

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»



Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

**Материалы V Всероссийской с международным участием
заочной научно-практической конференции**

Санкт-Петербург
2018



Здоровье населения и качество жизни: электронный сборник материалов V Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции/ под редакцией з.д.н. РФ, проф. В.С. Лучкевича. – СПб., 2018. – 404 с.

В конференции приняли участие сотрудники следующих высших медицинских учебных заведений и медицинских организаций: ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» МЗ РФ, Санкт-Петербург; ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург; СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница», г. Санкт-Петербург; Белорусский государственный медицинский университет, Минск; ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет МЗ РФ, Волгоград; ФГБОУ ВО Кировский государственный медицинский университет, Киров; ГБУЗ ЛО «Всеволожская клиническая межрайонная больница», Всеволожск; УО Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, РБ; ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации», пос. Городище, РБ; ГУ ЛНР "Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки", Луганск; ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет, Курск; Медицинский университет «РЕАВИЗ», Самара; Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина; Полесский государственный университет, Пинск, РБ; СПб ГБПОУ «Фельдшерский колледж», Санкт-Петербург; СПб ГБУЗ «Врачебно-физкультурный диспансер Красногвардейского района», Санкт-Петербург, ФГБОУ ВО Кемеровский государственный университет, Кемерово; ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург; ФГБВОУ «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург; СПбЭУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; ФГБОУ ВО "Ижевская Государственная Медицинская Академия" МЗ РФ, Ижевск; Поликлиника (со стационаром) ФГКУ «1469 ВМКГ» Минобороны России гб. Ура Мурманской области; ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», г. Ижевск; СПб ГУЗ Городской Противотуберкулезный Диспансер, Санкт-Петербург; СПб ГБУЗ «Городская поликлиника №54».





Содержание

Предисловие	8
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	9
<i>Абумуслимова Е.А., Филатов В.Н., Курзанова Ю.Н., Якунина М.А.</i>	9
ФИЛОСОФСКИЕ СМЫСЛЫ ПОНЯТИЯ «КАЧЕСТВО ЖИЗНИ»	16
<i>Артемьев Т.М., Бабаева Ш.Э.</i>	16
ОБОГАЩЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ – ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	20
<i>Белова Л.В., Пилькова Т.Ю., Федотова И.М.</i>	20
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ НАСЕЛЕНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	26
<i>Белогрудова И.В., Морозько П.Н.</i>	26
МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОДБОРЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ	32
<i>Божков И.А.^{1,2}, Севастьянов М.А.³</i>	32
ДЕТСКИЕ САНАТОРИИ И ИХ РОЛЬ В ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПЕТРОГРАДЕ/ЛЕНИНГРАДЕ В 1917-1927 ГГ.	35
<i>Борисова Ю.А.</i>	35
ИНДЕКС ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ КАК МАРКЕР СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ	42
<i>Брынцева Е.В.¹, Зимова К.П.²</i>	42
СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА В МАССОВОМ СПОРТЕ	48
<i>Брынцева Е.В.</i>	48
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ФОРМ	52
<i>Валюх М.В., Лучкевич В. С.</i>	52
ЗАВИСИМОСТЬ ЭМОЦИОГЕННОГО ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ОТ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ПОДРОСТКОВ В ВОЗРАСТЕ 14-15 ЛЕТ	67
<i>Васильев Д.В., Чернобай И.О., Антонова Д.К., Можаров Н.С.</i>	67
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В КУРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ И СИБИРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	76
<i>Ворвуль А.О.</i>	76
ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЛОНТЕРОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ КЛИНИКИ (НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ «ОРИЕНТИР»)	83
<i>Галковская О. А., Иванов А. С., Лобачева Ю. Н.</i>	83
ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КИРОВА ОБ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА	87
<i>Гареева А.Ф., Мамедова Н.Т. кызы, Шамсутдинова Р.А.</i>	87
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ (ОДП)	90



