционирования, свидетельствующие о значительном ограничении социальных контактов, снижении уровня общения подростков в связи с образом жизни.

Низкие показатели оценки общего состояния здоровья в двух сравниваемых группах указывают на психологическое неблагополучие, проявляющееся в настроении подростков, состоянии тревоги, отсутствии положительных эмоций.

Следует отметить, что сниженные показатели КЖ у подростков основной группы имеют значимые различия с группой сравнения только по двум шкалам: РФФ ( $p < 0,01$ ), отражающего физическое состояние здоровья, и РЭФ ( $p < 0,001$ ), обусловленное эмоциональным состоянием детей. Низкая оценка КЖ по этим показателям обусловлена не заболеваниями, а образом жизни и рядом неблагоприятных факторов, следствием переживаний конфликтных ситуаций дома и в школе, депрессией у части подростков. В подтверждение данному предположению у подростков основной группы регистрировались оптимальные показатели физического функционирования и боли.

Вместе с тем, параметры КЖ, связанного с психическим здоровьем, ПЗ и ЖА, ниже оптимального диапазона, как у социально неблагополучных детей, так и у сверстников из обычных семей, что может указывать на хроническую усталость у современных подростков и состояние стресса.

Результаты анализа показателей КЖ в зависимости от пола в изучаемых группах представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Показатели КЖ у подростков из социально неблагополучных и обычных семей в зависимости от пола**

Изучаемая группа	Показатель	Показатели качества жизни							
		ФФ	РФФ	Б	ОЗ	ЖА	СФ	РЭФ	ПЗ
Основная, юноши (n=11)	M	88,18	25,00	81,36	59,00	60,00	61,36	45,45	57,09
	Me	90	21	84	65	60	63	33	64
	$\sigma$	9,29	37,08	18,27	20,13	21,68	21,98	47,78	21,84
	m	2,80	11,18	5,51	6,07	6,54	6,63	14,41	6,59
Основная, девушки (n=19)	M	78,95	55,26	75,79	51,74	55,00	57,89	24,56	55,16
	Me	85	50	82	52	60	63	21	56
	$\sigma$	18,68	43,76	26,61	20,87	17,56	20,50	36,59	17,87
	m	4,28	10,04	6,10	4,79	4,03	4,70	8,39	4,10
Сравнения, юноши (n=8)	M	88,13	87,50	91,75	66,88	53,75	81,25	95,83	67,00
	Me	85	88	97	66	60	75	91	68
	$\sigma$	7,53	13,36	10,61	15,15	19,41	13,36	11,79	10,20
	m	2,66	4,72	3,75	5,36	6,86	4,72	4,17	3,61
Сравнения, девушки (n=13)	M	83,85	78,85	64,08	61,23	51,92	61,54	56,41	53,85
	Me	85	75	62	62	45	50	67	56
	$\sigma$	6,18	22,47	23,61	20,54	20,37	26,25	34,39	14,57
	m	1,71	6,23	6,55	5,70	5,65	7,28	9,54	4,04
Уровень значимость	p <sub>1</sub>	0,2	0,05	0,8	0,4	0,5	0,9	0,2	0,7
	p <sub>2</sub>	0,3	0,4	0,01	0,5	0,9	0,06	0,005	0,03
	p <sub>3</sub>	0,9	0,002	0,15	0,5	0,6	0,04	0,02	0,4
	p <sub>4</sub>	0,8	0,2	0,2	0,2	0,7	0,9	0,02	0,7

*p<sub>1</sub>* – различия показателей по полу в основной группе;

*p<sub>2</sub>* – различия показателей по полу в группе сравнения;

*p<sub>3</sub>* – различия показателей у юношей основной группы и группы сравнения;

*p<sub>4</sub>* – различия показателей у девушек основной группы и группы сравнения

Анализ результатов показал, что большинство параметров КЖ у подростков основной группы, вне зависимости от пола, были ниже оптимальных, за исключением ФФ и боли. Юноши из группы сравнения дали более высокую оценку КЖ, в сравнении с девушками, по всем параметрам, особенно по шкалам боли ( $p=0,01$ ), РЭФ ( $p=0,005$ ) и психического здоровья ( $p=0,03$ ). В тоже время у подростков из социально неблагополучных семей СФ было существенно ниже, чем у школьников из обычных семей ( $p<0,04$ ), особенно РФФ ( $p<0,002$ ) и РЭФ ( $p<0,02$ ). Девушки из социально неблагополучных семей оценивали КЖ хуже, по сравнению с юношами, по всем показателям ( $p>0,05$ ), за исключением ролевого физического функционирования ( $p=0,05$ ), что свидетельствует о большей ранимости мальчиков, попавших в трудную жизненную ситуацию. Девушки, попавшие в аналогичные условия, как и юноши, давали низкую оценку КЖ по шкале РЭФ.

**Заключение.** Качество жизни подростков из социально неблагополучных семей снижено по всем параметрам, кроме боли, при этом ролевое физическое функционирование страдает преимущественно у юношей, а эмоциональное функционирование - у девушек. Значимые отличия КЖ в изучаемых группах подростков наблюдались лишь по двум показателям – РФФ и РЭФ.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости динамического наблюдения за социально неблагополучными подростками и проведения комплекса реабилитационных мероприятий с участием в данной работе родителей и широкого круга специалистов, в том числе: педагогов, психологов, социальных работников. При этом необходимо больше уделять внимание привлечению подростков в спортивные секции, к трудовой деятельности, проведению превентивных мероприятий, направленных на снижение употребления спиртных напитков, психоактивных веществ, табакокурения. Проведение комплекса реабилитационных мероприятий будет способствовать повышению уровня здоровья и качества жизни современных подростков.

#### **Литература.**

1. Альбицкий В.Ю. Социальная педиатрия как область научного знания, сфера практического действия и предмет преподавания. Вып. 13. – М.: Союз педиатров России, 2011.
2. Дяченко Ю.Л. Оцінка соціального благополуччя родини як чинника якості життя дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. В кн.: Якість життя як критерій оцінки здоров'я дітей та підлітків: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. Харків, 16-17 листопада 2011 року. Харків; 43-45.
3. Afifi TO, Enns MW, Cox BJ, de Graaf R, ten Have M, Sareen J. Child abuse and health-related quality of life in adulthood. *J Nerv Ment Dis.* 2007; Oct; 195(10):797-804.
4. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Винярская И.В. Изучение качества жизни в педиатрии. М.: Союз педиатров России, 2010. (Серия «Социальная педиатрия»; вып. 10, ред. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Ваганов Н.Н. и др.).
5. Рычкова С.В. Качество жизни детей школьного возраста и влияние на него хронической гастродуоденальной патологии: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук, СПб.; 2007.
6. Коренев М.М., Даниленко Г.М., Лінський І.В. Медико-соціальні проблеми збереження здоров'я дітей та підлітків. В кн.: Якість життя як критерій оцінки здоров'я дітей та підлітків: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. Харків. 16-17 листопада 2011 року. Харків, 2011; 64-66.
7. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide.; The Health Institute, New England Medical Center. - Boston: Mass, 1993.
8. Новик А.А., Ионова Т.И., Кайнд П. Концепция исследования качества жизни в медицине. СПб.: Элби; 1999.
9. Чучалин А.Г., Сенкевич Н.Ю., Белевский А.С. Методы оценки качества жизни больных хроническими обструктивными болезнями легких: Пособие для врачей. Москва: НИИ пульмонологии, 1999.
10. Волкова О.Н. Качество жизни детей, страдающих хроническим гастродуоденитом и рефлюксными поражениями пищевода. Вопросы детской диетологии. 2009; 7 (1): 9–11.

### **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Строкова О.А., Чигакова И.А.*

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, кафедра пропедевтики  
внутренних болезней, Саранск

Артериальная гипертензия является наиболее распространенным заболеванием сердечно-сосудистой системы. В России артериальной гипертензией страдают более 30 миллионов человек, из них основная часть - люди трудоспособного возраста.

Повышенный интерес ученых и практикующих врачей всего мира к проблеме изучения артериальной гипертензии обусловлен не только ее количественным

преобладанием в структуре кардиологических больных, развитием жизненно опасных осложнений, таких как инфаркт миокарда, сердечная недостаточность, инсульт. Артериальная гипертензия (АГ), являясь хроническим «неизлечимым» заболеванием, обуславливает появление симптомов тревоги и депрессии, тем самым снижая степень удовлетворенности пациентов различными аспектами своей жизни (качество жизни) [1].

В настоящее время в «понятие качества жизни» включено четыре критерия: психологическое и социальное здоровье, физическое здоровье, связанное, главным образом, с остаточными симптомами основного заболевания, функциональное здоровье (самообслуживание и уровень физической активности). Когнитивная функция, эмоциональный статус, общее восприятие здоровья, удовлетворенность жизнью являются психологическими компонентами жизни пациента. Изучение социального здоровья включает оценку социальных контактов и взаимоотношений [2].

Качество жизни (КЖ) рассматривают как один из важных индикаторов оценки эффективности терапии, прогноза течения заболевания и трудоспособности пациента. Наиболее характерными психологическими особенностями больных артериальной гипертензией являются высокий уровень тревоги и депрессии. Возникновение данных симптомов зачастую своевременно не диагностируется (являясь «субклинически» выраженными) и, соответственно, не корректируется врачом, что затрудняет лечение, вторичную профилактику и реабилитацию пациентов АГ.

**Цель работы:** изучить распространенность тревоги и депрессии у больных артериальной гипертензией и их влияние на показатели качества жизни.

**Задачи исследования:**

1. изучить распространенность симптомов тревоги и депрессии у больных артериальной гипертензией.

2. оценить влияние тревоги и депрессии на показатели качества жизни больных артериальной гипертензией в зависимости от пола и возраста пациентов.

**Материалы и методы.** В исследование включено 30 больных артериальной гипертензией 1-3 степени, получавшие стационарное лечение в кардиологическом отделении №2 ГБУЗ РКБ №3 г. Саранска и подписавшие информированное согласие на участие в исследовании. Большая часть пациентов была представлена лицами мужского пола (57%). Средний возраст пациентов составил  $61,5 \pm 3,5$  года. При этом большинство больных составляли лица пожилого и старческого возраста (старше 60 лет) – 19 человек (63,3%), молодых (до 39 лет) было 11 человек (36,7%). По степени АГ пациенты были распределены на три группы: первую группу составили 9 человек с АГ 1 степени, вторую – пациенты с АГ 2 степени ( $n=11$ ) и 10 человек с АГ 3 степени вошли в 3-ю группу. Контрольную группу составили 15 здоровых добровольцев в возрасте от 19 до 58 лет (средний возраст  $30,5 \pm 1,06$  лет). Пациенты получали фиксированную комплексную терапию с использованием основных групп антигипертензивных препаратов: блокаторов рецепторов к альдостерону и кальциевых каналов, ингибиторов АПФ, тиазидных диуретиков.

Критериями исключения из исследования были: 1) неконтролируемая артериальная гипертензия, 2) симптоматические гипертензии, 2) наличие острой сердечно-сосудистой патологии (текущий инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения), 3) хроническая сердечная недостаточность II Б- III.

Для оценки качества жизни (КЖ) использовался опросник Medical Outcomes Study Form (SF-36). Оценка КЖ проводилась по следующим шкалам:

1. ФФ – физическое функционирование (степень ограничения выполнения различных физических нагрузок).

2. РФ – ролевые ограничения, обусловленные проблемами физического здоровья (влияние физического состояния на выполнение работы или повседневной деятельности).

3. РЭФ — ролевое эмоциональное функционирование, обусловленное личными или эмоциональными проблемами (влияние эмоционального состояния на выполнение работы или повседневной деятельности).

4. ЭУ – энергичность/усталость (ощущение прилива жизненных сил и энергии или усталости и бессилия).

5. ЭС – эмоциональное самочувствие (наличие изменений в психо-эмоциональной сфере).

6. СФ – социальное функционирование (степень ограничения социальной активности).

7. ТБ – телесная боль (интенсивность боли и ее влияние на занятие повседневной деятельностью и работой).

8. ОЗ – общее восприятие здоровья (оценка пациентом своего общего состояния здоровья и перспектив на будущее). Оценка производилась в баллах, более высокий балл соответствует лучшему состоянию здоровья.

Для оценки психоэмоционального статуса использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS).

Статистическая обработка материала проведена с помощью пакета «STATISTICA© 6.0» с использованием Microsoft Excel. Статистический анализ полученных результатов проводили с использованием двустороннего t-критерия Стьюдента. Статистически значимыми считали результаты при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** Сравнительный анализ психологических особенностей выявил высокую встречаемость тревожно-депрессивных расстройств у пациентов АГ, по сравнению с пациентами контрольной группы. В контрольной группе депрессивные расстройства отмечены у 2 (10%) пациентов, а у 3 (15 %) – симптомы тревоги субклинической выраженности. В группе больных АГ тревожно депрессивные расстройства диагностировались у 55% больных, в т. ч. уровень тревоги составил 54,5%, а уровень депрессии – 45,5%. Причем клинически выраженная тревога отмечалась у 13,6%, субклинически выраженная тревога – у 86,4%. При изучении выраженности депрессивных расстройств у 41,7 % больных диагностировалась клинически выраженная депрессия, субклинически выраженная депрессия – у 58,7%. Частота тревожно-депрессивных расстройств у больных АГ зависела от уровня артериального давления. Минимальная встречаемость симптомов субклинически выраженных тревоги и депрессии выявлялась в группе больных АГ 1 степени, что составило 15% и 10% соответственно; у больных АГ 2 степени субклинически выраженная тревога и депрессия отмечались у 15% и 17% больных соответственно. У больных АГ 3 степени наблюдались клинически выраженная тревога (67 % больных) и депрессия (у 63% больных).

Показатели КЖ практически здоровых лиц были достоверно выше, по сравнению с пациентами АГ. Так, показатели КЖ по шкалам физического функционирования (ФФ); ролевых ограничений, обусловленных проблемами физического здоровья (РФ); социального функционирования (СФ); телесной боли (ТБ) характеризовались более высокими значениями. Несколько ниже были показатели, касающиеся психо-эмоциональной сферы: ролевого эмоционального функционирования (РЭФ); эмоционального самочувствия (ЭС); энергичности/усталости (ЭУ). Это было связано с такими обстоятельствами, как семейные ссоры, финансовые и бытовые проблемы, конфликты на работе и другими причинами, не зависящими от состояния здоровья.

При анализе КЖ больных АГ выявлено достоверное снижение его уровня в сравнении со здоровыми лицами по всем шкалам ( $p < 0,05$ ). Самые низкие показатели были установлены по шкалам ролевых ограничений в выполнении различных видов повседневной деятельности, обусловленных проблемами физического здоровья (ФЗ); общего восприятия здоровья (ОЗ), указывающего на низкую самооценку своего состояния и энергичности/усталости (ЭУ) в результате астенизации пациентов; психо-

эмоционального самочувствия (ЭС). Сниженными были и показатели физического функционирования (ФФ), определяющего способность к самообслуживанию и другим видам повседневной деятельности; социального функционирования (СФ); и телесной боли. Все это указывает на трудности, которые испытывают данные пациенты, как при выполнении физических нагрузок, так и при общении в обществе, вследствие ухудшения физического и эмоционального состояния здоровья.

При сравнении показателей КЖ больных с различными степенями артериальной гипертензии достоверно более низкие значения по всем шкалам опросника «SF-36» установилены больных АГ 3 степени. При АГ 1 степени по сравнению с АГ 2 степени достоверно ( $p < 0,05$ ) более высокие показатели КЖ по таким шкалам, как ФФ, ЭУ, ЭС, СФ, ТБ. Показатели общего восприятия здоровья и РЭФ достоверно не отличались.

При сравнении показателей КЖ больных АГ 1 степени и больных АГ 3 степени достоверные различия выявлены по шкалам, определяющих физический (физическое и ролевое физическое функционирование, общее здоровье) и психический компоненты здоровья (РЭФ, ЭУ, ЭС), социальное функционирование. У больных же 2-й и 3-й степени АГ показатели КЖ были невысокими сами по себе и достоверно не различались, за исключением шкал ЭУ и ЭС. Следовательно, повышение артериального давления выше первой степени сопряжено со снижением параметров КЖ практически по всем составляющим жизнедеятельности пациентов, что необходимо учитывать при коррекции величины артериального давления.

При анализе показателей КЖ в группе здоровых обнаружено, что у мужчин уровень КЖ выше ( $p < 0,05$ ), чем у женщин, за исключением шкалы ЭУ и ЭС. Однако КЖ мужчин, больных АГ, достоверно не различается от КЖ больных АГ женщин, за исключением показателя физического функционирования, который у мужчин был значительно выше, что может быть связано с лучшим физическим развитием мужчин в целом. А у женщин более высокими были показатели шкалы социального функционирования, что характеризовало сохранение социальной активности у женщин. Такие различия в показателях КЖ больных АГ различного пола по сравнению с контрольной группой могут свидетельствовать о дезадаптации мужчин в повседневной жизни и более выраженном ослаблении их социальных контактов в связи с заболеванием.

Анализируя КЖ больных АГ в зависимости от возраста более высокие показатели отмечались по шкалам физического здоровья (ФФ, ОЗ), психо-эмоциональной сферы (РЭФ, ЭУ, ЭС) выявлялись у лиц молодого возраста (до 39 лет) по сравнению с лицами среднего ( $p < 0,05$ ), пожилого и старческого ( $p < 0,001$ ) возрастов.

У лиц среднего возраста по сравнению с лицами пожилого и старческого возраста по большинству шкал достоверных различий не выявлено ( $p < 0,05$ ), за исключением более высоких показателей КЖ, касающихся психоэмоциональной сферы (РЭФ, ЭУ и ЭС), социального функционирования и общего восприятия здоровья. Более высокий уровень КЖ больных АГ молодого и среднего возрастов можно объяснить их лучшей адаптацией к болезни, и меньшим количеством сопутствующей патологии, чем у лиц пожилого и старческого возрастов.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о том, что артериальная гипертензия значительно снижает показатели КЖ пациентов, по сравнению с практически здоровыми лицами. Данные изменения затрагивают все сферы жизнедеятельности (физическую, психо-эмоциональную и социальную). Высокая частота встречаемости тревожно-депрессивных расстройств среди больных артериальной гипертензией ассоциируется с низкими показателями КЖ пациентов. Показатели качества жизни больных артериальной гипертензией зависят от величины артериального давления. Увеличение уровня артериального давления сопровождается прогрессирующим снижением качества жизни данных больных. На качество жизни больных артериальной гипертензией также оказывают влияние возраст и пол пациентов.



### Литература

1. Иванова Л. А. Качество жизни: Стратегия XXI века / Л.А. Иванова, Г. В. Музаферова, Н. В. Сапожникова, В. Н. Лушникова - Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2002. - 124 с.
2. Гельцер Б.И. Современные подходы к оценке качества жизни кардиологических больных / Б.И. Гельцер, М.В. Фрисман // Кардиология. 2002. - № 9. - С. 4-9.

## СОДЕРЖАНИЕ СВОБОДНЫХ ФРАКЦИЙ БИОГЕННЫХ АМИНОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ И ЧАСТОТА НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОБЩЕМОЗГОВЫХ СИМПТОМОВ ПРИ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ И СИМПТОМАТИЧЕСКИХ ЭРИТРОЦИТОЗАХ

*Ткаченко Е. В., Бублий Ю. С., Гайдукова С. Н.*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, кафедра неврологии №2, г. Киев, Украина

**Актуальность.** Среди физиологически-активных соединений, что играют существенную роль в патохимии и патофизиологии многих типичных патологических процессов, являются биогенные амины – серотонин (СН) и гистамин (ГН). Участие биогенных аминов в регуляции различных функций органов и систем, влияние на метаболические процессы в организме определяет необходимость более детального изучения роли этих веществ в патогенезе различных заболеваний. Известно, что одним из факторов, которые могут нарушать метаболизм биогенных аминов является гипоксия. В условиях гипоксии, очевидно, происходит разбалансирование процессов высвобождения и инактивации биогенных аминов, что отрицательно влияет на нервную систему, особенно на регуляцию функций вегетативной нервной системы. Расширение знаний о патогенезе гипоксического поражения мозга, позволит более успешно проводить коррекцию нарушений. При анализе научной литературы, мы выявили, что данные об изменениях нервной системы при эритроцитозах различного происхождения являются фрагментарными, что побудило нас провести исследования.