<i>Гареева А.Ф, Распутин П.Г., Андреевна С.Д,</i>	<i>90</i>
ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ HELICOBACTER PYLORI ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ.....	92
<i>Гарипова Р. Н.....</i>	<i>92</i>
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ О САХАРНОМ ДИАБЕТЕ	94
<i>Гарипова Р. Н., Крючкова А. В.</i>	<i>94</i>
АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИДИОПАТИЧЕСКИМ ФИБРОЗИРУЮЩИМ АЛЬВЕОЛИТОМ.....	97
<i>Гоголева М.Н.....</i>	<i>97</i>
ЭКСПЕРТНО-ЗНАЧИМЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФУНКЦИЙ ЖЕВАНИЯ, КУСАНИЯ, СОСАНИЯ, ГЛОТАНИЯ И НОСОВОГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА И МЯГКИХ ТКАНЕЙ.....	100
<i>Голикова К.В., Дорошенко И.Т., Алферова А.И.</i>	<i>100</i>
ДОМИНИРУЮЩИЕ СТРАТЕГИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В ОБЩЕНИИ КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КРИТЕРИЙ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ	103
<i>Горбачева Е.В., Мороз И.Н.....</i>	<i>103</i>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АНЕМИЕЙ БЕРЕМЕННЫХ ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ	107
<i>Данилова Д.Г., Бичилова А.В., Дудниченко Т.А.</i>	<i>107</i>
ТРАВМАТИЗМ – КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА.....	111
<i>Дружинина П.С., Пивоварова Г.М.....</i>	<i>111</i>
АКНЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.....	117
<i>Елхова Ю.С¹, Вашкевич А.А.², Разнатовский К.И.², Левина Ю.В.², Резцова П.А.³</i>	<i>117</i>
АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРОГО ГЕПАТИТА С ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ	120
<i>Житкова И.А., Бичилова А.В.....</i>	<i>120</i>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ШКОЛ ДИАБЕТА	125
<i>Зеленская Т.М., Остапова В.Н.....</i>	<i>125</i>
АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ДЕСТРУКЦИЯМИ ЛЕГКИХ	129
<i>Ионов П.М., ^{1,2}, Елькин А.В.¹.....</i>	<i>129</i>
ТОРМОЖЕНИЕ В НЕРВНОМ ВОЛОКНЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ	134
<i>Казаков А.Д., Новиков О.В., Проценко И.М.</i>	<i>134</i>
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СЛОЖНЫХ СМЕСЕЙ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В СОВРЕМЕННОЙ БИОХИМИИ И ФАРМАЦЕВТИКЕ	136
<i>Калько Е. И.¹Калько В.А.².....</i>	<i>136</i>
ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ УСЛУГ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ИНВАЛИДАМ, ПРОЖИВАЮЩИМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ... 	149
<i>Карасаева Л.А.^{1,2}, Каменева В.А.¹, Макарова Н.В.³, Романенко Т.М.³, Мясников И.Р.³.....</i>	<i>149</i>
ЭКОЛОГИЯ ПИТАНИЯ: ОТКУДА ЖДАТЬ УГРОЗУ?	152
<i>Киреев А.Ю.; Золотухина А.В., Сидоревич С.Н.</i>	<i>152</i>



АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ.....	154
<i>Коробейникова Е.А., Шипачев К.В., Гришанова Т.Г., Гоголева М.Н.</i>	<i>154</i>
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ВИТИЛИГО НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.....	157
<i>Кривоконева А.И.¹, Вашкевич А.А.², Разнатовский К.И.², Максимова М.Д.³, Резцова П.А.³, Котрехова Л.П.².....</i>	<i>157</i>
СРЕДНИЕ ВЕКА: ЖИЗНЬ БЕЗ КАЧЕСТВА.....	160
<i>Кукконен Е.В.</i>	<i>160</i>
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.....	167
<i>Кулябин А.А., Аристов А.А., Толмачев Д.А.</i>	<i>167</i>
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ, КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ КАВЕНОЗНЫХ ГЕМАНГИОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.....	171
<i>Лукьянов В.Г., Сенченко А.М., Куценко А.Д.</i>	<i>171</i>
ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ РАБОТНИЦ ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА	175
<i>Лучкевич В.С., Дармограй Н.В.</i>	<i>175</i>
МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КРИТЕРИЕВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ.....	187
<i>Лучкевич В.С., Филатов В.Н., Мариничева Г.Н.</i>	<i>187</i>
ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО И ФИЗИЧЕСКОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ	194
<i>Мариничева Г.Н.¹, Самодова И.Л.¹, Мельникова Е.А.¹, Мариничев Н.В.².....</i>	<i>194</i>
ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛНОЦЕННОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ БУТИЛИРОВАННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ	201
<i>Мелешкова И.В., Мелешков И.П.</i>	<i>201</i>
ОСОБЕННОСТИ ЭКСТРЕННОЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕЙРОТРАВМЕ В РЕГИОНЕ С НИЗКОЙ ПЛОТНОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ	207
<i>Могучая О.В.¹, Щедренок В.В.².....</i>	<i>207</i>
ИЗМЕНЕНИЯ РЕАКЦИЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЛИЯНИЯ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ ПО Х. АЛИЕВУ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	214
<i>Мокрушина Е.А.</i>	<i>214</i>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА И ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.	223
<i>¹Мокрушина Е. А., ²Костылева Н. А.....</i>	<i>223</i>
МАГНИТНОЕ ПОЛЕ И ДИФФУЗИОННЫЙ ПОТОК СУПЕРОКСИДА- ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОВОДИМОСТЬ НЕРВНОГО ВОЛОКНА И ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ПРИРОДЫ НЕРВНЫХ ИМПУЛЬСОВ.....	233
<i>Мороз А.В., Новиков О.В., Проценко И.М.</i>	<i>233</i>
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОТРАВЛЕНИЙ ОКСИДОМ АЗОТА.....	235
<i>Нарзикулов Р.А., Алексеева Е.М., Компанищенко А. В.</i>	<i>235</i>



ИФА КАК СКРИНИНГ ГЕПАТИТОВ С ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ.....	239
<i>Нилова Л.Ю., Оришак Е.А., Гарифуллин Т.Ю.....</i>	<i>239</i>
ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ХИМИОТЕРАПИЮ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА.....	246
<i>Павлыш А.В.¹, Вишняков Н.И.².....</i>	<i>246</i>
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОТ АЛКОГОЛИЗМА В РОССИИ И СУБЪЕКТАХ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2011 И 2016 ГГ.....	254
<i>Пивоварова Г. М., Бутко И. В., Релина А. А., Ладанова Е. Р.</i>	<i>254</i>
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С УЧЁТОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ ЗА 2012-2016 ГОДЫ.....	261
<i>Пивоварова Г.М., Самсонова Т.В., Дождиков А.В., Золотина Л.С.</i>	<i>261</i>
ПРОФИЛАКТИКА И РАННЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ АУТОСОМНО-ДОМИНАНТНОЙ АРТЕРИОПАТИИ С СУБКОРТИКАЛЬНЫМИ ИНФАРКТАМИ И ЛЕЙКОЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ (ЦАДАСИЛ).....	269
<i>Погудина Ю.С.....</i>	<i>269</i>
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕСУРСЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В ПЕРИОД РАННЕЙ ВЗРОСЛОСТИ... 276	276
<i>Портнова А.Г.¹, Холодцева Е.Л.².....</i>	<i>276</i>
АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ.....	285
<i>Пумпур А.С.....</i>	<i>285</i>
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ, БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ И ГЕМОСТЭЗИОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ.....	288
<i>Пумпур А.С.....</i>	<i>288</i>
ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ПРОЖИВАЮЩИХ.....	293
<i>Пунченко О.Е., Обухов Д.А., Степанов А.С.....</i>	<i>293</i>
ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ СТАЦИОНАРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ДОСТУПНОСТЬЮ И КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ.....	297
<i>Ризаханова О.А.</i>	<i>297</i>
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	308
<i>Рыжая А.М., Морозько П.Н.....</i>	<i>308</i>
ИЗУЧЕНИЕ И ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЁЗОМ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	317
<i>Ситникова П.С., Морозько П.Н.....</i>	<i>317</i>
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕЙРОТРОФИЧЕСКИХ ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРОВ НА НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И КОГНИТИВНО-МНЕСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	324
<i>Соколик Е. П.</i>	<i>324</i>
ИДЕНТИЧНОСТЬ КАК РЕСУРС АДАПТАЦИИ	331
<i>Соловьева С.С.....</i>	<i>331</i>
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА	341
<i>Сорока А.С., Шелкович Ю.Я.....</i>	<i>341</i>