Цель исследования – установить частоту общемозговых симптомов и изучить содержание биогенных аминов – СН и ГН в плазме крови при истинной полицитемии (ИП) и симптоматических эритроцитозах (СЭ) с целью выявления возможных различий.

**Материалы и методы.** Проанализирована частота общемозговых симптомов у 32 больных ИП (I группа наблюдения). Обследование проводили у больных ИП в эритромицетической стадии на момент установления диагноза до проведения цитостатической терапии. Среди обследованных больных 18 мужчины и 14 женщин. Средний возраст обследованных больных составил  $57,2 \pm 1,2$  года. Вторую (II) группу наблюдения составили 52 пациента, обследованные в связи с подозрением на миелопролиферативные заболевания крови, но после тщательного клинико-гематологического обследования такие заболевания у них были исключены, а состояние периферической крови было расценено как абсолютный СЭ, обусловленный наличием тех. или иных соматических заболеваний. Среди обследованных больных были 30 мужчин и 22 женщины. Средний возраст пациентов II группы составил  $55,7 \pm 3,6$  лет. Содержание свободных фракций биогенных аминов в плазме крови определяли флюориметрическим методом на анализаторе «БИАН-130» – «БИАН-100» по методике Б. В. Михайличенко, С. В. Выдыборца (1999) [1]. Для исследования использовали венозную кровь. Результаты исследований обрабатывали методами вариационной статистики с вычислением t-критерия достоверности Стьюдента. Количественное содержание свободных фракций биогенных аминов СН и ГН в плазме крови выражали в нмоль/г. Исследование проводилось в лаборатории анализа

биологически активных соединений кафедры судебной медицины Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца (г. Киев). Авторы искренне благодарят зав. кафедрой, профессора Б. В. Михайличенко за методическую помощь при проведении научного поиска.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Установлено, что у больных ИП и СЭ частота общемозговых симптомов была следующей: у всех (100%) пациентов наблюдали чувство тяжести в голове, головную боль, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, тошноту, периодически – рвоту, шаткость при ходьбе, бессонницу, заторможенность мышления, трудность переключения с одного вида деятельности на другой, эмоциональную лабильность, прогрессирующее снижение памяти и умственной работоспособности. Следует отметить, что у некоторых пациентов с ИП (50%) головная боль чаще локализовалась в лобной и височной областях, усиливалась к утру и при наклоне головы. У больных с СЭ головная боль чаще носила преходящий характер, реже наблюдали заторможенность мышления, а такие как эпилептоидность – могли отсутствовать. В то же время, установлено, что у пациентов I группы выраженность и характер неврологических нарушений довольно многообразны: от легких функциональных до тяжелых и необратимых органических изменений. На фоне общемозговых симптомов у больных с ИП перенесших ишемический инсульт, наблюдали очаговые неврологические расстройства виде моно- и гемипарезов, расстройств речи, пирамидной недостаточности, парестезий, невралгий, по сравнению с аналогичными показателями у пациентов II группы ( $p < 0,05$ ), при этом спинальные нарушения встречались не реже, чем церебральные. Функциональные и органические изменения в ЦНС были обусловлены замедлением тока крови, повышением ее вязкости, ведущими к расстройству микроциркуляции и ликвородинамики, венозным застоем, гипоксией и отеком мозга, повышением внутричерепного давления, тромбозами мелких и более крупных сосудов. Наблюдались транзиторные нарушения кровообращения виде стазов без тромбообразования. Они, как и другая общемозговая симптоматика, зависели от выраженности плеторического синдрома. У 15% больных отмечали признаки хронической недостаточности мозгового кровообращения (затухающий нистагм при крайних отведениях глазных яблок, симптомы орального автоматизма, высокие, глубокие рефлекс при участии кожных рефлексов).

Часто наблюдали вазомоторные нарушения в виде стойкого красного дермографизма, пятен Туссо. Совокупность таких симптомов, как разлитая боль в конечностях с явлениями эритромелалгии, в сочетании со снижением сухожильных и периостальных рефлексов, дистальный тип снижения болевой и температурной чувствительности выявлены у 3,5% больных и расценивались как полиневритический синдром. Стойкие, глубокие очаговые изменения в нервной системе виде моно- и гемипарезов, расстройств речи, пирамидной недостаточности и т.д. как следствие тромбоза сосудов головного мозга, наблюдали у 21% больных ИП. Нами установлено, что содержание свободной фракции СН в плазме крови обследованных лиц был следующим (табл. 1).

Таблица 1

**Содержание серотонина в плазме обследованных лиц ( $M \pm m$ ), нмоль/г**

Группы обследованных лиц			Достоверность различий (p)
Контроль (n=35)	Пациенты ИП (n=35)	Пациенты с СЭ (n=52)	
0,61±0,04	1,72±0,06	1,43±0,04	$p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$ $p_3 < 0,01$

Примечание:  $p_1$  - достоверность различий между здоровыми и пациентами с ИП;  
 $p_2$  - достоверность различий между здоровыми и пациентами с СЭ;  
 $p_3$  - достоверность различий между пациентами с СЭ и с ИП.

Как видно из представленных в табл. 1 данных у пациентов с ИП и с СЭ наблюдалось достоверное увеличение содержания СН в плазме крови, по сравнению со здоровыми ( $p < 0,001$ ). Обращает внимание достоверно более высокое содержание СН при ИП ( $p < 0,01$ ), что, очевидно, может быть обусловлено явлениями эндогенной метаболической интоксикации вследствие клонального хронического миелопролиферативного заболевания. Достоверной разницы в содержании СН в плазме крови, в зависимости от пола обследованных лиц, нами не выявлено ( $p < 0,1$ ). Содержание свободной фракции ГН в плазме крови обследованных пациентов был следующим (табл. 2).

Таблица 2

**Содержание гистамина в плазме обследованных лиц ( $M \pm m$ ), нмоль/г**

Группы обследованных лиц			Достоверность различий (p)
Контроль (n=35)	Пациенты ИП (n=35)	Пациенты с СЭ (n=52)	
1,59 $\pm$ 0,17	1,72 $\pm$ 0,06	1,43 $\pm$ 0,04	$p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$ $p_3 < 0,01$

Примечание:  $p_1$  - достоверность различий между здоровыми и пациентами с ИП;

$p_2$  - достоверность различий между здоровыми и пациентами с СЭ;

$p_3$  - достоверность различий между пациентами с СЭ и с ИП.

Как видно из представленных в табл. 2 данных у пациентов с ИП и с СЭ наблюдалось достоверное увеличение содержания ГН в плазме крови, по сравнению со здоровыми ( $p < 0,001$ ). Обращает внимание достоверно более высокое содержание ГН при ИП ( $p < 0,01$ ), что, вероятно, может быть обусловлено основным неопластическим процессом. Достоверной разницы в содержании ГН в плазме крови в зависимости от пола обследованных нами не выявлено ( $p < 0,1$ ).

В ЦНС СН играет роль медиатора синаптической передачи нервных импульсов. Медиаторная роль СН впервые была доказана В. В. Brodie, Р. А. Shore (1957). СН, который синтезируется специфической системой нейронов, движется по аксонах, достигает их терминалей и, высвобождаясь, взаимодействует из серотонинэргическими рецепторами других нейронов. Основное количество нейронов, которые способны синтезировать СН, находится в 9 ядрах шва (nuclei raphe), которые расположены в центральной части среднего и продолговатого мозга. Нейроны названных ядер и их аксоны рассматривают как специфическую серотонинэргичную систему мозга. Описано два основных серотонинэргические пути – мезолимбический и мезостриатный. Серотонинэргическая система мозга принимает участие в регуляции общего уровня активности ЦНС, циклов сна и бодрствования, общей двигательной активности, эмоционального поведения, процессов памяти и обучения. При этом важным моментом является взаимодействие серотонинэргической системы мозга с другими нейромедиаторными системами, прежде всего, с норадренэргической.

Роль СН в регуляции функций периферической нервной системы мало изучена, но известно, что СН усиливает передачу нервных импульсов в вегетативных ганглиях, а также повышает их реакции на раздражение током преганглионарных волокон и введения ганглиостимулирующих веществ, например, ацетилхолина.

Гистамин является одним из основных гормонов как контактного, так и дистанционного действия. Мишенями для гистамина являются все органы, которые имеют  $H_1$ - и  $H_2$ - рецепторы. Гистамин относится к классу химических соединений, которые называют аутокоидами. Последние играют регуляторную и модулирующую роль вблизи клеток, что их продуцируют и экзоцитируют. Гистамин относят также и к классу нейромедиаторов. Либераторами гистамина являются ацетилхолин, катехоламины, серотонин, гамма-аминомасляная кислота, эндорфины, субстанция Р, соматостатин,

нейротензин. Гистамин вызывает спазм гладкой мускулатуры, расширяет капилляры, нарушает проницаемость микроциркуляторного русла, стимулирует выделение из надпочечников адреналина, активизирует фибробласты, лимфоциты, нейтрофилы, макрофаги. Гистамин принимает участие в аллергических реакциях немедленного и замедленного типов. Гистамин может синтезироваться микрофлорой кишечника и включаться в общий метаболизм.

Более высокое содержание свободных фракций биогенных аминов СН и ГН в плазме крови при ИП может быть обусловлено повышенной дегрануляцией гранулоцитов при этом заболевании, а также нарушением процессов их инактивации в условиях дисциркуляторной гипоксии.

**Выводы.** Картина неврологической симптоматики при ИП определяется стадией развития заболевания, выраженностью плеторического синдрома.

Есть необходимость более глубокого изучения метаболизма свободных фракций биогенных аминов СН и ГН при эритроцитозах для понимания его патофизиологической роли в формировании целого ряда клинических симптомов, в частности, при гипоксическом поражении ЦНС.

#### Литература

1. Михайличенко Б. В., Видиборець С. В. Метод флюориметричного визначення біогенних амінів в аналізованій пробі біосубстрату // Лаб. діагностика. – 1999. – №2. – С. 58–61.

## ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТДЕЛЕНИЯХ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

*Тягунов Д.С., Сосин Д.С., Живицкий, В.Н., Прудников А.И., Терехов А.И.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Санкт-Петербург

**Актуальность.** Активное развитие анестезиологии и реаниматологии и становление этой специальности как отдельного направления в медицине, помогло хирургии занять высокое положение в современной медицине. В конце XX века и в начале XXI века, благодаря активному внедрению современной анестезиологической и реанимационной аппаратуры наблюдается заметное расширение функциональных возможностей хирургии, наблюдается рост количества пролеченных больных с сочетанной патологией. На современном этапе развития здравоохранения ни один крупный многопрофильный стационар не обходится без отделения анестезиологии-реаниматологии, что приводит к высокой востребованности анестезиологической и реаниматологической службы в системе здравоохранения.

**Целью** исследования явилось изучение основных видов функционирования больных, нуждающихся в лечении в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.

#### Результаты.

Анализ медико-социальной характеристики пациентов, находящихся на лечении в отделении реанимации, показал, что большую часть больных (55,7%) составляли женщины, доля мужчин составила 44,3% соответственно. Среди пациентов сравнительно невысокой (11,6%) была доля лиц моложе 29 лет и почти такой же (14,2%) – лица в возрастной группе от 30 до 49 лет. Наибольшим удельный вес составляли лица от 50 до 59 лет (24%) и от 60 до 69 лет (30,8%), на долю же лиц 70 лет и старше пришлось 19,4%. Доля лиц в возрасте от 50 до 59 лет была выше среди мужчин, а пациентов 70 лет и старше - среди женщин. В возрасте до 60 лет среди лечившихся преобладают мужчины (особенно в возрасте 50-59 лет), в возрастной группе 60-69 лет соотношение мужчин и женщин почти равное, в возрасте же старше 70 лет имеет место преобладание женщин.

Анализ направлений на госпитализацию пациентов показал, что лечившиеся и реанимационном отделении больные были направлены в 54,4% случаев скорой медицинской помощью, в 42,4% - поликлиниками и 3,2% больных были переведены из других отделений больницы. Установлено, что мужчины преимущественно направлялись скорой помощью, а женщины в большем проценте случаев - поликлиниками. В возрасте до 60 лет преобладали поступившие по направлению скорой помощи, в более старшем возрасте - по направлению поликлиник. Большая часть случаев госпитализации (92,8%) носила экстренный, а в 7,8% - плановый характер. Среди мужчин выше, чем среди женщин, была доля экстренных госпитализаций (94,3% и 90,7% соответственно). Установлено, что пациенты моложе 29 лет во всех случаях были госпитализированы по экстренным показателям.

Анализ показал, что в реанимационное отделение половина пациентов (50,3%) поступила сразу из приемного отделения, а 18,7% - минуя приемный покой. Среди больных, поступивших из других отделений, наибольшей была доля поступивших из отделений хирургического профиля (89,1%) и других специализированных отделений стационара (травматологического — 3,9%, кардиохирургического - 2,8%, терапевтических - 4,2%, гинекологического - 2,2%).

Анализируя сроки поступления больных, выявлено, что большинство больных (80,1%) поступило в отделение реанимации в первые сутки от момента госпитализации; 10,2% - на 2-3 сутки; 9,7% - на 4 и позже.

Анализ нозологической структуры пациентов показал, что при поступлении больным были установлены следующие диагнозы: 68,8% - различные заболевания, входящие в синдромокомплекс «острого живота», заболевания, связанные с пищеварительной системой составили - 21,3%, 3,5% - пневмония, 5,3% - прочие заболевания системы кровообращения, 1,1% - другие заболевания.

Оценка тяжести состояния больных, лечившихся в отделении, показала, что среди поступивших на отделение 39,5% пациентов находились в крайне тяжелом состоянии; 50,3% - в тяжелом; 10,2% - в состоянии средней тяжести. Большая часть поступивших в крайне тяжелом состоянии (62,3%) составили больные с тяжелыми заболеваниями органов пищеварения, 24,2% - составляют заболевания органов кровообращения и 13,5% другие заболевания. Анализ причин, обусловивших тяжесть состояния пациентов, показал, что на состояние пациентов влияет не только объем и характер патологических синдромов (в частности, наличием отека и дислокации головного мозга, дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточностью, а также полиорганной недостаточностью, шока, приводящих к наиболее тяжелым состояниям), но и их сочетание с сопутствующими заболеваниями.

Анализ объема обследований, проводимых больным, показал, что пациентам, находившимся на лечении в отделении, довольно активно как с помощью лабораторных, так и инструментальных методов проводились: 1,9% из них было сделано одно лабораторное исследование; 3,1% - два; 13,4% - три; 81,6% - 4 и более. Среднее число лабораторных исследований составило  $13,85 \pm 0,68$ . В большинстве случаев (87,3%) эти исследования проводились больным с заболеваниями системы кровообращения. При остальной патологии анализируемый показатель отличался незначительно. Среднее число этих исследований составило  $1,45 \pm 0,27$ . Всем больным было проведено исследование на наличие вируса иммунодефицита.

Анализ длительности лечения пациентов в отделении реанимации показал, что из общего числа лечившихся 21,0% находились там не более суток; 32,4% - от 2 до 3 дней; 36,7% - 4 - 7 дней; 9,9% - 8 - 30 суток. В среднем длительность лечения составила  $2,89 \pm 0,12$  суток ( $3,17 \pm 0,25$  - среди мужчин и  $2,51 \pm 0,14$  - среди женщин). Наибольшей была длительность лечения при острых заболеваниях органов пищеварения, связанных с хирургическим вмешательством и заболеваниях системы кровообращения; наименьшей

длительность лечения - при острых нарушениях мозгового кровообращения, черепно-мозговой травме, пневмонии. Наиболее длительными были сроки лечения при наличии таких осложнений, как дыхательная недостаточность ( $4,3 \pm 0,8$ ) и кровотечения ( $4,63 \pm 0,41$ ). Если среди поступивших в крайне тяжелом состоянии более пяти суток находились в отделении 25,0% больных, то среди поступивших в тяжелом состоянии – 12,0%, а среди поступивших в состоянии средней степени тяжести такие случаи отсутствовали.

#### **Заключение.**

Установлено, что в структуре лечившихся в отделении реанимации несколько преобладают женщины, около двух третей составляют пациенты моложе 70 лет. В нозологической структуре преобладают острые заболевания системы пищеварения, связанные с хирургическим лечением и заболевания системы кровообращения, травмы и другие заболевания.

подавляющее большинство пациентов, находившихся здесь на лечении, поступили в стационар по экстренным показаниям и были направлены в большинстве случаев в данное отделение непосредственно из приемного отделения и минуя приемный покой. Выявлено, что среди больных с острыми заболеваниями органов пищеварения преобладают прооперированные пациенты, направленные из хирургических отделений.

Большинство лечившихся поступают в отделение в крайне тяжелом состоянии. Большая часть пациентов (87%) имеет сопутствующую, в том числе множественную патологию, что затрудняет диагностику. В структуре осложнений преобладают интоксикация (в первую очередь, у больных с острыми заболеваниями органов пищеварения и мочеполовых органов) и полиорганная недостаточность (особенно у лиц моложе 50 лет).

подавляющему большинству (90,2%) лечившихся проведена катетеризация центральной вены; большей части (65,4%) — проводится искусственная вентиляция легких. Результаты исследования показали, что в среднем пациенты находятся в отделении реанимации около трех дней. Наиболее высоки сроки пребывания здесь среди больных с острым нарушением мозгового кровообращения, черепно-мозговыми травмами, пневмонией.

Проведенное исследование позволило изучить особенности медико-социальной характеристики пациентов, выявить особенности направления на госпитализацию, длительность пребывания и особенности течения заболевания. Проанализированы гендерные и возрастные особенности, проведен анализ причин, обусловивших тяжесть состояния пациентов, находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

### **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

*Тяпкина С.А., Каллагова З.Э., Самодова И.Л., Козедуб В.А., Шапкунова А.И.*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Санкт-Петербург

В рамках реализации концепции развития здравоохранения до 2020 года одним из актуальных направлений является совершенствование медицинской помощи лицам пожилого возраста. Современная демографическая ситуация в стране характеризуется увеличением средней продолжительности жизни, особенности возрастной структуры населения приводят к увеличению демографической нагрузки на трудоспособное население. Изучение качества жизни в последние десятилетия становится критерием оценки эффективности лечебно-оздоровительных программ, поэтому актуальным становится изучение показателей качества жизни в группе лиц пожилого и старческого

возраста, при этом необходимо использовать определенные методики проведения исследования, что связано с возрастными особенностями лиц пожилого и старческого возраста.

**Целью** исследования явилось изучение качества жизни и факторов, определяющих уровень основных показателей качества жизни, у пациентов пожилого возраста терапевтического профиля.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 30 пациентов пожилого возраста, находившихся на приеме у терапевтов в городских поликлиниках Санкт-Петербурга и 30 человек – контрольная группа лиц пожилого возраста. Для оценки качества жизни пациентов пожилого возраста проведено медико-социологическое исследование с использованием опросника SF-36.

**Результаты.** В первую группу были отнесены пациенты от 55 до 70 лет терапевтического профиля, во вторую от 71 до 85 лет – терапевтического профиля. Третью и четвертую группы пациентов составили контрольная группа (от 55 до 70 лет, и 71 до 85 лет соответственно). В исследовании опрошено 35,7% пациентов 50-59 лет, 36,7% пациентов 60-69 лет, 21,4% 70-79 лет и 6,1% пациентов старше 80 лет. Установлено, что состоит в браке лишь 31,7% пациентов, имеют высшее образование 20,0% опрошенных, среднее и среднее специальное 60,0% опрошенных пациентов пожилого возраста. Анализ семейного статуса показал, что 71,4% опрошенных живут с родственниками; 23,5% одиноки. Выявлено, что были заняты преимущественно умственным трудом 56,7% пациентов пожилого возраста, при этом режим работы опрошенных представлен следующим образом: 46,9% не работали, 38,8% работали по принципу «пятидневки», 8,2% работали по вахтовому методу.

Таблица 1

**Медико-социальная характеристика пациентов пожилого возраста (%)**

Признак	Число пациентов	
	Абс.	%
Пол:		
Мужской	9	15,0
Женский	51	85,0
Возраст (годы):		
55-70	23	38,3
71-85	37	61,7
Всего лиц брачного возраста, из них		
– состоит в браке	19	31,7
– не состоит в браке	41	68,3
Образование:		
– высшее	12	20,0
– среднее, среднее специальное	36	60,0
- другое	12	20,0
Трудовая занятость, из них:		
– преимущественно умственный труд	34	56,7
– преимущественно физический труд	26	43,3
Частота госпитализаций (за последние 12 мес. наблюдения):		
– более одной	11	18,3
– не более одной	14	23,3
– менее одной	35	58,4
Итого	60	100,0

Анализ воздействия профессии на здоровье показал, что у 31,6% опрошенных работа вызывала утомление к концу рабочего дня; у 12,2% профессия не влияла на здоровье. Установлено, что при оценке социально-экономической адаптации (сокращение на работе, низкий материальный уровень и другие) 41,8% считают, что у них были проблемы на работе и дома; 36,7% с этим проблем не имели; и 21,4% опрошенных имели значительные проблемы, тяжелое материальное положение.

Анализ жилищных условий показал, что 74,5% живут в отдельной квартире; 13,3% в отдельном доме; 11,2% имеют комнату в коммунальной квартире; 1,1% имеют место в общежитии. Исследование показало, что в жилом помещении отмечается довольно комфортно у 70,4% пациентов; часто жарко или холодно у 16,3% пациентов неблагоприятные условия проживания наблюдаются у 13,8% пациентов.

Анализ психоэмоционального благополучия показал, что у 55,1% есть незначительные проблемы, но в целом семья благополучна; у 27,5% опрошенных проблем нет, семьи детей полностью благополучны; у 17,4% пациентов есть значительные проблемы в семье, переживания. Выявлено, что супружеские проблемы (конфликты, отсутствие взаимопонимания, предразводное состояние) имеются у 35,7% пациентов, у 41,8% проблем нет, полное взаимопонимание. Выявлено, что смысл жизни имеют 73,5% опрошенных лиц пожилого возраста; постоянно ищут смысл жизни 19,4% пациентов; а у 7,1% отсутствует смысл жизни.

Таблица 2

**Сравнительная характеристика показателей качества жизни пациентов пожилого возраста (баллы)**

Шкалы SF-36	Группа пациентов терапевтического профиля		Контрольная группа	
	1 группа 55-70 лет	2 группа 71-85 лет	3 группа 55-70 лет	4 группа 71-85 лет
Общее здоровье (GH)	52,1	41,2	54,4	43,3
Физическое функционирование (PF)	24,3	21,1	30,1	21,7
Физическо-ролевое функционирование (RP)	21,6	19,4	31,6	24,1
Эмоционально-ролевое функционирование (RE)	29,5	12,2	37,8	25,4
Социальное функционирование (SF)	47,7	43,7	52,2	43,5
Боль (BP)	36,8	49,5	56,1	38,1
Жизненная сила (VT)	34,6	32,3	52,1	32,4
Ментальное здоровье (MH)	35,5	28,8	39,1	24,4

При субъективной оценке здоровья выявлено, что у 66,3% пациентов посредственное здоровье; 27,5% отметили хорошее состояние здоровья; 4,1% очень хорошее; 2,1% опрошенных отметили отличное состояние здоровья. Анализ динамики своего здоровья *сейчас* по сравнению с тем, что было год назад, выявил: 58,2% пациентов ощущают себя примерно так же, как год назад; 27,5% несколько хуже, чем год назад; 8,0% пациентов чувствуют себя гораздо хуже, чем год назад. Оценка динамика заболевания выявила: у 43,9% пациентов наблюдается периодическое обострение заболеваний; у 29,6% наблюдается стабильное состояние; у 13,3% выявлено внезапное обострение. Анализ показал, что в широком смысле здоровье опрошенных у 70,4% удовлетворительное; у 16,3% хорошее; у 10,2% плохое.

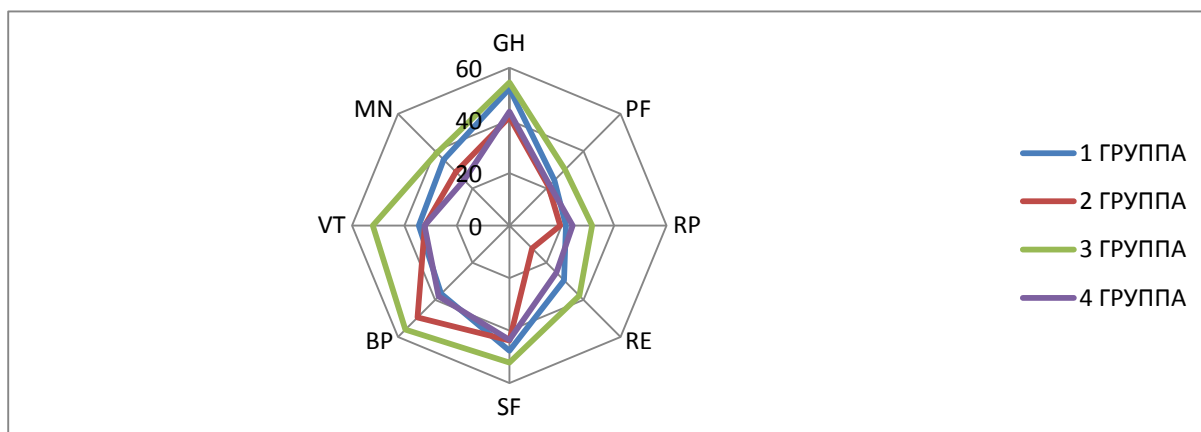


Оценка болевых ощущений показала, что 50,0% пациентов пожилого возраста беспокоятся о своем здоровье, 9,2% пациентов совсем не беспокоятся о своем здоровье. При этом большинство опрошенных указывают на частоту госпитализации по поводу заболеваний не более одного раза в год 58,4% пациентов.

Установлено, что средние показатели качества жизни обследованных пациентов пожилого возраста терапевтического профиля достоверно ниже по всем шкалам функционирования (табл. 2). При анализе параметров качества жизни с учетом различий по возрасту просматриваются следующие тенденции: у пациентов 71-85 лет достоверно ниже показатели общего здоровья, физического компонента здоровья, витальности, социального функционирования и ментального здоровья.

Анализ социально-бытовой и общественной адаптации показал, что 60,2% опрошенных считают себя больными людьми. Исследование выявило, что у пожилых пациентов страдает память и внимание в 63,2% случаев. Анализ показал, что оптимистично ощущают свое будущее 58,2% опрошенных, при этом положительные чувства испытывают в жизни 58,2% пациентов пожилого возраста. Исследование показало, что хорошо могут концентрировать свое внимание 39,8% пациентов, высоко ценят себя 65,3 % пациентов.

Общая характеристика показателей качества жизни по шкалам функционирования представлена в рисунке 1.



**Рис. 1. Сравнительная характеристика показателей качества жизни с учетом шкал функционирования у лиц пожилого возраста (баллы).**

#### **Заключение.**

Результаты исследования показали необходимость изучения показателей качества жизни у лиц пожилого и старческого возраста, целесообразность изучения качества жизни в динамике. Проведена сравнительная характеристика показателей качества жизни лиц пожилого возраста по шкалам функционирования.

Выявлены особенности физического, эмоционального и психологического функционирования пациентов пожилого и старческого возраста, возможности и особенности адаптации. Выявленные закономерности позволят совершенствовать технологии медико-социальной и психологической работы для улучшения социальной и общественной адаптации лиц пожилого и старческого возраста.

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Филатов В.Н., Ризаханова О.А., Мазур З.М., Мазур О.З., Мазур О.Н., Гончар Н.Т.,*  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, СПбГУ, ГБУЗ ГП №107, Санкт-Петербург

В Российской Федерации с 1991 года проходят коренные преобразования системы оказания медицинской помощи населению. Ранее существовавшая модель финансирования медицинских учреждений предполагала полное покрытие всех расходов государством.

Сейчас медицинское учреждение рассматривается как отдельное самокупаемое предприятие и в перспективе 5 лет должно работать без государственной поддержки и получать все необходимые финансовые ресурсы от страховых медицинских организаций. Средства поступают в медицинское учреждение по утвержденным тарифам, лаборатория имеет преискуртант на свои исследования. На переходной период все капитальные расходы на строительство, ремонт и оснащение лабораторий несет государство.

Сегодняшнее законодательство РФ позволяет оказывать лабораторные услуги населению любому частному учреждению при наличии лицензии. Следовательно, привлечение частных лабораторий выгодно может быть государству, так как эти лаборатории развиваются за свой счет и работают только по установленным правительством тарифам. В тоже время сектор частной лаборатории составляет не более 20% от всего объема исследований в РФ. Правительство это объясняет тем, что сильное доминирование частных лабораторий в системе государственных гарантий по оказанию населению бесплатной медицинской помощи приведет к необходимости сильно увеличить в перспективе лабораторный тариф в ущерб другим расходам на здравоохранении. Если тариф будет не удовлетворять частные лаборатории, то они могут выйти из системы медицинского страхования, а заменить их будет сложно. За это время многие государственные лаборатории будут ликвидированы.

Правительство Российской Федерации в последние года выделяет огромные финансовые ресурсы на здравоохранения, а по темпам увеличения финансирования занимает одно из первых мест в мире. Объем выделяемых средств с 2013 года по 2017 год вырастет в два раза и составит 6 015,1 млрд.руб. В 2020 году объем составит 8 355,5 млрд.руб.

Крупная клиничко-диагностическая лаборатория производит от 5 до 10 млн. исследований в год. Сумма выставленных счетов за эти исследования составляет до 200 млн. рублей. Исходя из объемов исследования и получаемых средств, лаборатория является успешным коммерческим проектом. В тоже время государство постоянно вынуждено выделять финансовые ресурсы для ее нормальной работы.

Такая парадоксальная ситуация возникает по двум причинам. Сегодняшний тариф за услуги лаборатории достаточен для покрытия текущих расходов, но его не хватает для развития лаборатории. Другая и более важная причина в том, что сильно выражена роль государства по управлению лабораторией. Правительство принимает самое активное участие в регулировании заработных плат, выборе оборудования и технологий работы учреждения. Это часто приводит к излишним расходам и дефициту финансирования.

Программа развития здравоохранения Российской Федерации направлена на сокращение государственной поддержки и к ослаблению роли правительства. Лаборатория будет поставлена в условия обязательного качественного оказания услуг как единственного инструмента ее благополучной работы. Объемы выделяемого финансирования позволяют это сделать уже сейчас. Учитывая, что полная и своевременная диагностика позволяет осуществлять полный контроль над расходами, то положительный результат лечения пациента может быть достигнут без излишних затрат.

## ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ СТУДЕНТАМ ДИСЦИПЛИНЫ "ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ" В УСЛОВИЯХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

<sup>1</sup>Хомко О.И.<sup>1</sup>, <sup>1</sup>Петрюк Б.В.<sup>2</sup>, <sup>2</sup>Сидорчук Р.И.<sup>2</sup>, <sup>1</sup>Иващук С.И.<sup>3</sup>, <sup>2</sup>Сидорчук Л.П.<sup>3</sup>

Буковинский государственный медицинский университет, кафедра по уходу за больными и высшего медсестринского образования<sup>1</sup>, кафедра общей хирургии<sup>2</sup>, кафедра семейной медицины<sup>3</sup>, г. Черновцы, Украина

**Актуальность.** В настоящее время главной задачей высшего образования является развитие и обеспечение необходимого качества профессиональной подготовки специалистов и поиск механизмов ее повышения [1,7]. Развитие медицинского образования на современном этапе, пути его реформирования, вопросы, связанные с повышением качества подготовки выпускников медицинских высших учебных заведений, требуют новых подходов к организации учебного процесса. Прогресс медицинской и педагогической науки обусловили поиск и внедрение новых технологий в систему обучения [9,12]. Реформирование высшей школы и современные требования к подготовке будущих специалистов привели к изменениям в преподавании дисциплины "Общая хирургия" [4,5].

Процесс глобальной интеграции охватывает все сферы жизнедеятельности, включая и высшее образование [2]. Украина определила для себя курс на вхождение в научное и образовательное международное пространство, поэтому вынуждена осуществлять модернизацию системы образования в контексте современных требований. Это необходимо для присоединения к Болонскому процессу [3,6].

Система образования, как и культура, вещь уникальная. У нее глубокие корни в материальной и духовной сферах прошлого и настоящего. Поэтому в каждой стране организация и осуществление системы образования имеет свои особенные черты. В связи с этим, при реформировании высшего образования в соответствии с принципами Болонской декларации всегда должны сохраняться особенности национальной системы образования [8]. Вместе с тем, нужна определенная унификация, стандартизация требований, содержания и качества образования. Последнее необходимо для решения проблемы конвертации дипломов с целью повышения качества и авторитета европейской высшей школы в мировом образовательном пространстве [10].

Проблема подготовки высококвалифицированных специалистов не теряет своей актуальности, особенно, в период больших реформ в практическом здравоохранении [11]. Как известно, стратегической целью кредитно-модульной системы, ее лейтмотивом, есть повышение качества подготовки студента с целью обеспечения его конкурентоспособности на рынке труда [13]. Такой подход к новой модели организации учебного процесса требует от преподавателя овладения системой методологических и педагогических навыков, что особенно актуально при изучении клинических дисциплин, в частности – дисциплины "Общая хирургия".

Возникает закономерный вопрос: "Как заинтересовать студента, повысить его мотивацию, сосредоточить его усилия на качественной подготовке?" С этой проблемой встречается каждый преподаватель высшего учебного медицинского заведения. Клиническая кафедра – не исключение. Нехватка знаний по фундаментальным дисциплинам у студентов сказывается практически сразу. Не удивительно, что при этом возникает необходимость в повторении изученного на теоретических кафедрах материала. А ведь нужно усвоить и новую тему! Для многих студентов это довольно сложно из-за большого объема материала и нехватки времени, а иногда и морально-волевых качеств.

Важно учитывать то обстоятельство, что студенты 3-го курса только начинают изучение клинических дисциплин. С общей хирургии начинается их знакомство с клиникой хирургических болезней. Приобретенные ими теоретические знания, умения и

практические навыки будут служить основой для дальнейшего изучения таких дисциплин, как факультетская и госпитальная хирургия. А ведь всем известно, что шаткий фундамент исключает возможность создания крепкой надстройки. Именно это обстоятельство объясняет значимость для студента фундаментального изучения общей хирургии.

Использование учебных материалов, подготовленных в известных системах дистанционного обучения (например, MOODLE), несколько облегчает положение, однако, не решает проблему, в общем. Относительно легкий и быстрый доступ к систематизированному и иллюстрированному материалу, благодаря современным техническим возможностям, расхолаживает студента. При этом, он перестает работать творчески, теряет способность анализировать предоставленный ему материал. Некоторые студенты, практически, не занимаются самоподготовкой, надеясь на возможность списать ответ на тестовый вопрос или решить задачу с помощью планшета или смартфона.

Вместе с тем, широкое внедрение системы тестов, практически, не способствует улучшению качеству подготовки. Так, в развитых странах, особенно в США, тесты используются довольно давно, и, что интересно: если мы движемся к тестовой проверке знаний, тогда как там – в противоположном направлении. Преимущества тестов в быстроте, традиционной проверке посредством дидактических материалов – в её основательности. Ведь преподаватель не видит пути решения задания, умственной деятельности студента, а, следовательно, результат может быть только вероятностным. Гарантии наличия фундаментальных знаний очень ограничены, тем более, что существует вероятность угадывания правильных ответов.

Поэтому преподаватель, которому не безразличен конечный результат учебного процесса, имеет право на некоторую импровизацию. Например, больше уделять внимания тестам на подстановку, последовательность действий; проводить опрос не в начале занятия, а в процессе проверки тестовых заданий и решения клинических задач, начиная от простых одноходовых и заканчивая более сложными.

Сегодня, педагогам известно о пяти уровнях усвоения учебного материала: 1. понимание; 2. распознавание; 3. воссоздание; 4. использование; 5. творческая деятельность; однако, на практике, подготовка имеет тенденцию к ограничению только первыми тремя. Причина этого в том, что в учебном процессе продолжает превалировать репродуктивная деятельность, и, практически, отсутствует продуктивно-творческая.

Решение этой проблемы, по нашему мнению, отчасти возможно при условии некоторого изменения тактики обучения. Студент не должен слепо пересказывать прочитанное, а проводить анализ и сопоставление отдельных фрагментов материала. Он (студент) должен переосмыслить полученную информацию, после чего – установить ассоциативные связи между блоками информации, работая над решением клинической задачи. Конечно, далеко не каждый студент, в силу индивидуальных особенностей интеллекта или волевых качеств, способен получить отметку "отлично". Если в конце занятия на клинической кафедре студент получил честно заработанное им "хорошо", то преподаватель, как один из субъектов процесса обучения, может считать свою задачу выполненной.

Нами апробированы следующие дидактические методы, повышающие интерактивность учебного процесса: Метод создания ситуации акцентуализации новизны учебного материала, который предусматривает определение новых знаний по общей хирургии в процессе преподавания, создание морального удовлетворения от практической работы с конкретным пациентом. Метод опоры на жизненный опыт студентов заключается в использовании преподавателем жизненного опыта, в том числе увиденного в клинических ситуациях, жизненных наблюдений, литературного и художественного опыта. Это вызывает дополнительный интерес, желание помочь, повторить виденное, способствует лучшему усвоению темы.

Метод создания ощущения успеха в обучении - работа в отделении, рассмотрение различных аспектов медицинской практики, помощь в решении клинических вопросов, укрепляет уверенность в собственных силах, пробуждает интерес и желание учиться.

Результаты обучения значительно улучшаются, когда есть возможность использования в учебном процессе технологии дистанционного визуализации путем видеотрансляции (WEBINAR) с опытными преподавателями.

Реализация поставленных перед студентом задач, а именно приобретение теоретических знаний, умений и практических навыков, возможна только при условии тесного взаимодействия между преподавателем и студентом. Студенты, к сожалению, зачастую имеют слабую мотивацию к процессу обучения. Учитывая этот безоговорочный факт, естественно, приходит понимание возрастающей роли преподавателя как организатора и, в известной степени, катализатора учебного процесса. Однако при этом может возникнуть следующее противоречие. С одной стороны – это необходимость придерживаться общепринятых методологических стандартов обучения (четкое разделение занятия на этапы – начальный, основной и заключительный; использование стандартных методов контроля – опрос, тестирование, разбор больных, решение клинических ситуационных задач и т.д.), а с другой – необходимость повышения интереса студентов к учебе.

Желательно, чтобы каждое практическое занятие сопровождалось работой с тематическим больным. Необходим постоянный тренинг, чтобы во время опроса и объективного исследования пациента у студента не возникало трудностей. Студент не должен бояться больного! При таком условии студент со временем научится устанавливать достоверный диагноз, что позволит ему избрать оптимальную лечебную тактику и рассчитывать на успешное решение проблемы. Для лучшего овладения практическими навыками, такими как наложение повязок и транспортных шин, использование тех или иных методов временной остановки кровотечения, определение группы крови и резус-фактора, вправление вывихов, анализ результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, полезно использовать элементы игры.