О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПАЦИЕНТОВ КАК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ.....	343
<i>Устюгова Н.А., Еремин Г.Б., Мозжухина Н.А.....</i>	<i>343</i>
СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА.....	353
<i>Филатов В. Н., Пивоварова Г.М., Вагидова З.Я.....</i>	<i>353</i>
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ С УЧЕТОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ И СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ.....	361
<i>Филатов В.Н., Пивоварова Г.М., Метелица Н.Д.....</i>	<i>361</i>
ПОЗДНИЕ РЕЦИДИВЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ГЛАЗ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ (КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ).....	371
<i>Хокканен В. М.¹, Санаева С. И.², Илькова О. П.².....</i>	<i>371</i>
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ЕЕ РЕГИОНОВ.....	378
<i>Черевко А.Н., Куницкая С.В., Халямина И.И., Изумнова Е.С.....</i>	<i>378</i>
ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ОАА.....	383
<i>Черствая Е.В.....</i>	<i>383</i>
КОКЛЮШ: ИНФОРМИРОВАННОСТЬ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН, НАБЛЮДАЮЩИХСЯ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗАВОДСКОГО РАЙОНА Г. МИНСКА, ОБ ОПАСНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЛЯ ИХ БУДУЩИХ ДЕТЕЙ	388
<i>Шапкина Т.Е., Шилова М.А., Раевская И.А.....</i>	<i>388</i>
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ.	390
<i>Шапкунова А.И., Морозько П.Н.....</i>	<i>390</i>
АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА....	398
<i>Юрова В. А. Шматко А. Д.....</i>	<i>398</i>



Предисловие

Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации основные приоритеты в сфере развития здравоохранения включают формирование культуры здорового образа жизни, внедрение инновационных технологий в здравоохранение и образование, решение проблемы кадрового обеспечения.

Сохранение и укрепление здоровья населения, формирование мотивационных установок на здоровьесберегающее поведение являются актуальными для каждого уровня общественного здоровья и организации здравоохранения.

Формирование у населения ответственного отношения к своему здоровью и изменение моделей поведения направлено на профилактику заболеваний. Так, отказ от табакокурения и наркотиков, злоупотребления алкоголем, обеспечение условий для ведения здорового образа жизни, коррекция и регулярный контроль поведенческих и биологических факторов риска неинфекционных заболеваний на популяционном, групповом и индивидуальном уровнях должны стать важнейшим направлением политики в области охраны здоровья.

Мы надеемся, уважаемые коллеги, изложенные результаты исследований дадут возможность сформировать целостное представление о состоянии здоровья различных нозологических групп и будут способствовать эффективному взаимодействию исследователей и медицинских работников для достижения общей цели – повышению здоровья общества и качества жизни населения России.

С уважением,

В.С. Лучкевич – профессор кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФГБОУ ВО 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.



УДК 614.2

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Абумуслимова Е.А., Филатов В.Н., Курзанова Ю.Н., Якунина М.А.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Проблема инфекционной заболеваемости населения сохраняет свою актуальность вследствие высокой распространенности этих заболеваний (32,8‰) и значимой доли этой патологии в структуре общей заболеваемости населения (4,2%). Уровень некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний среди населения РФ в течение 2010-2014гг. изменялся незначительно. Анализ динамики некоторых инфекционных болезней, входящих в перечень социально-значимых заболеваний, выявил значительное снижение распространенности туберкулеза, инфекций, передающихся преимущественно половым путем, некоторое снижение заболеваемости гепатитами В и С. При этом наблюдалось увеличение распространенности ВИЧ-инфекции. Наибольшее влияние на уровень первичной инвалидизации среди всех инфекционных и паразитарных заболеваний имели туберкулез и ВИЧ-инфекция. Уровень смертности населения трудоспособного возраста от инфекционных заболеваний в 1,5 раза выше уровня смертности от инфекционных заболеваний населения всех возрастных групп. Смертность от инфекционных заболеваний мужчин трудоспособного возраста более чем в три раза превышает смертность женщин той же возрастной группы.

Ключевые слова: инфекционная заболеваемость, смертность, инвалидизация, туберкулез, гепатит, ВИЧ-инфекция, инфекции, передающиеся преимущественно половым путем

Актуальность. Формирующаяся в последние десятилетия тенденция к преобладанию заболеваний неэпидемической природы в структуре причин естественной убыли населения становится типичной для стран с разным экономическим уровнем развития. В то же время проблема инфекционной заболеваемости населения РФ сохраняет свою злободневность, что объясняется достаточно высокой распространенностью этих заболеваний (32,8‰) и значимой долей этой патологии в структуре общей заболеваемости населения (4,2%). Несмотря на то, что инфекционные заболевания в структуре причин смертности составляют всего 1,7%, практически все нозологии, входящие в эту группу, имеют социальные факторы риска возникновения и входят в перечень социально-значимых заболеваний. Число известных инфекционных заболеваний в настоящее время превышает 1200 единиц и постоянно появляющиеся новые инфекционные заболевания в виде геморрагических лихорадок, ВИЧ-инфекции и других нозологических форм, приводят к возникновению новых проблем в здравоохранении, требующих разработки новых подходов в организации профилактических и лечебных мероприятий.



Цель исследования – анализ медико-социальных последствий заболеваемости населения Российской Федерации некоторыми инфекционными и паразитарными заболеваниями.

Методология и методы исследования. Для решения поставленных задач была разработана специальная программа сбора и анализа данных. Выкопировка сведений осуществлялась из формы статистического наблюдения №1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» Роспотребнадзора, статистических сборников «Здравоохранение в России» Росстата. В процессе исследования использовался контент-анализ, проводилась медико-статистическая обработка данных. Математические закономерности выявлялись с помощью адекватных параметрических статистических методов с использованием программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты. Медико-социальную значимость заболеваний определяет их влияние на уровень смертности и инвалидизации населения, социальная природа основных факторов риска возникновения и развития патологий, а также значительная ресурсоемкость лечебно-диагностических мероприятий при организации медицинской помощи пациентам. В Перечень важнейших социально-значимых заболеваний, утвержденный Постановлением Правительства РФ №715 от 01.12.2004г., наряду с хроническими неинфекционными заболеваниями включены такие инфекционные заболевания, как туберкулез, гепатиты В и С, болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и инфекции, передающиеся преимущественно половым путем.

Инфекционные болезни – это обширная группа заболеваний, в общей структуре заболеваемости на инфекционные болезни приходится от 3,1% до 4,2% случаев. Полученные данные свидетельствуют о постепенном снижении уровня заболеваемости некоторыми инфекционными и паразитарными заболеваниями населения РФ в течение 2010-2015 гг. (рис. 1).