Учитывая вышеизложенное и стремясь навстречу требованиям времени, главная задача клинической кафедры, в частности кафедры общей хирургии, состоит в формировании у студентов клинического мышления, достаточного объема теоретических знаний и практических навыков, необходимых современному врачу. Активизация учебно-познавательной деятельности будет достигнута только при внедрении инновационных технологий при которых занятия станут более доступными, интересными и полными.

#### **Выводы:**

1. Особенности подготовки студентов, обучающихся дисциплине «Общая хирургия» по специальности "Лечебное дело" (ОКУ – "специалист"), на современном этапе требуют существенного усовершенствования методов обучения.

2. Внедрение новых инновационных технологий организации работы и учебного процесса с элементами интерактивности, обеспечивает надлежащую подготовку специалистов, которая соответствует медицинским стандартам.

3. Создание оптимальной среды, при котором студенты имеют возможность решать насущные проблемы практической деятельности, является основной задачей педагога-клинициста.

#### **Литература**

1. Будапештско-Венская декларация о создании Европейского пространства высшего образования. – 12 марта 2010 г. [на укр. языке].
2. Высшее образование Украины и Болонский процесс // Под ред. В.Г. Кременя. Тернополь, 2004. – 325 с. [на укр. языке].
3. Инструкция о системе оценивания учебной деятельности студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса. К., НМУ, 2005. –72 с. [на укр. языке].

4. Ковальчук Л.Я. Внедрение новейших методик и систем учебного процесса в Тернопольском государственном медицинском университете имени И.Я. Горбачевского / Л.Я. Ковальчук // Мед. образование. – 2009. – № 2. – С. 10-14. [на укр. языке].
5. Ковальчук Л.Я. Новейшие пути совершенствования подготовки специалистов в Тернопольском государственном медицинском университете имени И.Я. Горбачевского / Л.Я. Ковальчук // Мед. образование. – 2010. – № 2. – С. 27-30. [на укр. языке].
6. Медицинское образование в Украине. К.: "Здоровье", 2005. – 383 с. [на укр. языке].
7. Хомко О.И, Методология лекционного занятия: особенности в аспекте интернационализации образования, презентация иностранным студентам английским языком обучения // О.И Хомко, Р.И. Сидорчук, С.Ю. Каратеева, Л.М. Горошко, Л.П. Сидорчук // Мат. учеб. конф. "Актуальные вопросы высшего медицинского и фармацевтического образования: опыт, проблемы, инновации и современные технологии". – 15 апреля 2013. – Черновцы, 2013. – С. 123. [на укр. языке].
8. Модернизация высшего образования Украины и Болонский процесс // Вестн. "Образование Украины". – 2004. – №60-61, 10.08.2004. [на укр. языке].
9. Об утверждении Положения про национальную систему рейтингового оценивания деятельности высших учебных заведений. // Норм. документ: Приказ Министерства образования и науки, молодежи и спорта Украины №1475 от 20.12.2011 г. [на укр. языке].
10. Пидаев А.В. Болонский процесс в Европе. А.В. Пидаев, В.Г. Передерий – Киев, 2004. 247 с.
11. Проектирование кредитно-модульной системы организации учебного процесса / Метод. рекомендации для слушателей ФПК кафедры психологии и педагогики НМУ. – Киев, 2005. – 65 с. [на укр. языке].
12. Сухарников М.Ю. Концептуальные основы для разработки и внедрения национальной рамки (академических) квалификаций Украины / М.Ю. Сухарников. – М.: Высшая школа, 2012. – № 3. – 17 с. [на укр. языке].
13. Товажнянский Л.Л. Болонский процесс: циклы, степени, кредиты. / Л.Л. Товажнянский, Е.И. Сокол, Б.В. Клименко. – Харьков, 2004. – 242 с. [на укр. языке].

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПОТРЕБНОСТИ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

*Шаршакова Т.М., Подоляко В.А., Подоляко А.В.*

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,  
кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Гомель

**Актуальность.** Количество людей в мире, возраст которых превышает 60 лет, составляет около 10% от общего числа жителей планеты. По прогнозам, к 2025 г. их численность достигнет 1,1 млрд. человек, а к 2050 г. удвоится, что составит пятую часть населения Земли. В Республике Беларусь отрицательная динамика основных демографических показателей достигла критического уровня за последние полтора десятилетия. Население страны за последние 10 лет сократилось более чем на 367 тыс. человек и на начало 2013 года составило 9463,24 тыс. человек. Наряду с депопуляцией изменяется и возрастная структура. На начало 2013 года доля населения в возрасте 0-15 лет составила 16,3% от общей численности населения (в 2001 году – 20,0%). Доля населения в возрасте старше трудоспособного увеличилась с 21,3% в 2001 году до 23,5% на 1 января 2013 года [2,6]. По прогнозным оценкам, в Беларуси к 2020 году доля населения пенсионного возраста достигнет 27-28%, что усугубит негативные социально-экономические последствия в виде уменьшения трудовых ресурсов страны и возрастания демографической нагрузки на трудоспособное население за счет старших возрастов.

В центре сложных социально-экономических проблем страны демографическая проблема является ведущей и в Гомельском регионе. Демографические процессы нашего региона отражают в целом положение в республике, однако имеют свои особенности. Численность населения Гомельской области с 2001 по 2013 год сократилось на 104500 человек (6,8%), тогда как население республики в целом за тот же период сократилось лишь на 4,9%. В возрастной структуре населения области, наблюдается отчетливое снижение доли населения младших возрастных групп (0-15 лет) с 20,4% в 2001 году до 16,9% в 2013 году. Доля пожилого населения медленно растет с 22% до 23,4% на протяжении последних 10 лет, что сопоставимо с показателем по республике (23,5%) [13]. Несмотря на некоторые позитивные сдвиги, произошедшие в результате реализации мер Национальной программы демографической безопасности, ситуация продолжает оставаться сложной [8]. Необходимо отчетливо понимать, что демографическими процессами нельзя управлять также легко, как другими социальными явлениями. В течение еще нескольких десятилетий нам предстоит жить и работать в условиях низкой рождаемости и старения населения. В силу исторической длительности решения проблемы сегодня на первый план должны выходить вопросы более эффективного использования человеческого потенциала.

Пожилые люди представляют собой многочисленную, разнообразную и весьма сложную социальную общность. На начало 2013 года в нашей стране проживало более 2,28 млн. человек пенсионного возраста. Среди них 1,532 млн. (67%) проживали в городе и 0,6962 млн. (33%) – в сельской местности, женщины составляли 71%, мужчины – 29%. В Гомельской области на начало 2013 года проживал 334741 пожилой человек, из них городские жители составляли 68,2%, сельские – 31,8%, на долю мужчин приходилось – 28,7%, женщин – 71,3%. Социально-демографическую категорию пожилых людей, анализ их проблем исследователи определяют с разных точек зрения: хронологической, социологической, биологической, психологической, медицинской, экономической, функциональной. Исследования показывают, что пожилые это самые разные люди – от относительно здоровых и крепких до глубоких стариков, обремененных недугами. Это выходцы из разных социальных слоев, имеющие разные уровни образования, квалификации и разные интересы [14]. Одной из важнейших социальных проблем пожилых людей является одиночество, связанное с серьезными психологическими, социальными и медицинскими аспектами [3]. По оценкам специалистов, около 14% пожилых людей мира являются одиноко проживающими (8% мужчин и 18% женщин) [9]. По информации Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь по состоянию на 1 июля 2013 года в нашей стране проживало 127,7 тыс. одиноких пожилых граждан и 583,9 тыс. одиноко проживающих. В условиях нашей страны, когда средняя продолжительность жизни женщин на 11 лет больше, чем у мужчин, пожилая семья, чаще всего, заканчивается женским одиночеством. На начало 2013 года на 1000 пожилых мужчин приходилось 2445 пожилых женщин. Пожилые люди, переживающие одиночество, нуждаются в особой медико-социальной и психологической помощи. Установлено, что госпитализация одиноких престарелых чаще обусловлена не медицинскими, а социальными показаниями. С возрастом значительно изменяется психический статус пожилых людей. Наблюдаются значительные различия в психике пожилых людей, живущих в домашних условиях и в домах для престарелых. По некоторым оценкам более 50% проживающих в домах для престарелых страдают хроническими отклонениями в психике, вызванными старостью, и 16% - психическими заболеваниями. В домашних условиях проживают лишь 5-6% пожилых, страдающих старческим слабоумием, тогда как в стационарных учреждениях их доля гораздо выше. Вместе с тем в ряде домов-интернатов для пожилых людей нет ставок психиатра и психолога [1]. Материальное положение и участие пожилых людей на рынке труда – единственная проблема, которая может соперничать по своей значимости со здоровьем.

Значительную долю людей, проживающих за чертой бедности, составляют именно пожилые люди, а их материальное положение – одна из важных социальных проблем. Социологические исследования свидетельствуют, что хотели бы продолжать работать 60% пенсионеров [15]. Статистика свидетельствует, что в Беларуси прослеживается отчетливый рост количества лиц старше трудоспособного возраста, занятых в экономике страны [5,11]. В Республике Беларусь из 2,6 млн. пенсионеров в 2013 году, почти 700,0 тыс. продолжали трудовую деятельность. Как одну из тяжелых проблем пожилых людей необходимо отметить жестокое обращение близких и родственников. С каждым годом увеличивается количество обращений пожилых людей за психологической помощью по этому поводу. Насилие в семье в отношении пожилых людей часто носит скрытый характер, старикам трудно признаться, что их обижают собственные дети. Чаще всего пожилые люди, будучи зависимыми членами семьи, жалуются на психологическое насилие, это связано, скорее всего, не с тем, что физического насилия в их жизни меньше, а с тем, что в этом сложнее признаться.

Социальный статус пожилых людей, прежде всего, определяется состоянием их здоровья. В среднем на одного пожилого больного приходится 2-4, часто тяжелых, хронических заболевания, а стоимость лечения пожилых в 1,5-2 раза выше стоимости лечения молодых людей [15]. В связи с этим уровень заболеваемости у них в 2-3 раза, а у лиц старческого возраста в 6-8 раз выше, чем у лиц молодого и среднего возраста. Высокая заболеваемость автоматически влечет за собой и увеличение потребности в медицинской помощи. На догоспитальном этапе нуждаемость в медицинской помощи в амбулаторных условиях у лиц старше 60 лет в 2-4 раза выше, чем у лиц трудоспособного возраста, хотя реальная обращаемость за ней по ряду причин только в 1,5 раза превышает аналогичный показатель для населения трудоспособного возраста. Потребность в стационарном лечении лиц старших возрастов также в 1,5-3 раза выше, чем у людей молодого и среднего возрастов. В то же время, уровень их фактической госпитализации колеблется в пределах 40-60 % от числа всех госпитализированных (в сельских участковых больницах – до 80 %) [4]. По-видимому, это связано с тем, что имеет место снижение обращаемости за медицинской помощью из-за ограничения мобильности, самолечения и других причин, выявление которых имеет практическую значимость. У пациентов старших возрастных групп можно отметить ряд особенностей течения заболеваний: множественность клинически значимой патологии, преимущественно хронический и латентный характер их течения, высокая частота атипичных проявлений заболеваний [12]. В Республике Беларусь медико-социальная помощь оказывается амбулаторно-поликлиническими, стационарными и специализированными организациями системы здравоохранения и социальной защиты с акцентом на стационарозамещающие формы.

Пожилые люди, по нашему мнению, наряду с оказанием им медико-социальной помощи нуждаются в проведении всесторонней медико-социальной реабилитации. Считаем необходимым различать эти два понятия в связи с их различным характером временной направленности. К медико-социальной помощи пожилым людям необходимо развивать реабилитационный подход, так как он содержит в себе положительный прогностический и профилактический потенциал. Медико-социальную реабилитацию пожилых людей необходимо развивать в рамках реабилитационных геронтологических центров, либо отделений, действующих в режиме стационара, дневного стационара, или на дому. Известно, что медицинские и социальные службы в значительной мере направлены на оказание помощи широким слоям населения и уделяют недостаточно внимания специфическим нуждам пожилых людей. Одной из ключевых проблем для рационального планирования деятельности служб медико-социальной помощи и реабилитации пожилому населению является, в первую очередь, недостаточная информация о проблемах и потребностях в такой помощи, специфической для этого возраста и, во-вторых, о функционировании системы помощи пожилым людям в целом. Из-за отсутствия надежных



критериев оценки потребности в медико-социальных услугах возможно неэффективное использование финансовых, материальных и кадровых ресурсов.

Целью нашей работы явилось изучить основные проблемы и потребности в медико-социальной помощи пожилых людей, проживающих в Гомельском регионе.

**Материал и методы исследования.** Нами проведено социологическое исследование основных медицинских и социальных проблем пожилых людей и их потребности в медико-социальной помощи. Сбор данных проводился на основе структурированной анкеты, разработанной на кафедре общественного здоровья и здравоохранения Гомельского государственного медицинского университета. В анкетировании приняли участие 104 пожилых человека, включенных в исследование случайным способом. Вопросы анкеты были направлены на получение информации об условиях жизни, состоянии здоровья, функциональных возможностях и потребностях в медицинских и социальных услугах пожилыми людьми. Состояние здоровья респондентов изучено на основании трех параметров: самооценка состояния здоровья, наличие хронических заболеваний и симптомов. Респондентов просили дать оценку собственного состояния здоровья по трехуровневой шкале: «плохое», «среднее», «хорошее», а также просили указать имеющиеся у них симптомы из 16 предложенных, включая головную боль, ухудшение памяти, боли в сердце и т.д. Функциональные возможности респондентов оценивались на основании их способностей решать задачи повседневной жизни (способность самостоятельно питаться, мыться, одеваться, убирать в квартире, передвигаться и др.). Использование услуг медицинской и социальной помощи анализировалось отдельно. Полученные и сведенные в электронную базу данные, обработаны с использованием пакета прикладного программного обеспечения Statsoft Statistica v.8.0. Оценка соответствия распределения изучаемых количественных признаков нормальному закону проводилась с использованием критерия Шапиро-Уилка. Для статистической обработки результатов использовали непараметрические методы и критерии. Анализ различий в двух независимых группах по количественным показателям проводили с использованием критерия Манна-Уитни. Анализ различий в нескольких независимых группах по количественным показателям проводили с использованием критерия Крускалла-Уоллисса. Частотный анализ проводили с использованием критерия  $\chi^2$  и точного двустороннего критерия Фишера. Анализ взаимосвязи проводили с использованием коэффициента корреляции  $\tau$  Кендалла. Описательная статистика для количественных параметров приведена в виде медианы и квартилей ( $Me(Q_1;Q_3)$ ).

**Результаты исследования.** В исследование включены результаты анкетирования 104 человек в возрасте от 62 до 88 лет, средний возраст – 75 лет. Среди опрошенных мужчин было 12 чел. (11,5%), женщин – 92 чел. (88,5%). Медиана возраста мужчин составила 79,5 (72;82) года, медиана возраста женщин составила 74,5 (70;79) года. Статистически значимых различий по возрасту между мужчинами и женщинами не выявлено ( $Z=1,714$ ;  $p=0,087$ ). Половина опрошенных проживала в городской местности, половина – в сельской. Среди опрошенных имели неполное среднее образование 38%, среднее – 25%, среднее специальное – 27%, высшее – 10%. Доля респондентов, не имевших инвалидности составила 70%, с 1 группой инвалидности – 3%, со 2 группой – 19%, с 3 группой – 8%. Одинокими являлись 44% респондентов, проживали с супругом (-ой) – 24%, с родственниками – 29%.

Сравнивая городских и сельских жителей установлено, что по полу статистически значимых различий между ними не выявлено ( $p=0,199$ ). Доля мужчин проживающих в городской местности составила 17%, женщин – 83%. Доля мужчин среди респондентов из сельской местности составила 6%, женщин – 94%. Были выявлены статистически значимые различия по возрасту среди респондентов из городской и сельской местности. Так медиана возраста жителей города составила 73 (69;76) года, жителей села – 77 (71;81)

лет. Выявлены также статистически значимые различия в более высоком уровне образования у проживающих в городской местности ( $\chi^2 = 14,558$ ;  $p = 0,002$ ).

Статистически не выявлено отличий между городскими и сельскими пожилыми жителями по такому показателю как одинокое или совместное проживание ( $p=0,158$ ). Однако в процентном соотношении в сельской местности одинокими проживали 52% опрошенных пожилых людей, тогда как в городе – только 36%. Сравнивая городских и сельских респондентов по наличию у них инвалидности, не выявлено статистически значимых различий ( $\chi^2=2,864$ ;  $p=0,413$ ). Группу инвалидности имели 32% городских и 28% сельских жителей. Среди инвалидов не выявлено статистически значимых различий по полу, группу инвалидности имели 54,5% мужчин и 26,9% женщин ( $\chi^2 = 4,639$ ;  $p= 0,2$ ). Также не выявлено статистически значимых различий среди инвалидов по возрасту. Медиана возраста участников исследования не имевших инвалидности составила 75 (70;79) лет, с 1 группой инвалидности – 68 (63,5;76,5) лет, со 2 группой – 79 (71;81) лет, с 3 группой – 72 (64;77) года.

В рамках исследования респонденты дали собственную оценку своему здоровью. Самооценка состояния здоровья широко применяется в геронтологических исследованиях. Иногда ее рассматривают как замену медицинского обследования, а также и как независимый параметр [9]. Также достаточно объективно характеризует состояние здоровья пожилых людей наличие у них числа хронических заболеваний и патологических симптомов. Лишь 4% респондентов оценили состояние своего здоровья как хорошее, состояние своего здоровья как среднее оценили 58%, как плохое – 38%. Причем среди мужчин оценивали свое здоровье как плохое 42%, как среднее – 50% и как хорошее 8%. Женщины оценивали свое здоровье как хорошее в 3% случаев, как среднее – в 59% , как плохое – в 38% случаев. С возрастом, особенно среди мужчин, доля оценивающих свое здоровье как плохое возрастала. Самооценка здоровья мужчин и женщин не имела статистически значимой корреляции с уровнем образования респондентов ( $\tau=0,126$ ;  $p=0,064$ ), хотя можно рассматривать как тенденцию к наличию слабой прямой корреляции. При оценке состояния своего здоровья не выявлено статистически значимых различий между группой одиноко проживающих и проживающих с родственниками ( $\chi^2=7,053$ ;  $p=0,316$ ). Сравнивая городских и сельских жителей по показателю самооценки собственного здоровья, также не выявлено статистически значимых различий ( $\chi^2=1,099$ ;  $p=0,577$ ). В целом 42% городских жителей и 32% сельских оценивали свое здоровье как плохое.

У 50% мужчин и 93,5% женщин имелось как минимум одно хроническое заболевание, влияющее на их повседневную деятельность. Три и более хронических заболеваний отмечено у 25% мужчин и 32,6% женщин. Мужчин чаще всего беспокоили боли в ногах и суставах, а женщин – головные боли и головокружения, боли в сердце и в ногах. Наибольшее количество симптомов выявлено в старших возрастных группах. Среди опрошенных 97,2% принимали лекарства, мужчины – в 92% случаев, женщины – в 98%, причем 4 и более лекарств принимали 25% опрошенных мужчин и 33% женщин. Среди мужчин 17% принимали лекарства, не прописанные им врачом, доля женщин принимающих не прописанные им лекарства составляла 22%.

По данным опроса, хотя бы 1 раз за последние 12 месяцев за медицинской помощью в поликлинику обращались 90% участников исследования, медиана количества обращений в поликлинику составила 3 (1;4,5) раза в год. Третья часть мужчин за последние 12 месяцев посещала поликлинику 6 раз и более, среди женщин таких было 17%. Жители городской местности статистически чаще посещали поликлинику ( $Z=2,740$ ;  $p=0,006$ ), медиана посещений поликлиники респондентами из городской местности составляла 4 (1;7) раза в год, респондентами из сельской местности - 2 (1;4) раза в год.