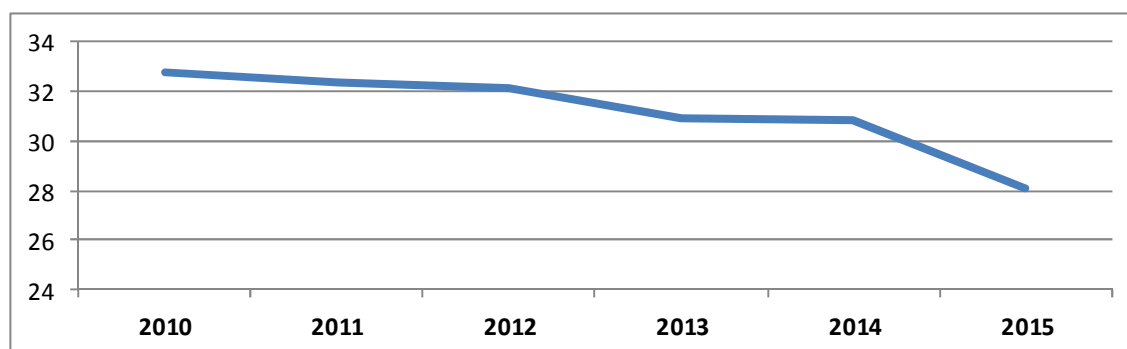


Рис. 1. Динамика инфекционной заболеваемости населения РФ (случаев на 1000 человек населения)

Было установлено, что в структуре некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний доля вирусных гепатитов постоянно уменьшалась, при этом доли кишечных и воздушно-капельных инфекций изменялись



разнонаправленно, величина доли природно-очаговых инфекций имела тенденцию к постепенному уменьшению (рис. 2).

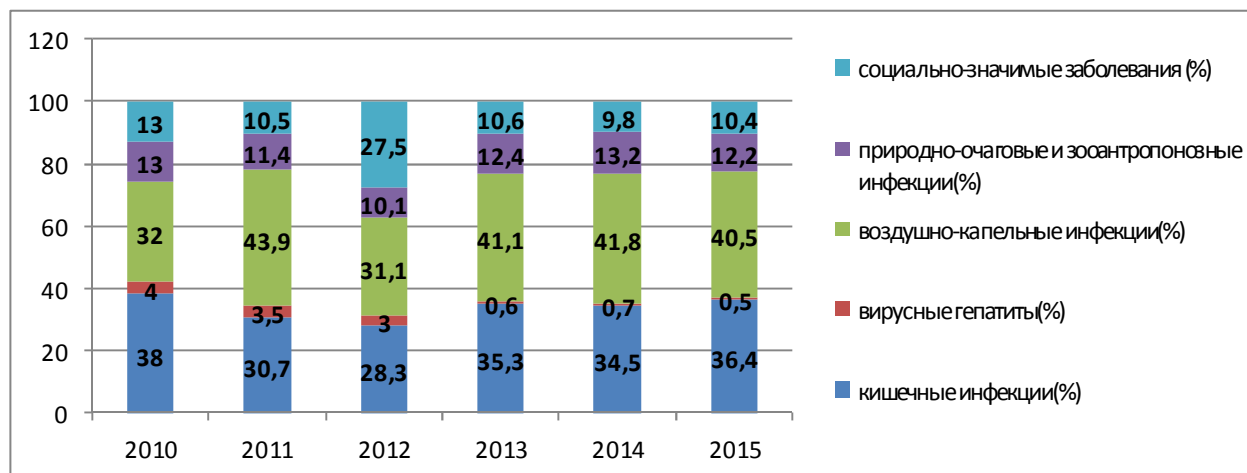


Рис. 2. Структура некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний, зарегистрированных среди населения РФ в период 2010-2015гг. (%)

Анализ динамики отдельных нозологий в группе кишечных инфекций за шесть лет (с 2010 по 2015 год) показал, что общий тренд уровня заболеваемости имел направление к снижению. Наибольшая распространенность брюшного тифа зафиксирована в 2013 году – 0,05 случая на 100000 населения, максимальное значение уровня сальмонеллезной инфекции за анализируемый период наблюдался в 2012 году и составил 36,5 случаев на 100000 населения, наибольшее значение заболеваемости острыми кишечными инфекциями наблюдалось в 2010 году – 569,1 случай на 100000 жителей РФ. Анализ заболеваемости населения острыми формами гепатита показал, что максимальный уровень острого гепатита А приходился на 2014 год – 7,27 случая на 100000 населения, наибольшая распространенность острого вирусного гепатита В и острого вирусного гепатита С наблюдалась в 2010 году – 2,2 случая и 2,1 случая на 100000 населения соответственно. Было установлено, что к 2015 году заболеваемость острыми вирусными гепатитами В и С снизилась на 11,4 %. (рис. 3).

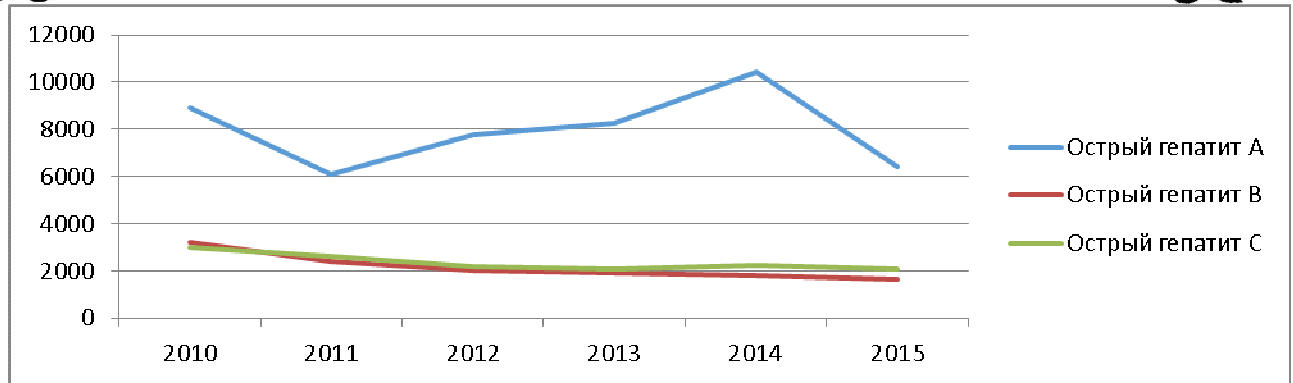


Рис. 3. Динамика заболеваемости вирусными гепатитами в период 2010-2015г. (число случаев на 100000 населения)

Среди воздушно-капельных инфекций особенно значимыми являются острые респираторные вирусные инфекции (грипп, парагрипп, аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекция) и бактериальные инфекции (дифтерия, скарлатина, менингококковая инфекция). Полученные данные свидетельствуют, что за анализируемый период заболеваемость дифтерией, краснухой, эпидемическим паротитом, менингококковой инфекцией снизилась. Заболеваемость гриппом имела волнообразный характер с максимальным подъемом в 2011 году - 216,5 случаев на 100000 населения. Максимальные уровни заболеваемости воздушно-капельными инфекциями были зарегистрированы в 2010 году (дифтерии - 0,01 случай на 100000 населения, менингококковой инфекции - 1,20 случай на 100000 населения в 2010 и в 2011 году). Заболеваемость ветряной оспой за анализируемый период оставалась практически без изменений, но с наибольшим подъемом в 2014 году - 646,01 случаев на 100000 населения.

При анализе природно-очаговых и зооантропонозных инфекций было установлено, что уровень заболеваемости на протяжении анализируемого периода практически не изменялся. Полученные нами данные показали, что заболеваемость бруцеллезом, лептоспирозом, клещевым вирусным энцефалитом и малярией в 2010-2014 гг. сохранялась постоянной и составила, в среднем: бруцеллезом - 0,3 случая на 100000 населения, малярией - 0,1 случая на 100000 населения; клещевого вирусного энцефалита - 2,50 случая на 100000 населения, клещевого боррелиоза - 7,0 случаев на 100000 населения. В 2012 году зарегистрированы максимальные уровни заболеваемости по Сибирскому клещевому тифу - 1,20 случаев на 100000 населения.