Изучая обслуживание пожилых людей на дому врачом или медсестрой поликлиники, выявлено что ни одного посещения на дому за последние 12 месяцев не отмечено 55%

респондентов (58% мужчин и 54% женщин). Статистически значимых различий между респондентами из городской и сельской местности не выявлено ( $p=0,688$ ). Доля жителей города, которых ни разу в течение года не посетили медработники, составляет 58%, села – 52%. Из всех посещений 66% были врачебными, 11% опрошенных посещала медсестра и 21% опрошенных посетили совместно врач и медсестра. Статистически значимых различий между жителями городской и сельской местности по посещению их на дому врачом ( $Z=0,262; p=0,793$ ) и медсестрой ( $Z=-0,607; p=0,544$ ) не выявлено. Изучая потребность пожилых людей в посещениях их на дому медицинскими работниками поликлиники выявлено, что такую потребность испытывали 45% опрошенных. Причем большую потребность в посещениях их на дому испытывали мужчины (50%), чем женщины (44%).

Потребность в посещениях на дому врачом испытывали в целом 30% опрошенных, а в посещениях медсестры – лишь 21% респондентов. Статистически значимых различий в потребности посещения на дому между городскими и сельскими жителями не выявлено ( $p=0,228$ ). Среди городских жителей потребность в посещении их медработниками на дому испытывали 38%, среди сельских жителей – 52%.

Анализируя потребность пожилых людей в медицинских консультациях по телефону выявлено, что эту потребность испытывали 50% опрошенных (мужчины в 58%, женщины в 49% случаев), причем консультацию врача предпочли получить 74% опрошенных. Статистически значимых различий в потребности консультирования по телефону между жителями городской и сельской местности не выявлено ( $p=0,161$ ). Потребность в дистанционном консультировании медработниками испытывали 42% городских и 58% сельских жителей. Отвечая на вопрос: «Легко ли Вам попасть на прием к врачу?», - 30% респондентов считают, что легко, 41% - затруднительно, 28% - трудно и 1% считают, что к врачу попасть невозможно. При посещении поликлиники 70% респондентов ответили, что им приходится долго ожидать в очереди. За последние 12 месяцев стационарное лечение проводилось у 62% опрошенных пожилых людей (50% мужчин и 63% женщин), из них 52% госпитализированы в экстренном порядке.

Оценивая функциональные возможности пожилых людей, выявлено, что испытывали трудности в повседневной жизни 83% опрошенных. Наиболее частой трудностью в повседневной жизни являлось передвижение на дальние расстояния, ее испытывали 76% респондентов. Кроме того 33% пожилых людей испытывают трудности при самостоятельной уборке квартиры, 31% респондентов трудно самостоятельно совершать покупки. Из приспособлений, которыми пользовались в повседневной жизни пожилые люди, опрошенные указали зубные протезы (36%), трость (22%) и костыли (2%). Доля респондентов, которые испытывали потребность в посторонней помощи по выполнению повседневных обязанностей составила 45%.

Статистически значимых различий в этой группе между городскими и сельскими жителями не выявлено ( $p=0,228$ ). Доля городских жителей испытывающих данную потребность составила 38%, сельской – 52%. Статистически значимых различий по возрасту между испытывающими потребность в оказании посторонней помощи и такой потребности не имеющих не выявлено ( $Z=1,743; p=0,081$ ), но можно рассматривать как тенденцию. Медиана возраста респондентов испытывающих потребность в оказании посторонней помощи составила 75,5 (70,5;81,0) лет, не испытывающих такой потребности – 73,5 (69;78) года.

Изучая оказание социальной помощи пожилым респондентам со стороны социальных работников, обнаружено, что социальная помощь оказывалась лишь 6% городских и 14% сельских жителей. Причем, необходимо отметить, что в 70% это были одинокие пожилые люди. Однако необходимо также отметить, что, в тоже время, социальная помощь была оказана лишь 15% от общего числа одиноко проживающих респондентов.

Во всех случаях социальная помощь оказывалась им на дому и ни разу – в центре социального обслуживания населения. В 80% случаев характер помощи заключался в приобретении продуктов питания, уборке квартиры и оплате коммунальных услуг. Между жителями городской и сельской местности по данному показателю статистически значимых различий не выявлено ( $p=0,318$ ). В исследовании установлено, что 73% пожилых респондентов испытывают потребность в общении, причем в 45% и 37% случаев они испытывают потребность в общении с родственниками и с другими людьми соответственно и в 23% случаев – с себе подобными.

Анализируя заключительные вопросы анкеты установлено, что потребность в оказании медицинской помощи испытывают 71% участников исследования. Статистически значимых различий между городскими и сельскими жителями по этому показателю не выявлено ( $p=0,999$ ): ее испытывают 70% респондентов из городской и 72% из сельской местности.

Потребность в оказании психологической помощи испытывают 19% участников опроса, в оказании социальной помощи – 17%, в оказании юридической помощи – 4%. Статистически значимых различий в потребности оказания социальной (можно рассматривать как тенденцию), психологической и юридической помощи между городскими и сельскими жителями не выявлено. Статистически значимых различий по полу в группах испытывающих потребность в медицинской, социальной, психологической и юридической помощи не выявлено (таблица 1).

Таблица 1

**Потребность в оказании помощи среди пожилых людей в зависимости от пола (%)**

Потребность в помощи	Мужчины	Женщины	P
Медицинской	63,6%	71,2%	0,726
Социальной	18,2%	16,9%	0,999
Психологической	9,1%	20,2%	0,685
Юридической	9,1%	3,4%	0,377

Выявлены статистически значимые различия ( $p=0,033$ ) в возрасте респондентов испытывающих ( $Me=79,5$  лет) и не испытывающих ( $Me=74$  года) потребность в оказании социальной помощи.

На основании полученных результатов можно сделать следующие **выводы**:

1. В сельской местности проживают более старые люди, а их уровень образования более низкий, чем у городских жителей. Большинство одиноко проживающих пожилых респондентов являются сельскими жителями. Из опрошенных пожилых людей 30% являются инвалидами и 44% одинокопроживающими.
2. Оценивают свое здоровье как плохое чаще мужчины, самооценка здоровья имеет слабую прямую корреляцию с уровнем образования. В связи с этим в поликлиниках при организации работы школ «третьего возраста» для повышения образовательного уровня в отношении к своему здоровью необходимо акцентировать внимание на работе с мужчинами, а также учитывать уровень образования.
3. Более чем у 90% женщин и 50% мужчин имеется как минимум одно хроническое заболевание, оказывающее влияние на их повседневную деятельность. Тремя и более хроническими заболеваниями страдают 25% мужчин и 30% женщин. Почти все пожилые респонденты постоянно принимают лекарства, полипрогмазия имеет место у 25% мужчин и 33% женщин. Женщины чаще принимают не прописанные врачом лекарства.
4. В течение года 90% опрошенных посетили поликлинику как минимум 1 раз, причем жители города достоверно чаще посещают поликлинику, чем сельские жители, что может являться косвенным признаком более низкой доступности амбулаторно-

поликлинической помощи для сельского населения. 45% пожилых респондентов посетили на дому за год врач или медсестра поликлиники. В то же время о потребности в посещении их на дому со стороны медицинских работников высказались 45% опрошенных. У половины опрошенных имеется потребность в консультациях врача по телефону. В связи с этим амбулаторно-поликлиническим учреждениям можно предложить новую экономически более выгодную форму работы с пожилыми людьми в виде проведения телефонных консультаций.

5. Пожилые люди часто испытывают трудности с тем, чтобы попасть на прием к врачу и вынуждены долго ожидать в очереди (70% респондентов). В связи с этим необходимо оптимизировать потоки пациентов поликлиники, выделив для этого гериатрический кабинет. Более половины опрошенных пожилых людей имели экстренную госпитализацию за последние 12 месяцев. Амбулаторно-поликлиническим организациям необходимо обратить внимание на качество проводимой диспансерной работы с пожилыми людьми.

6. В посторонней помощи по выполнению повседневных обязанностей нуждаются 45% опрошенных, причем в большей мере в этом нуждаются сельские жители (52%). Помощь со стороны социальных работников получали лишь 10% респондентов, причем во всех случаях такая помощь оказывалась на дому. В 70% случаев это была помощь одинокопроживающим пожилым людям. Однако из всех одинокопроживающих 15% получали ее со стороны социальных работников.

7. Подавляющее большинство респондентов (73%) испытывают дефицит в общении, причем у 45% пожилых людей имеется недостаток общения с родственниками. В целом потребность в оказании медицинской помощи испытывают более 70% пожилых людей и лишь 17% испытывают потребность в социальной помощи.

**Заключение.** В Республике Беларусь почти четверть населения являются пожилыми людьми, что является ведущей демографической и социально-экономической проблемой. Статистические данные свидетельствуют, что в Беларуси прослеживается отчетливый рост количества пожилых лиц, занятых в экономике страны, что свидетельствует о таком явлении, как «старение» трудовых ресурсов. Исследование данного явления, факторов и причин его обуславливающих, может способствовать поиску мер и путей оптимизации и активизации трудовых ресурсов за счет сохранного трудового потенциала пожилых людей. Лица старше трудоспособного возраста являются мощным ресурсом нашего общества, благосостояние которого во многом зависит от правильного распоряжения им [11].

Совокупность социальных и медицинских проблем у многочисленной когорты пожилых людей диктует необходимость в осуществлении активной и эффективной государственной социальной политики, важнейшими составляющими которой являются защита прав и законных интересов пожилых граждан, поддержание их социального статуса и обеспечение активного долголетия. Изучение системы медико-социальной помощи пожилым гражданам, анализ литературы показывает, что наряду с ней большое значение для решения всего комплекса проблем пожилых людей приобретает разработка системы их медико-социальной реабилитации.

Сегодня в оказании социальной и медицинской помощи пожилым людям имеет место двухзвенный подход. С одной стороны медико-социальная помощь – это формирующаяся концепция и одна из разновидностей социальной помощи, как вида социального обслуживания населения, реализуемая государственными организациями Министерства труда и социальной защиты, а также общественными организациями. С другой стороны в системе здравоохранения формируется и реализуется медицинский подход к медико-социальной помощи пожилым людям, который по нашему мнению должен трактоваться как «медико-социальная реабилитация». Концепция медико-социальной реабилитации пожилых людей в Республике Беларусь развивается в рамках геронтологии и гериатрии. Проведение мероприятий по охране здоровья пожилых людей и

их реабилитации возлагается на службу первичной медико-санитарной помощи. Организационно-методическая помощь пожилым людям, ведение консультативного приема и проведение реабилитационных мероприятий в сформированных группах из числа пожилого населения, возложена на врачей гериатров. Высокий уровень заболеваемости и тяжесть патологии влечет за собой и увеличение их потребностей в амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи [7].

Теоретические и практические результаты работы позволяют сделать вывод, что на сегодняшний день медицинские и социальные службы оказывающие помощь пожилому населению весьма дезинтегрированы, сотрудничество и координация между ними недостаточны, что заметно снижает качество и эффективность такой помощи. До сих пор не разработана организационная модель межпрофессионального взаимодействия медицинской, социальной служб и общественных организация в оказании медико-социальной помощи пожилым людям, как на дому, так и в территориальных центрах социального обслуживания. Механизмы взаимодействия между ведомствами могут быть различными, например вариантами такого взаимодействия могут быть «интеграция» или «кооперация». Интеграция предполагает взаимодействие служб различных ведомств в рамках одного учреждения. Представляется рациональным и эффективным объединение финансовых, материальных и кадровых ресурсов двух ведомств в рамках одной организации. Думается, что такими организациями могут стать Центры медико-социальной реабилитации, где главная организационная и координирующая роль должна отводиться врачам-гериатрам, под руководством которых будут работать специально подготовленные социальные и медицинские работники. Кооперация, в основе которой лежит функциональное взаимодействие – это форма совместной работы на уровне первичного звена для оказания помощи пожилому пациенту на дому или в центре медико-социальной помощи.

При этом работники, задействованные в данном процессе, организационно остаются в штате своих ведомств. Обслуживание пожилых пациентов на дому и в центрах медико-социальной помощи может осуществляться смешанными бригадами из медицинских, социальных работников и волонтеров. Основными чертами такого взаимодействия могут быть: информационное обеспечение взаимодействия, разработка критериев отбора граждан для обслуживания, определение объема медицинских, социально-бытовых услуг и отработка механизма взаимодействия [16]. Одним из ключевых вопросов рационального планирования деятельности службы медико-социальной помощи пожилому населению является достаточная информация о потребностях пожилых в такой помощи. Эффективное планирование службы должно основываться на знаниях и информации о специфических проблемах и потребности в помощи, специфической для пожилого возраста. Эффективное использование финансовых, материальных и кадровых ресурсов возможно лишь при наличии надежных критериев оценки потребности в медико-социальных услугах.

Подытоживая все вышесказанное можно предложить следующие организационные подходы и меры, которые могут определить перспективу дальнейшего развития и совершенствования системы медико-социальной реабилитации пожилых людей.

1. Специалистам в области общественного здоровья и здравоохранения необходимо направить усилия на всестороннее изучение и анализ медико-социальной работы с пожилыми людьми с целью совершенствования информационного обеспечения принятия управленческих решений на всех уровнях и обратной связи при их реализации, а также для обоснования целесообразности межведомственной интеграции службы медико-социальной помощи и реабилитации.

2. Продолжить исследования в направлении мобилизации и координации межсекторального взаимодействия в области медико-социальной реабилитации пожилых людей. Разрабатывать и внедрять новые форм и методы оказания медико-социальной помощи и реабилитации пожилым людям, как в стационарных и амбулаторно-

поликлинических условиях, так и на дому. Повышать доступность амбулаторно-поликлинической помощи для пожилых людей в сельской местности.

3. Во всех учреждениях высшего медицинского образования должны быть организованы кафедры (курсы) гериатрии и геронтологии, а в медицинских колледжах введена дисциплину по уходу за лицами пожилого и старческого возраста. Регулярно проводить научно-практические конференции по вопросам геронтологии и гериатрии с привлечением представителей общественных организаций, местных органов власти. Проводить в обществе информационную работу для формирования позитивного отношения к проблемам и потребностям пожилых людей, стимулировать общественное и волонтерское движение для оказания медико-социальной помощи пожилому населению.

#### **Литература**

1. Баранова, М.Н., Чернозитов Е.В. Неврозоподобные состояния в общесоматической практике. Тбилиси, 1990. – 240с.
2. Беларусь в цифрах / Стат. справочник. – Минск, 2013 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 06.12.2013.
3. Вульф, Л.С. Одиночество пожилых людей. // Социальное обеспечение. 1998. – №5. – с. 15-17.
4. Выявление, динамическое наблюдение и реабилитация больных пожилого и старческого возраста / Метод. реком. Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 192-0012 от 28.12.2000г.
5. Женщины и мужчины Республики Беларусь/ стат. сборник. – Минск, 2010. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 18.10.2010.
6. Кухаревич, Е. О демографических процессах в Республике Беларусь в рамках реализации национальной программы демографической безопасности / Е.Кухаревич // Статистика Беларуси. – 2010. – №3. – С.35-41.
7. Матвейчик, Т.В. Проблемы первичной медицинской помощи больным пожилого и старческого возраста // Актуальные проблемы оказания медицинской и социальной помощи населению / сборник материалов Республиканской научно-практической конференции, г. Минск, 2 ноября 2010 г. – Мн.: «Белпринт», 2010. – с.127-133.
8. О демографической безопасности Республики Беларусь // Закон Республики Беларусь от 04.01.2002г. №80-з // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2002. - №7. – С. 15-20.
9. Обзор ситуации по старению населения за 2006 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://un.by/ru/unfra/rescenter/olderpersons> - Дата доступа: 18.01.2011.
10. Подоляко, В.А., Шаршакова, Т.М., Чешик, И.А. Особенности трудовых ресурсов и показателей трудовой активности лиц старше трудоспособного возраста в Республике Беларусь и Гомельской области / В.А. Подоляко, Т.М. Шаршакова, И.А. Чешик // Актуальные проблемы медицины: сб.науч. ст. республ. научно-практич. конф. т.3. – Гомель, 2011. – С. 168-172.
11. Подоляко, В.А., Шаршакова, Т.М., Чешик, И.А. Особенности трудовых ресурсов и показателей трудовой активности лиц старше трудоспособного возраста в Республике Беларусь и Гомельской области / В.А. Подоляко, Т.М. Шаршакова, И.А. Чешик // Актуальные проблемы медицины: сб.науч. ст. республ. научно-практич. конф. т.3. – Гомель, 2011. – С. 168-172.
12. Пристром, М.С., Пристром, С.Л., Сушинский, В.Э.Терапия и реабилитация сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых людей / М.С. Пристром, С.Л. Пристром, В.Э. Сушинский. – Мн.: Белорусская наука, 2007. – 415 с
13. Регионы Республики Беларусь / Стат. сборник. – Минск, 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа 06.12.2013.

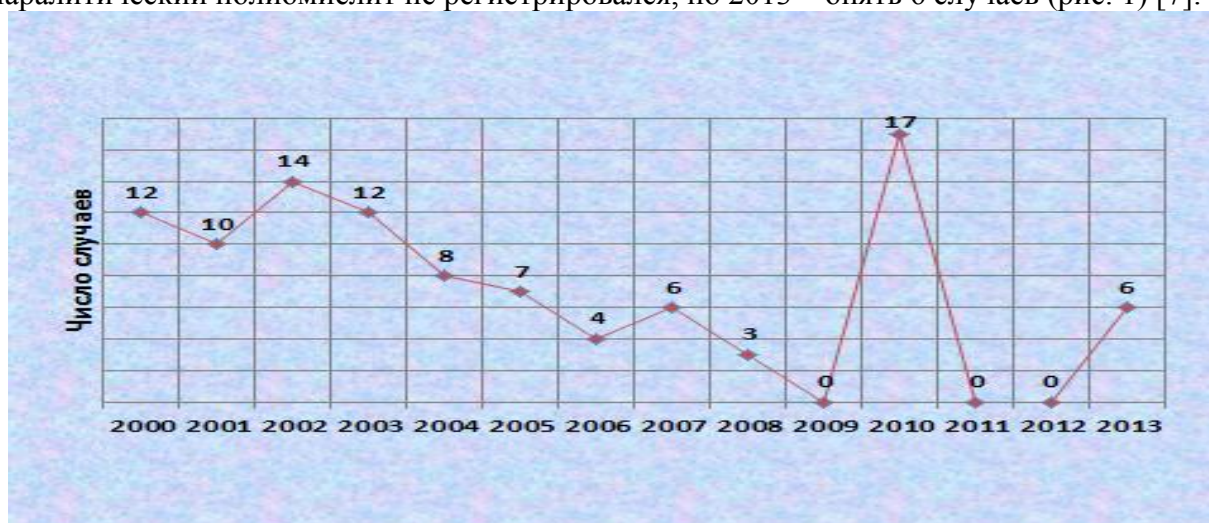
14. Социальная работа: теория и организация: Учеб.пособие/П.П.Украинец, С.В.Лапина, С.Н.Бурова и др.; под ред. П.П. Украинец. – Мн.: ТетраСистемс, 2005. – 288с.
15. Черносивтов. Е.В. Социальная медицина Учеб. пособие для студ. высш.учеб. заведений. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. -304с.
16. Шаршакова. Т.М., Мазурёнок Н.А. Построение оптимальной модели медико-социальной помощи пожилым в условиях реформирования здравоохранения / Управление здравоохранением и обеспечение демографической безопасности Республики Беларусь: материалы респ. науч.-практ. конф. (Минск, 28 июня 2007г.)/ редколл.: В.И.Жарко и др. – Минск: БелМАПО, 2007. – с.158-161.].

## ОСТРЫЕ ВЯЛЫЕ ПАРАЛИЧИ КАК КЛИНИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПОЛИОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Швец Т.Е., Ваганова Т.С.

Омская государственная медицинская академия, Омск

**Актуальность.** Полиомиелит является одной из опаснейших инфекционных болезней детского возраста, которая может привести к летальному исходу и тяжелой инвалидности. Благодаря достижениям отечественной вирусологии и педиатрии в настоящее время достигнуты немалые успехи в борьбе с этим грозным заболеванием. Блестящим подтверждением этому служит 50-летний опыт применения для массовой активной иммунизации детей противополиомиелитной вакцины, благодаря чему заболеваемость тяжелыми паралитическими формами полиомиелита снизилась до спорадических случаев. В 1998 г. Всемирная Ассамблея здравоохранения приняла решение о ликвидации полиомиелита в мире к 2000 году [1]. Во всех странах мира начали активно выполнять поставленную задачу и к 2000 году добились колоссальных успехов: заболеваемость с 350 000 случаев в 125 странах мира в 1988 году снизилась в 2000 году до 719 случаев в 24 странах [2, 3, 4]. После 2000 г. заболеваемость полиомиелитом колеблется в пределах 483 – 1997 случаев в год в 9 – 23 странах [5, 6, 7]. На территории России в последние годы эпидемиологическая обстановка была достаточно благоприятной, но в 2010 году зарегистрировано 17 случаев паралитических форм болезни, в 2011-12 гг. паралитический полиомиелит не регистрировался, но в 2013 – опять 6 случаев (рис. 1) [7].



**Рис.1. Случаи паралитического полиомиелита в Российской Федерации\***

\* по данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Федерального центра гигиены и эпидемиологии «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (Форма 1)



Учитывая, что в РФ полиомиелит регистрируется в виде спорадических случаев, практическим врачам становится все труднее выявлять это заболевание, поэтому осуществляется «агрессивный» эпидемиологический надзор за всеми острыми вялыми параличами (ОВП) как клинической сущностью полиомиелита. Выявлению, диагностике, полному лабораторному исследованию и регистрации подлежат все больные в возрасте до 15 лет с клиникой ОВП, а также пациенты любого возраста при подозрении на полиомиелит. Срочно сообщать о каждом случае ОВП у ребенка обязаны все медицинские учреждения, куда впервые обратился больной: поликлиники, стационары, центры реабилитации и диагностики, врачи частной практики.

**Цель исследования:** на основании изучения тактических ошибок при выявлении острых вялых параличей способствовать улучшению прогноза заболевания.

**Задачи исследования:**

- 1) Изучить ошибки при выявлении острых вялых параличей на догоспитальном этапе.
- 2) Проанализировать динамику неврологической симптоматики в зависимости от тактики ведения пациентов.

**Материалы и методы исследования:** 17 историй болезни пациентов в возрасте до 14 лет с ОВП, получавших лечение в инфекционном стационаре городской детской клинической больницы №3 г. Омска. Использовались клинические, инструментальные: электронейромиография (n=15), магнитно-резонансная томография головного и спинного мозга (n=10) и статистические методы исследования.

**Критерии включения в исследование:**

- возраст 0-14 лет;
- наличие признаков остро развившегося нарушения активных движений в одной или нескольких конечностях при снижении мышечного тонуса.

**Критерии исключения из исследования:**

- пациенты с ОВП, находящиеся на стационарном лечении менее 3 суток.

**Результаты исследования и их обсуждение:**

Был проведен анализ 17 историй болезни пациентов с острыми вялыми параличами (ОВП) за период с 2010 по 2012 годы. Заболевание регистрировалось во все возрастные периоды, но чаще у детей раннего возраста ( $p < 0,05$ ) (рис.2), причем чаще ( $p < 0,05$ ) наблюдалось у мальчиков (n=12).

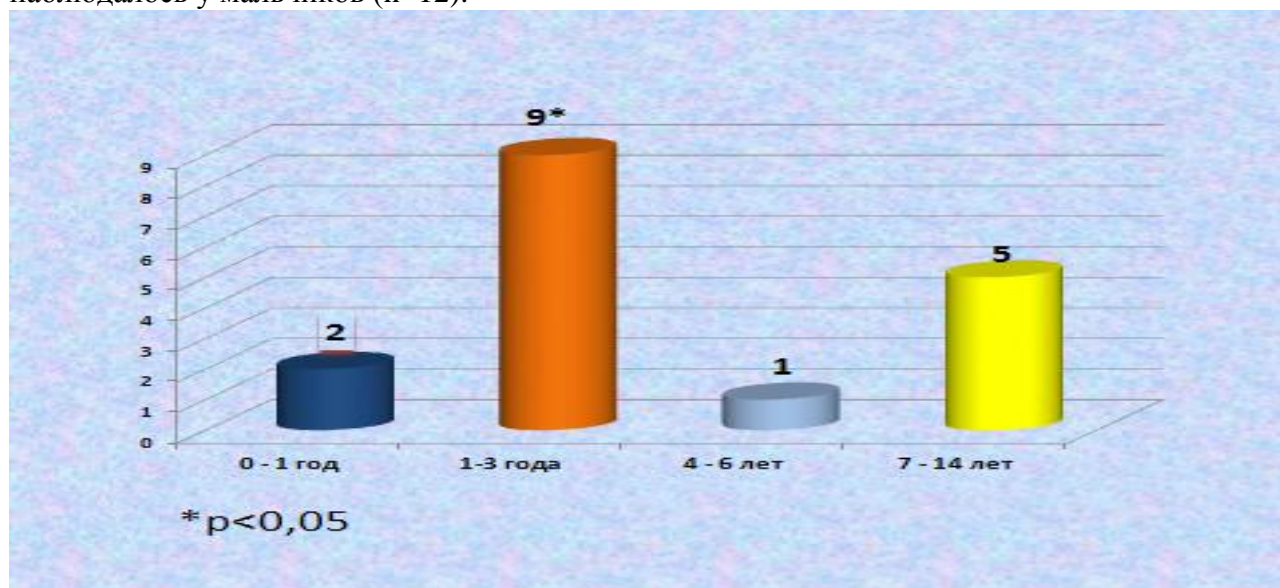
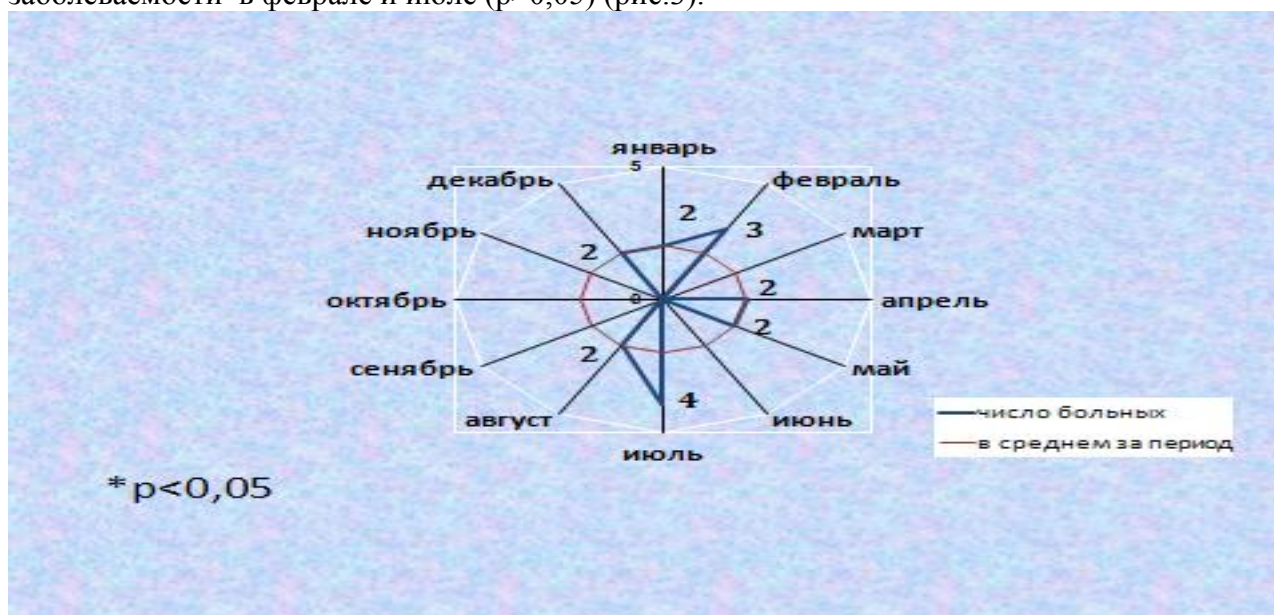


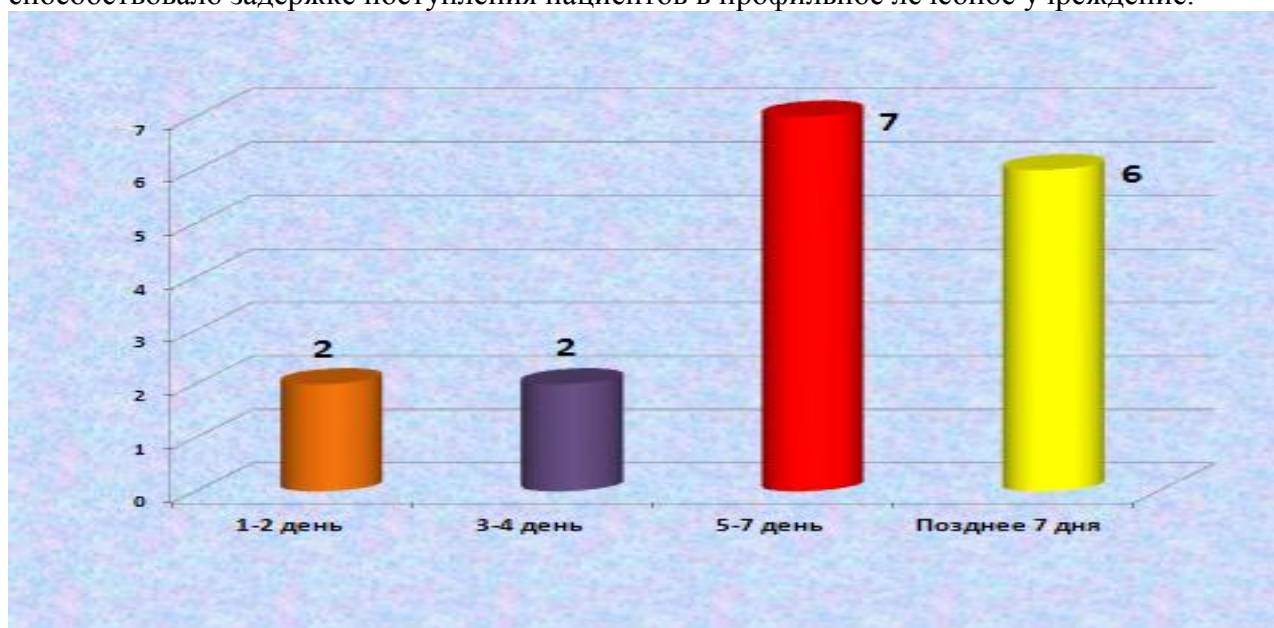
Рис. 2. Распределение пациентов с ОВП по возрасту

ОВП в детском возрасте отмечены у жителей всех округов г. Омска (n=15) и Одесском и Павлоградском районах Омской области, с некоторым подъемом заболеваемости в феврале и июле ( $p > 0,05$ ) (рис.3).



**Рис. 3. Сезонность госпитализации пациентов с ОВП**

Все пациенты с признаками ОВП активно обращались в поликлинику к педиатру (n=9) и травматологу (n=6) и кардиоревматологу (n=2) ( $p > 0,05$ ), но немедленно после осмотра, как регламентирует действующий приказ Минздрава РФ по профилактике полиомиелита [8], в инфекционный стационар было направлено только 8 человек: 6 – от педиатра и 2 – от травматолога, остальным для решения вопроса о диагнозе и госпитализации понадобилось привлечение еще 2-3 узких специалистов, что способствовало задержке поступления пациентов в профильное лечебное учреждение.



**Рис.4. Распределение пациентов с ОВП по срокам поступления в стационар**

Только врачи-неврологи во всех случаях направляли пациентов с признаками ОВП в детский инфекционный стационар (n=9). Таким образом, только два ребенка были госпитализированы в профильный стационар в первые двое суток от момента развития ОВП, в остальных случаях зарегистрирована поздняя госпитализация в сроки от 3 до 16 дней болезни (M, 99,7% ДИ: 7,8 (0,9; 8,9)) (рис.4). Возникновению ОВП у детей предшествовали: травма нижних конечностей (n=4), респираторная инфекция (n=3), вакцинация (n=2), внутримышечные инъекции (n=1), переохлаждение (n=1), дисфункция желудочно-кишечного тракта (n=1), у пяти детей признаки нарушения двигательной функции появились на фоне полного здоровья. Все пациенты поступали в стационар с признаками паретической походки.

В клинической картине отмечены: снижение мышечного тонуса (n=17), рекурвация в коленном суставе (n=12), подволакивание ноги (n=11), опора на наружный край стопы (n=10), «степпаж» (n=9) при отсутствии пирамидных симптомов, чувствительных и тазовых расстройств. Исследование головного и спинного мозга методом магнитно-резонансной томографии (МРТ) проведено 10 пациентам, у троих выявлена патология костно-суставной системы: деформация тел позвонков, пролапс межпозвоночного диска, гиперинтенсивный МР-сигнал от пульпозных ядер. Методом электронейромиографии (ЭНМГ) обследовано 15 детей с признаками ОВП.

В половине случаев зарегистрирован аксональный тип поражения: разреженная, сниженная по амплитуде интерференционная кривая, М-ответ низкоамплитудный, полиморфный, неправильной формы. В результате полного клинико-лабораторного обследования были установлены следующие клинические диагнозы: монопарезы (n=12), в том числе невротии нервов нижних конечностей, и нижние парапарезы, в том числе полиневропатия Гийена-Барре и острый инфекционный миелит. При невротиях чаще (p<0,05) страдал малоберцовый нерв (рис. 5).

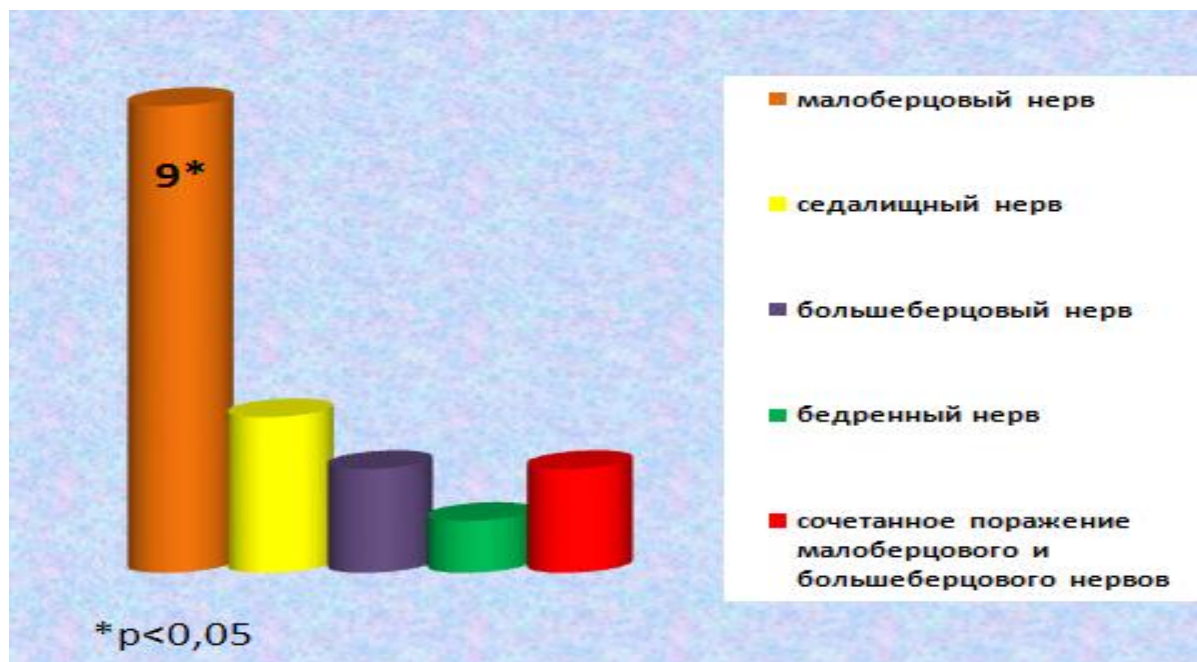
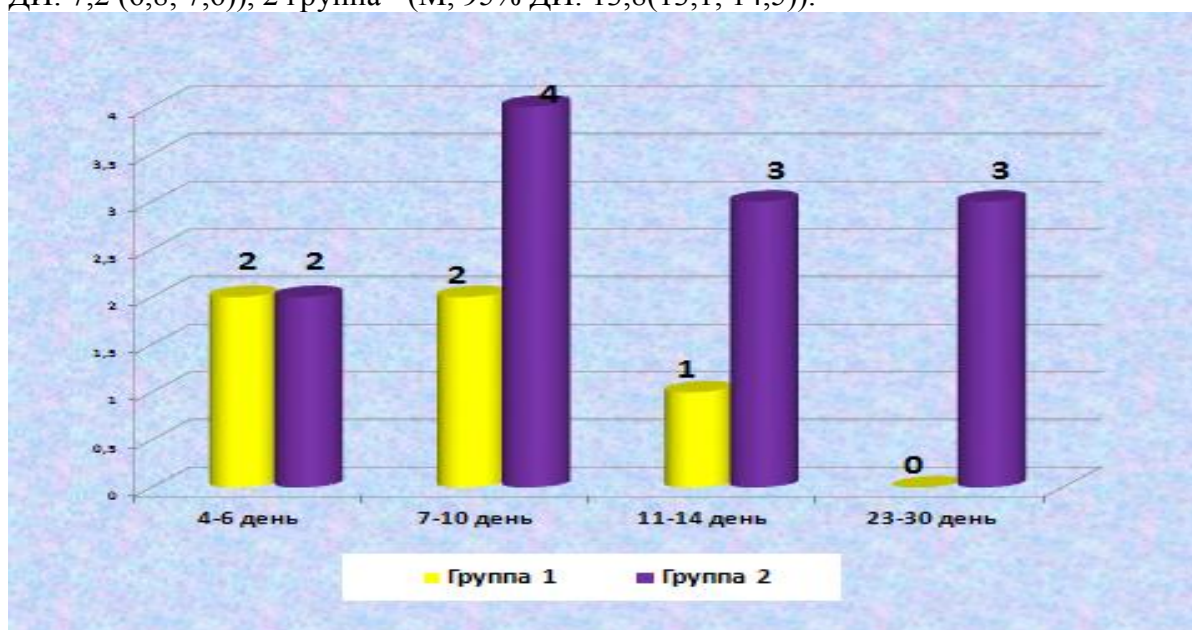


Рис.5. Распределение пациентов по уровню поражения при невротиях

В соответствии со сроками госпитализации все пациенты были разделены на две группы:

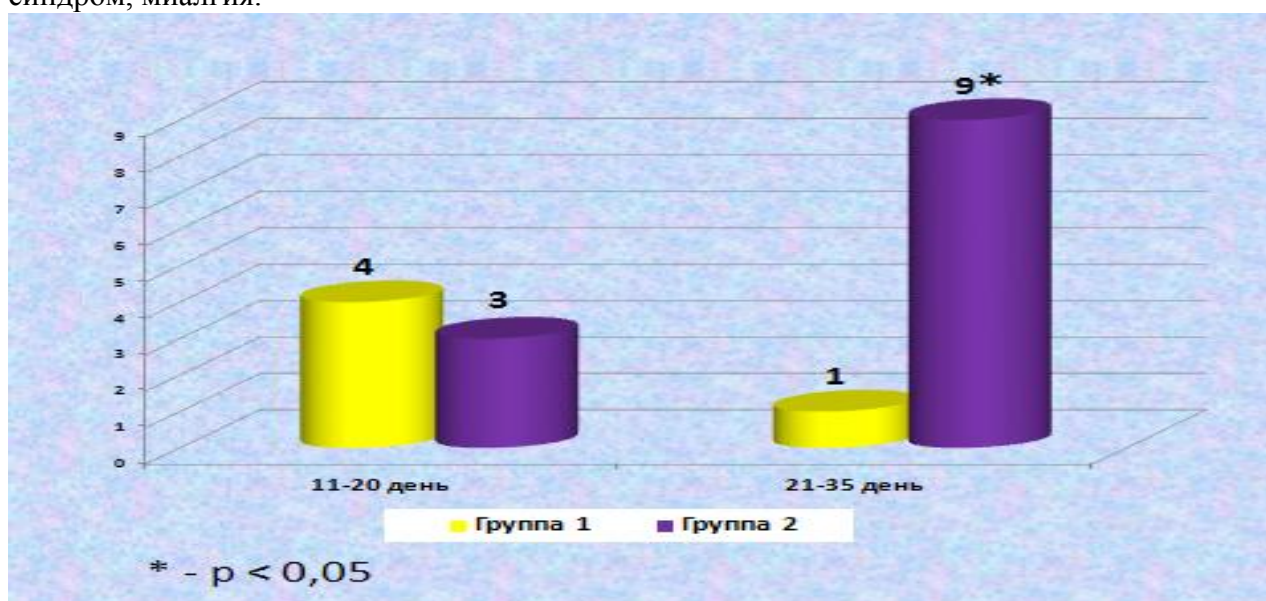
- **1 группа** - поступившие в течение первых трех суток с момента развития паралича (n=5),
- **2 группа** – госпитализированные на третьи сутки и позже (n=12).

В результате проводимой терапии положительная динамика появлялась с 4 по 30 день госпитализации (М, 95% ДИ: 12,1 (10,0; 14,2)) ( $p > 0,05$ ) (рис.6): 1 группа - (М, 95% ДИ: 7,2 (6,8; 7,6)), 2 группа - (М, 95% ДИ: 13,8(13,1; 14,5)).



**Рис.6. Сроки появления положительной динамики у пациентов с ОВП**

Полное восстановление нормальной походки у пациентов происходило в сроки с 11 по 35 день терапии (М, 95% ДИ: 21,2 (20,4, 21,7)) и отмечено позже у пациентов 2-ой группы (М, 97% ДИ: 25,2 (24,7; 26,1)), чем 1-ой (М,95% ДИ: 15,0 (14,3; 15,8)) ( $p < 0,05$ ) (Рис.7). Имеется 3 случая с поздним восстановлением походки, эти пациенты были госпитализированы в стационар позднее 7 дня и каждый из них посетил не менее 3-х специалистов и первоначально был госпитализирован в стационары неврологического и хирургического профиля с ошибочными диагнозами: политравма, артралгический синдром, миалгия.



**Рис.7. Сроки нормализации походки у пациентов с ОВП**

Срок стационарного лечения пациентов 1-ой группы составил от 9 до 27 дней (М, 95% ДИ: 22,3 (21,74; 22,56)), в то время, как у пациентов 2-ой – от 12 до 51 дня (М, 95% ДИ: 14,0 (13,3; 14,7)) ( $p > 0,05$ ). Хотя все случаи анализируемых ОВП закончились восстановлением неврологического дефекта, у пациентов 2-ой группы это происходило позднее (М, 95% ДИ: 22,3 (21,74; 22,56)), чем в 1-ой (М, 95% ДИ: 14,0 (13,3; 14,7)).

**Выводы:**

1. Диагностика острых вялых параличей на догоспитальном этапе по-прежнему вызывает затруднения у врачей-педиатров и травматологов.
2. Поздняя госпитализация в детский инфекционный стационар замедляет регресс неврологической симптоматики и продлевает курс стационарного лечения.

Список литературы:

- 1) Бичурина М.А. Глобальная ситуация по полиомиелиту. Стратегия и тактика ВОЗ по ликвидации полиомиелита. Журнал инфектологии. 2011, Т. 3, № 2: 5 - 14.
- 2) Бичурина М.А., Лялина Л.В., Романенкова Н.И. Итоги сертификации ликвидации полиомиелита на территориях Северо-Западного федерального округа России: аналитический обзор. СПб. 2003.
- 3) Иванова, О.Е., Еремеева Т.П., Лещинская Е.В. Паралитический полиомиелит в Российской Федерации в 1988-2005 гг. Журнал микробиологии. 2007, № 56: 37 – 44.
- 4) Иванова, О.Е. Полиомиелит и стратегия вакцинации в Российской Федерации в постсертификационный период. Журнал микробиологии. 2011, № 3: 110 – 114.
- 5) Agol, V.I. Vaccine-derived polioviruses. J. Biologicals. 2006, № 34 (2):P. 103 – 108.
- 6) Andrew, J.S. Imported case of poliomyelitis, Melbourne, Australia, 2007. Emerging infectious diseases. 2009; V. 15, № 1: 63 – 65.
- 7) Инфекционная заболеваемость в РФ (форма 1) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://75.rosпотребнадзор.ru/content/svedeniya-ob-infektsionnykh-i-parazitarnykh-zabolevaniyakh-forma-1>
- 8) Об усилении работы по реализации Программы по ликвидации полиомиелита в Российской Федерации к 2000 году. Приказ МЗ РФ №24 от 25.01.99.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ, СВЯЗАННОЕ СО ЗДОРОВЬЕМ

*Шибков Н. А., Амлаев К. Р., Коробова Т. В.*

Государственный медицинский университет, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, Ставрополь

Здоровье населения - важнейший показатель благополучия и залог развития государства. Выстраивая рейтинг жизненных ценностей, на первое место россияне ставят ЗДОРОВЬЕ. Будет здоровье - будет надежда на все остальное: образование, хороший заработок, семейное благополучие. Однако здоровье - ценность не только личная, но и общественная: больное население не может стать надежной опорой государства на пути к развитию и процветанию. В последние годы принят целый ряд законов, призванных улучшить ситуацию с охраной здоровья граждан в Российской Федерации. Ведется интенсивная работа по повышению качества и эффективности медицинской помощи, больным с социально значимыми заболеваниями, развитию материально-технической базы, внедрению современных лечебно-диагностических технологий и подготовке квалифицированных кадров.

Профессорско-преподавательским составом нашей кафедры за 2 последних года подготовлены методические рекомендации, касающиеся актуальной темы - «Качество жизни связанное со здоровьем»:

- «Приверженность лечению: причины и следствия»;
- «Актуальные вопросы профилактики некоторых онкозаболеваний и повышение качества жизни пациентов онкологического профиля»
- «Формирование грамотности в вопросах здоровья. Доказательные рекомендации (обзор).

Самым эффективным методом оценки качества жизни в настоящее время стал опрос населения - сбор стандартных ответов на стандартные вопросы. В основу современных опросников по качеству жизни легли тщательно выстроенные связи вопросов и ответов, составленные для подсчета по методу суммирования рейтингов. Важную роль играет исследование качества жизни в контроле качества медицинской помощи. Исследование качества жизни является универсальным высокоинформативным инструментом определения эффективности системы оказания медицинской помощи, дает полную объективную, ее оценку на уровне главного потребителя - больного.

Нами изучена приверженность лечению пациентов онкоурологического и урологического профиля. Выборка (700 человек) – сплошное исследование всех пациентов, находившихся на лечении в урологических отделениях Краевого онкологического центра и Краевого центра специализированных видов помощи в период с июля по сентябрь 2012 года. Метод опроса во всех исследованиях - индивидуальное анкетирование. Каждый вопрос сопровождался несколькими ответами. Необходимо было выбрать все правильные. Статистическая обработка осуществлялась с помощью программ SPSS-12 версии. Далее приводятся только статистически значимые результаты исследования (ошибка выборки не более 2,0,  $P < 0,05$ , Хи-квадрат Пирсона  $> 20,0$ ).

Группа респондентов состояла из двух практически равных подгрупп: пациентов с онкоурологической патологией - 46,3% и урологических больных — 53,7%. Детальный анализ нозологических форм показал, что 40,9% пациентов страдали онкологическими заболеваниями второй клинической группы; 24% имели доброкачественные опухоли (аденомы предстательной железы); 29,9%- воспалительные заболевания мочеполовой системы и 5,2% — другие заболевания урологического профиля.

По возрастному признаку респонденты распределились следующим образом: до 26 лет - 1,3%; 26-35 лет - 4%; 36-45 лет - 10,3%; 46-55 лет - 10,3%; 56-65 лет - 33,5%; старше 65 лет - 25,6%. По уровню образования самыми многочисленными подгруппами были респонденты со средним специальным образованием -43,1% и высшим - 27,9%

Подгруппы респондентов по семейному положению выглядят следующим образом: холостые — 7%; в официальном браке состоят — 59,8%; в гражданском браке - 11,2%; разведены - 11,5%; вдовцы -10,5%.

В работе учитывалось благосостояние (достаток) респондентов по двум критериям. Первый - часть дохода, которую респонденты тратят на питание; второй - более детальная самооценка личного дохода. По первому критерию представленность подгрупп в исследовании такова: тратят на питание менее половины дохода («обеспеченные»)- 15,3%; половину дохода («средней обеспеченности»)-37,3%; более половины дохода («необеспеченные») - 30,1%; 17,3% респондентов затруднились с ответом.

К верующим себя отнесли 45,6% респондентов; к скорее верующим - 23,8%; к атеистам - 21,1%; к скорее атеистам - 9,4%. Респонденты преимущественно проживают в селах Ставропольского края - 33,9%; городах края - 31,9%; Ставрополе - 20,1%; инокраевых пациентов - 16,9%. У респондентов преобладали негативные оценки личного здоровья. Как «очень плохое» свое здоровье определили 3,6%; 34,3% дали оценку «плохое»; «не хорошее и не плохое» - 48,1%; «достаточно хорошее» - 12,2%; «отличное» - 1,8%. При этом 29,1% респондентов не могут заняться всем, чем захотят, а 51% респондентов имеют ряд ограничений по состоянию здоровья. К тому же 77,4% опрошенных отметили, что заболевание препятствует их повседневной деятельности.

Респонденты отмечают, что качество их жизни вследствие заболевания резко ухудшилось - 26,9%; незначительно ухудшилось - 43,4%; не изменилось - 17,8%. Среди симптомов ухудшения качества жизни респонденты отмечают постоянную усталость - 49,9%; плохое настроение - 39,3%; снижение трудоспособности - 49,2%; ухудшение сексуальной жизни - 29,9%; ухудшение питания - 12%; снижение доходов - 12,5%; появление проблем в семье - 0,5%.

Эмоциональные проблемы в течение последних четырех недель были помехой социальной активности для 28,4% респондентов. Всегда или часто в течение последних недель уныние ощущали 60,7% опрошенных. Полный упадок сил за тот же период времени ощущали всегда или часто 52,4% респондентов. Курящих постоянно среди респондентов 45,1%; изредка - 4,3%. Среди тех, кто не курит в настоящее время, ранее курили 46,8% респондентов. В связи с заболеванием отношения в семье улучшились у 27% респондентов, а у 2,5% - ухудшились.

Школу здоровья хотели бы посещать более трети опрошенных - 37,3%. Официальной медицине доверяют 32,5% респондентов; 49,8% скорее доверяют, чем нет; полностью не доверяют - 1,6% респондентов; частично - 5,7%. В психологической помощи нуждаются 31,6% респондентов; еще 20,1% ответили, что скорее нуждаются в такой помощи, чем нет.

Причем 38,9% респондентов хотели бы получить такую помощь от профессионального психолога; 9,3% - от священника; 8,6% - от пациентов, которые научились справляться с таким же заболеванием; 29,4% - от врача. При выборе врача респонденты опираются на мнение: друзей, коллег, родственников - 37,5%; собственное мнение - 27,8%; мнение знакомого медицинского работника - 26,9%; должность, ученую степень, звание врача - 18,1%. В то же время 36,8% не выбирают врача, а идут по направлениям.

В рейтинге важных для пациентов качеств врача первое место занимает его опыт (профессиональные навыки) — 84,6%; затем его знания - 65,1%; умение найти подход к пациенту - 49,7%; бескорыстность - 42%; простота, доступность - 40,8%.

Качество работы участкового врача устраивает не всех респондентов. По показателю «режим работы» недовольных - 20,1%; «стоимость лечения» - 21,7%; «отношение к пациентам» - 13,9%; качеством лечения недовольны 15,1%. Во время общения врача с пациентами и их родственниками доктор рассказывал о режиме лечения 67% респондентов; о факторах риска - 52,4%; необходимости вести здоровый образ жизни - 32,1%; в то же время 12,3% пациентов врач не рассказывал ничего из вышеперечисленного. Объемом информации, предоставленной врачом, удовлетворены полностью 46,5% опрошенных; частично - 38%; не удовлетворены и скорее не удовлетворены - 15,5%. При выборе медицинского учреждения важнейшим фактором для пациентов являются специалисты, которые в нем работают, — 47,8%; предоставление услуг преимущественно по полису - 28,4%; его репутация - 27%; близость к дому, работе, учебе - 11%; наличие связей в данном учреждении - 4,6%.

Чаще всего обращаются по месту жительства, игнорируя выбор лечебного учреждения, респонденты из подгрупп «не хватает средств на самое необходимое» - 42,5% и «не можем покупать дорогие вещи длительного пользования» - 42%. В то же время среди опрошенных из подгруппы «не имеющие финансовых ограничений» так же ответили 0%. Качество работы стационара пациенты оценили следующим образом: стоимость лечения не устраивает и скорее не устраивает 18,1% пациентов; отношение к пациентам - 9,7%; качество лечения - 5,9%. Чем выше уровень благосостояния, тем легче пациентам устроиться в стационар. Ответ «легко» дали 31,3% респондентов из подгруппы «тратящие менее половины дохода»; 16,4% из подгруппы «тратящие около половины дохода» и 14,3% опрошенных в подгруппе «тратящие более половины дохода». Почти 20% респондентов отметили, что устроиться в стационар им «сложно» или «скорее сложно».

Респонденты считают, что об онкологическом заболевании нужно сообщать только пациенту - 24,9%; его близким родственникам -16,9%; пациенту и его близким родственникам - 43,6%, а 14,6% не имеют собственного мнения по данной проблеме. В отношении того, кого следует информировать о наличии онкологического заболевания у пациента, выявлена зависимость ответов от уровня обеспеченности респондента. Среди «условно обеспеченных пациентов» выше процент тех, кто считает, что информирован» о заболевании следует самого пациента, - 30,3%; близких родственников -21,2%; и тех и других - 39,45%, а также низкий процент тех, кто затруднился ответить на данный вопрос, - 9,1%. С уменьшением уровня обеспеченности растет процент тех, кто не имеет собственного мнения по данному вопросу, - 11,4% в группе «условно средне обеспеченные»; 22% - «условно малообеспеченные».

Полностью указания врача выполняют 66,3% пациентов; частично - 30%; не выполняют - 3,7% опрошенных. Среди причин отказа от начала лечения или его преждевременную прекращения лидирует дороговизна лечения -23,6%; далее следуют сложная схема лечения - 14%; страх боли или лечения - 9,6%; отсутствие времени на лечение - 9,3%; конфликт с медработниками- 1,4%.

Дороговизна лечения как фактор преждевременную прекращения курса лечения чаще всего встречается в подгруппе наиболее нуждающейся категории респондентов - 36,3%; в остальных подгруппах процент прекративших лечение по данной причине существенно ниже. Сложная схема лечения как причина прекращения лечения также чаще встречается в подгруппе «условно малообеспеченные» (18,7%), чем в других подгруппах.

Среди причин позднего обращения за медицинской помощью лидирует вариант «думал (а), что заболевание пройдет само» - 28,6%; далее идут неправильная постановка диагноза врачами - 12,4%; боялся узнать о наличии серьезного заболевания - 10,3%; не мог уйти с учебы, работы - 7,5%; думал, что придется платить за лечение, - 6,8%. Расчет на то, что заболевание пройдет само, как причина позднего обращения за медицинской помощью реже встречается в подгруппах малообеспеченных, например, среди тех, кому не хватает средств на самое необходимое, такой ответ встречается в 21,2% случаев, что в два раза реже, чем в других подгруппах.

#### **Выводы по результатам исследования:**

1. Уровень компетентности в вопросах здоровья у пациентов урологического и онкоурологического профиля низкий.
2. Значительная часть данных пациентов нуждается в психологической помощи.
3. На выбор врача пациентами влияют множество факторов, среди них - мнение родственников, друзей, коллег и т.д. При этом важную роль в выборе врача играют его опыт, знания, дипломатичность и др.
4. Общение врача с пациентами и их родственниками может сыграть важную роль в повышении приверженности лечению. Между тем этому аспекту врачебной деятельности медики уделяют недостаточное внимание.
5. Уровень комплаентности респондентов составил 66,3%, что является средним показателем в сравнении с пациентами других профилей.
6. Среди причин отказа от лечения ведущие позиции занимают «дороговизна терапии» и «сложная схема лечения». Первая причина особенно актуальна для малообеспеченных категорий пациентов.
7. Фактором, повышающим доступность госпитализации, является уровень материального благосостояния; чем он выше, тем выше доступность стационарной помощи.

Важно помнить, что качество жизни оценивает не тяжесть течения процесса, а то, как пациент переносит свое заболевание. Так, при длительно текущей болезни некоторые больные привыкают к своему состоянию и перестают обращать на него внимание. У таких пациентов можно зарегистрировать повышение уровня качества жизни, что, однако, не будет означать регрессию заболевания.



Таким образом, исследование качества жизни является новым, надежным и эффективным инструментом оценки состояния больного до лечения, в ходе лечения и в период реабилитации. Большой международный опыт изучения качества жизни показывает, что это исключительно перспективный метод для всех разделов медицины.

**Список литературы:**

1. «Неравенство в здоровье. Медицинская приверженность лечению и медицинская грамотность населения на местном уровне: теоретические аспекты и Ставропольский опыт» монография, авторы Амлаев К. Р., Койчужев А. А., Койчужева С. М., Махов З., Д. 2013г. Ставрополь.
2. Материалы международной научно-практической конференции «Здоровая городская среда, здоровая жизнь и преодоление неравенства в здоровье» 11-12 сентября 2013 года. Ставропольский край, г. Ставрополь
3. Краевая целевая программа «Развития здравоохранения Ставропольского края до 2020 года»

## **ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

*Шульгина С.В.*

ГБУЗ АО «Архангельская клиническая офтальмологическая больница», Архангельск

**Актуальность.** Здоровье человека, по определению Ю.П.Лисицына,- гармоничное единение биологических и социальных качеств. А в настоящее время человеческий и социальный капиталы являются важными объектами исследования. По их результатам в структуре факторов, определяющих здоровье, человеческий и социальный капитал составляет 50 и более процентов. Если демографические характеристики и их влияние на здоровье человека рассматриваются исследователями длительное время, то значимость социального капитала и его влияние на потенциал здоровья является новым аспектом изучения, который характеризуется меньшей осознанностью. Доверие к людям и доверие к государственной власти в рамках культурологических концепций рассматривается как составляющая часть социального капитала. В научной литературе нет публикаций, посвященных оценкам влияния реформ здравоохранения на здоровье в различных социальных группах, что подтверждает необходимость проведения исследований в данной области.

**Материалы и методы.** С целью анализа уровня здоровья и влияния на его демографических и социальных характеристик проведено социологическое исследование на территории Архангельской области в ноябре 2012 - январе 2013 годов. Выборочная совокупность формировалась из жителей 3-х крупных городов: Архангельска, Северодвинска и Новодвинска - и 4-х районов области: Приморского, Мезенского, Котласского и Верхнетоемского. Репрезентативность выборки обеспечена соблюдением пропорций между городским и сельским населением, количеством населения в городах и районах области. Включение респондентов в выборочную совокупность осуществлялось методом кластерной выборки. Кластер – жилой дом. Объектом исследования послужили жители Архангельской области старше 18 лет и давшие добровольное согласие на участие в исследовании. Число респондентов, принявших участие в исследовании, составило 1416 человек. Анкета для исследования, разработанная нами, включала вопросы самооценки здоровья.

Для самооценки здоровья в целом (self-rated health), использован элемент модели Блэкстера. Респонденты отвечали на простой вопрос анкеты: «Как Вы оцениваете свое здоровье в целом?». Оценка здоровья проводилась на основе балльной оценки (1 балл –

очень плохое, 2 – плохое, 3 – удовлетворительное, 4 – довольно хорошее, 5 – очень хорошее; 0-затрудняюсь ответить). Влияние демографических характеристик оценивалось по переменным: пол, возраст, семейное положение, образование, занятость, место проживания. Социальные характеристики содержали следующие переменные: посещаемость медицинских организаций, информированность и отношение к социальным программам.

При статистической обработке результатов субъективного восприятия состояния своего здоровья ответы респондентов распределены на 2 группы, оценивших его как:

- в целом хорошее, в том числе очень хорошее, хорошее, удовлетворительное;
- в целом плохое, в том числе очень плохое, плохое, затрудняюсь ответить.

**Результаты и их обсуждение:** По результатам анализа самооенок здоровья населения Архангельской области, выявленных нами в ходе исследования здоровья, 30% населения области оценили свое здоровье как «хорошее, очень хорошее», 58% как «удовлетворительное» и 12% как «плохое, очень плохое». По данным мониторинга общественного мнения, проведенного на территории регионов СЗФО в 2008 году, 42% жителей Архангельской области оценивали свое здоровье как «очень хорошее, довольно хорошее»; 47% – как «удовлетворительное» и 11% – как «плохое, очень плохое». Полученные нами в ходе исследования результаты свидетельствуют в целом об ухудшении этих показателей за годы реформ. В полтора раза уменьшилась доля жителей области, оценивающих свое здоровье как «хорошее, очень хорошее»; в 1,1 раза выросла доля оценивающих свое здоровье как «плохое, очень плохое»; на 11 процентных пунктов – как «удовлетворительное». Выявленные тенденции сопоставимы с данными статистической отчетности. Ухудшение самооенок здоровья в целом подтверждается ростом заболеваемости. За период с 2008 по 2011 год первичная заболеваемость в Архангельской области увеличилась в 1,1 раза (с 978,7 по 1061,1 на 1000 человек).

По результатам исследования распределение самооенки здоровья в зависимости от пола показало, что женщины, в сравнении с мужчинами, чаще оценивают свое здоровье как «в целом плохое» (16%, ДИ = 14,7-19,4). Это можно объяснить тем, что мужчины завышают оценку своего состояния, а также не желают признаваться в своих проблемах, когда в роли интервьюеров выступают молодые девушки (12%, ДИ = 9,3-15,3).

С возрастом самооенка здоровья у населения изменяется. Увеличивается число людей, оценивающих свое здоровье как «в целом плохое» с 6% (ДИ = 3,3-10,3) в возрасте от 18-24 лет до 58% (ДИ=42,2-71,4) в возрасте от 75-89 лет.

Семейные люди оценивают свое здоровье выше, чем одинокие. Одинокие, оценившие свое здоровье как «плохое в целом», составили 19% (ДИ = 16,1-22,4), а состоявшие в браке – 12% (ДИ=10,6-15,2). Люди, потерявшие супруга, не удовлетворены состоянием своего здоровья: 37% (ДИ=30,0-45,6) от общего количества вдов(цов) охарактеризовали свое здоровье как «плохое в целом».

Более низкая оценка здоровья присуща группе лиц, имеющих среднее образование (18%, ДИ=14,4-22,4). Но при росте образования количество респондентов, оценивших свое здоровье как «плохое в целом» снижается. При наличии высшего образования только – 12% (ДИ= 9,5-15,4) опрошенных оценили свое здоровье как «плохое в целом».

Работающие граждане в 91% (ДИ= 88,4-92,4) случаев оценивают свое здоровье как «в целом хорошее», самый высокий уровень в группе у государственных служащих (95%, ДИ=86,0-98,2), более низкий – у индивидуальных предпринимателей (88%, ДИ= 76,0-95,0).

Показатель оценки здоровья у неработающих граждан отличается более высоким уровнем показателя «в целом плохое» – 24% (ДИ=20,8-27,8). Данный показатель варьирует от 34% (ДИ=29,5-39,5) у пенсионеров до 7% (ДИ=3,5-13,1) у учащихся и студентов.

Городские жители чаще (на 3%) дают высокие оценки здоровью, чем сельские.

Население, оценивающее свое здоровье как «в целом хорошее», редко посещает медицинские учреждения. В то же время лица, оценивающие свое здоровье как «в целом

плохое» в 9% (ДИ=7,7-11,9) случаев, также редко посещают их.. В структуре этой группы 43% респондентов причиной редкого обращения указывают нежелание обращаться к врачу вообще, 35% респондентов выполняют назначения врача и обращаются в больницу только для проверки состояния здоровья и корректировки схем лечения. Ответы респондентов на вопрос об информированности о существующих социальных программах не отличаются вариабельностью («хорошее в целом» с высокой информированностью 85%, и с низкой информированностью также 85%). В структуре респондентов, оценивающих здоровье «в целом плохое», большую долю (30%, ДИ=21,9-40,0) занимают респонденты с нейтральным отношением к социальным программам, 25% (ДИ= 18,2-33,2) дают отрицательную оценку, и только 13% (ДИ=11,4-15,3) относятся положительно к реализуемым на территории области социальным программам. На основании данных результатов можно сделать вывод о сохранении низкого уровня институционального доверия в системе здравоохранения, характерного для переходного периода.

Для выявления связи между переменными и уровнем здоровья проведен Chi-Square тест. Chi-Square тест подтвердил, что самооценка здоровья зависит от возраста ( $p<0,001$ ) и пола ( $p=0,018$ ), а, кроме того, от семейного положения ( $p=0,001$ ) и занятости ( $p<0,001$ ). А связь между образованием и оценкой здоровья значима только у лиц с высшим образованием. Но значимая связь выявлена между оценкой здоровья и отношением к социальным программам ( $p<0,001$ ). Тест Chi-Square не выявил зависимости самооценки здоровья от места жительства ( $p=0,22$ ) и информированности населения о социальных программах ( $p=0,49$ ).

Полученные нами данные частично совпадают со сведениями, приводимыми другими авторами. Сравнение результатов исследований подтверждает зависимость состояния здоровья от демографических переменных. Результаты исследований И.Б.Назаровой и А.А.Шабуновой подтверждают зависимость здоровья от возраста, пола и образования. В нашем исследовании подтвердились результаты исследования А.А.Шабуновой, что сельские жители имеют более низкий уровень здоровья, и не подтвердились И.Б.Назаровой, что сельские жители выше оценивают свое здоровье. Вероятно, данный факт можно объяснить отсутствием значимой связи между уровнем здоровья и местом жительства. А.Е. Иванова и соавторы получили данные о неинформированности 55-80% респондентов об отдельных мерах социальной политики.

**Вывод:** Результаты исследования не опровергли гипотезу о том, что состояние здоровья населения зависит от демографических и от социальных факторов. Изучение проблемы влияния социальных факторов на здоровья населения сопряжено с трудностями, связанными с отсутствием единой методики оценки данных показателей.

## ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА И ОБРАЗА ЖИЗНИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ САНКТ – ПЕТЕРБУРГА

*Якубова И.Ш., Базилевская Е.М.*

СЗГМУ им.И.И.Мечникова, кафедра профилактической медицины и охраны здоровья,  
Санкт-Петербург

**Актуальность.** Понятия «качество жизни» и «образ жизни» населения в настоящее время становятся одними из основных категорий, используемых в социально-гигиенических исследованиях. Это объясняется, во-первых, тем, что для современного этапа общественного развития характерна резкая смена приоритетов: дальнейшее успешное развитие общества невозможно без всестороннего учета потребностей человека, создания благоприятных условий для формирования здоровья населения и гармоничного развития каждой личности.

**Целью** настоящего исследования явилось изучение структуры питания, пищевого статуса, информированности о здоровом питании молодого населения Санкт – Петербурга.

**Материалы и методы:** анализ показателей уровня жизни населения Санкт – Петербурга и результатов выборочного бюджетного обследования провели по материалам 18 кратких статистических сборников Территориального органа федеральной государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Петростат) за период с 1990 по 2011год.

Исследование индивидуальных показателей питания молодых людей от 18 до 29 лет проводили частотным методом с использованием компьютерной программы «Анализ состояния питания человек, разработанной ФГУ «НИИ питания РАМН» [«Анализ состояния питания человека» версия 1.1, зарегистрирована российским агентством по патентам и товарным знакам 09.02.04, № 2004610397 © ГУ НИИ питания РАМН 2003-2005г.]. В исследование было включено 432 человека (295 женщин и 137 мужчин), средний возраст респондентов составил 22,8-24,2 лет, отобранных случайным образом среди студентов, аспирантов, врачей – интернов, преподавателей ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

На основании анкетного метода была получена информация о социальном положении женщин, образовании, занятости, финансовой обеспеченности, а также о выполнении правил здорового образа жизни, принципах здорового питания, медицинской активности. Анкета включала 16 разделов:

1. Общие вопросы о здоровье.
2. Доступность медицинской помощи.
3. Антропометрия (измерение роста и веса).
4. Курение.
5. Артериальная гипертония (без измерения артериального давления).
6. Физическая активность на работе и в свободное время.
7. Фрукты и овощи.
8. Употребление алкоголя.
9. Осведомленность о холестерине.
10. Сердечно-сосудистые заболевания.
11. Сахарный диабет.
12. Здоровье женщин (проведение маммографии).
13. Общие сведения (семейное положение, образование, состав семьи, доход).
14. Информированность о принципах здорового питания.
15. Пищевые привычки.
16. Питьевой режим.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи программ Microsoft Excel 2007 и Statistica 6.0 и включая определение средней арифметической величины ( $M$ ), стандартной ошибки средней ( $m$ ), среднеквадратичного отклонения ( $\pm\sigma$ ), минимума ( $\min$ ) и максимума ( $\max$ ). Для определения статистической значимости различий вычислялся  $t$ -критерий Стьюдента для независимых выборок. Критическим уровень статистической значимости принимался при значении критерия  $p < 0,05$ . Проводились корреляционный анализ с использованием коэффициентов линейной корреляции Пирсона и ранговой Спирмена.

**Результаты и обсуждение.** Питание - один из важнейших показателей качества жизни человека. Скрининг и мониторинг состояния питания и здоровья населения позволяют судить об эффективности проводимых социально-экономических преобразований. Качество жизни отражается в структуре и размерах потребительских расходов. Во многих развитых странах доля затрат на питание в структуре потребительских расходов составляет от 8 до 18%. В России население затрачивало более значительную долю доходов на продукты питания. По данным Федеральной службы

государственной статистики России, в 1980 г. эта доля составляла 42,5%, в 1998–1999 гг. – более 53%, в 2001 г. – более 50%. В 2005 г. у жителей Петербурга затраты на питание стали составлять треть доходов, что было ниже, чем в среднем по России, и, начиная с 2008 г., расходы на питание в Санкт-Петербурге и по России сравнялись и стали составлять 29,1%. В последние годы расходы на питание в Санкт-Петербурге незначительно уменьшились и сохраняются в пределах от 27,5 до 28,6%.

Улучшение ситуации с питанием населения Петербурга является отражением роста благосостояния населения, о чем свидетельствует снижение более чем в 2,5 раза доли населения с доходами ниже прожиточного минимума.

Оценка уровня обеспеченности основными группами продуктов, пищевыми веществами и энергией свидетельствует о существенных различиях между 1-й и 10-й децильными группами населения с полярными финансовыми возможностями. В частности, анализ потребления основных групп продуктов питания в домохозяйствах с различным уровнем благосостояния в г. Санкт-Петербурге в 2010–2011 гг. показал существенные различия в группах населения с наименьшими и высокими доходами. У населения с низкими доходами отмечается в 1,5–2 раза ниже уровень потребления практически по всем группам продуктов по сравнению с населением с высокими доходами и, конечно, не обеспечивается потребление в соответствии даже с минимальными значениями рекомендуемых норм потребления (РНП).

Для Петербурга, как и для других регионов России за последние 20 лет типичным является увеличение распространенности заболеваний детерминированных с фактором питания. Большую тревогу вызывает рост отклонений в течение беременности у женщин, рост новообразований, болезней эндокринной, кроветворной и костно – мышечной систем у взрослого населения.

Особую важность представляет изучение питания молодого трудоспособного населения, в этой возрастной группе оно является определяющим фактором в обеспечении оптимальной работоспособности, адаптации к воздействию неблагоприятных факторов, нормализации обменных процессов и профилактики преждевременного старения.

У 88 % обследованных молодых людей имелись хронические заболевания, такие как хронический гастрит, гастродуоденит, сколиоз, остеохондроз.

Значения индекса массы тела (ИМТ) колебались у юношей от 18,7 до 33,1 при среднем значении  $24,4 \pm 0,7$ , у девушек ИМТ колебался от 14,85 до 34,06, при средних значениях  $21,2 \pm 0,5$ . Обращает на себя внимание большая доля молодых людей имеющих высокие значения ИМТ (31,7%), причем 60% из них – это юноши. С низкими значениями ИМТ были только девушки (9,1%) и 59,2% составили молодые люди с нормальным пищевым статусом. Необходимо отметить, что, 25% опрошенных девушек, имеющих объективно нормальную массу тела, признались, что ограничивают себя в пище, 10 девушек и 2 юношей практикуют периоды голодания.

Средняя продолжительность трудового дня современных молодых людей значительно увеличивается и составляет 10-12 часов в сутки, что, в свою очередь, негативно сказывается на режиме их питания, труда и отдыха. Однако, несмотря на сравнительно большую продолжительность рабочего дня, физическая активность молодых людей является довольно низкой. Только 12 человек (10%) регулярно занимаются каким-либо видом спорта или имеют физические нагрузки средней тяжести, у 90% молодых людей обоего пола потребность в энергии значительно ниже нормы физиологических потребностей для I и II групп – (работники, занятые легким физическим трудом группы и работники преимущественно умственного труда).

Энергоценность рационов питания, напротив, значительно превышает потребности молодого организма. Максимально рекомендуемое потребление энергии для лиц в возрасте от 18 до 29 лет (II группа интенсивности труда) составляет 2550 ккал для женщин и 3000 ккал для мужчин, однако лишь у 20% девушек и 13% юношей среднесуточное

потребление энергии приближено к установленным нормам. В среднем, энергоценность суточного рациона превышает норму на 1000 ккал у девушек и 2000 ккал у юношей. Так же у 3-х респондентов (2%) было выявлено значительно снижение энергоценности рациона питания (655-905 ккал /сут).

Существенные отклонения наблюдаются в количестве потребляемого белка и жира, как у юношей, так и у девушек. Содержание общего жира в рационе питания девушек в 1,5-2 раза превышает рекомендуемые 73 г и в 1,2 раза превышает норму в 93 г для юношей, причем статистически значимых различий не получено в группах с разным значением ИМТ. Дефицит потребления основных пищевых веществ наблюдается у 3-х девушек и одного юноши, что, вероятнее всего, обусловлено их самоограничением в пище. Следует так же отметить низкое потребление пищевых волокон среди всех респондентов (менее 20 г/сут.), причем у молодых людей с низким ИМТ потребление пищевых волокон было выше ( $14,8 \pm 7,6$ ), чем у лиц с избыточной массой тела ( $11,1 \pm 1,9$ ).

Потребление витаминов и минеральных веществ у большинства юношей и девушек соответствует, либо превышает рекомендуемые величины. Несмотря на то, что потребление кальция соответствует нормативам, тем не менее, соотношение его к фосфору не является оптимальным (1:1,57 у девушек и 1:1,87 у юношей при рекомендуемом соотношении 1:0,8), что свидетельствует о нарушении механизмов биодоступности кальция в организме.

Анализ информированности о принципах здорового питания показал отсутствие у молодых людей сформированных устойчивых пищевых привычек на здоровое питание. Только 52,8% респондентов информированы о норме потребления овощей и фруктов и 50,6% - правильно ответили на вопрос о продуктах питания, которые должны составлять основу рациона.

Информированность о безопасности потребляемой питьевой воде была также изучена анкетным методом. Из общего числа опрошенных постоянно использовали в питьевых целях бутилированную воду только 11,5%, в среднем 0,8 л/сут, главным образом, девушки; 16% употребляли бутилированную воду в количестве 0,5 л/сут, но для приготовления пищи использовали водопроводную воду. Из общего числа респондентов 34% отметили, что в дополнении к потреблению водопроводной воды использовали бутилированную воду для питьевых целей в дороге, командировке или на мероприятии, используя, главным образом, популярные «бюджетные» марки. Однако, количество такой воды было незначительным: менее 1 литра в неделю. В качестве предпочтения чаще всего использовалась неминерализованная вода.

Примечательно, что более половины опрошенных постоянно используют систему вторичной доочистки водопроводной воды (бытовые фильтры) в домашних условиях, с целью обеспечения субъективной безопасности (удаление хлора, тяжелых металлов, микробов, для улучшения вкуса и большей прозрачности). Однако ни один из респондентов не был достаточно информирован о том, какой именно вид фильтровального картриджа он использует, адаптирован ли его фильтр для воды г. Санкт-Петербурга, и не всегда внимательно отслеживал срок эксплуатации фильтровального оборудования. Таким образом, конечный химический состав воды, прошедшей через разводящую сеть и фильтровальное оборудование, для потребителя остается до конца неясным.

Следует отметить, что большинство респондентов не интересуется марка и производитель бутилированной воды, источник воды и минеральный состав, главное, чтобы вода не являлась источником инфекции. Более трети опрошенных затруднились ответить на вопрос о том, воду какого типа они пьют. Эксперты отмечают, что ни одна из бутилированных вод, производимых в Санкт-Петербурге, не соответствует требованиям физиологической полноценности, предъявляемым к питьевой воде высшей и первой категорий качества СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

**Заключение.** Анализ материалов показателей уровня жизни населения Санкт – Петербурга и результатов выборочного бюджетного обследования по данным Петростата за последние 20 лет показал, что с 2008 по 2011 гг наметилось улучшение в питании населения г. Санкт – Петербурга, как и страны в целом. Однако, этот прогресс несопоставим с прежним, дореформенным уровнем потребления, прежде всего, по продуктам с высокой биологической ценностью: мясу, молочным продуктам, рыбе, сахару, хлебу. Однако необходимо отметить, что в последние годы по указанным продуктам достигнуты уровни РНП, но в течение 10 лет населением г. Санкт – Петербурга потребляется существенно ниже рациональных норм овощей, фруктов, картофеля и хлеба.

Изучение фактического питания частотным методом случайной выборки молодых людей в возрасте от 18 до 29 лет показало, что по количеству потребляемых продуктов питания обследованную группу молодых людей можно отнести к группе с высокими ресурсами. Обследованная группа молодых людей характеризовалась высоким уровнем хронических заболеваний, детерминированных с фактором питания, повышенными и высокими значениями ИМТ (у более трети молодых людей), низкой физической активностью, несбалансированным и неадекватным химическим составом питания, не соответствующим по большинству показателей рекомендуемым нормам потребления, отсутствием устойчивых пищевых привычек на здоровое питание и водопотребление.

# КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Материалы Всероссийской научно-практической конференции с  
международным участием, посвященной 90-летию кафедры  
общественного здоровья и здравоохранения

*20 марта 2014 года*