В ходе исследования, было установлено, что в 2015 году в структуре социально-значимых инфекционных заболеваний (туберкулез, ВИЧ/СПИД, инфекции, передающиеся половым путем, гепатиты В и С), имеющих ярко выраженные социальные факторы риска возникновения и являющихся основной причиной смертности и инвалидизации населения от инфекционных заболеваний, наибольшую долю составили болезни, передающиеся половым



путем (47,1%), доли случаев ВИЧ-инфекции, туберкулеза и гепатитов В и С различались незначительно (19,2%, 17,0% и 16,7% соответственно).

Анализ динамики социально-значимых заболеваний за анализируемый период с 2010 по 2015 год показал, что заболеваемость туберкулезом снизилась на 70.6%, сифилисом на 52.5%, гонококковой инфекцией на 43.7%. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией увеличилась в два раза. Максимальный уровень заболеваемости туберкулезом был зарегистрирован в 2010 году – 76.9 случаев на 100000 населения (из них 74,5 случая составил туберкулез органов дыхания) и заболеваемость гонококковой инфекцией - 42.40 случаев на 100000 населения. Максимальный уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией зарегистрирован в 2015 году - 59.37 случаев на 100000 населения. Наибольший уровень заболеваемости сифилисом отмечался в 2010 году - 44.60 случаев на 100000 населения. (рис. 4).

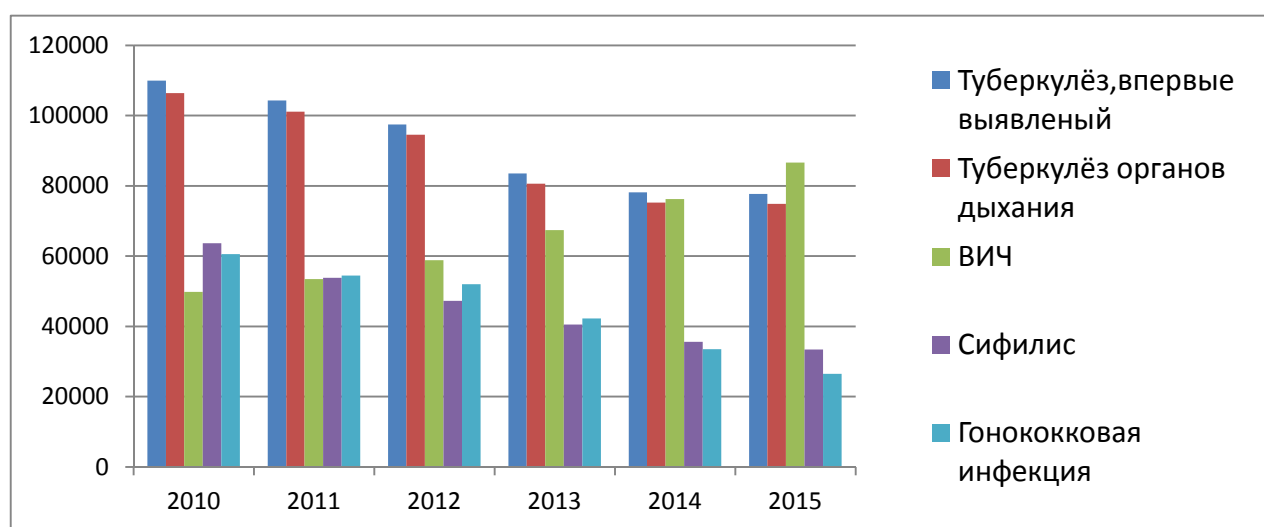


Рис. 4. Динамика показателей некоторых социально-значимых инфекционных заболеваний за период 2010-2015г. (случаев на 100 000 нас.)

Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания оказывают влияние также и на заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Полученные данные свидетельствуют, что уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособность в связи с инфекционной заболеваемостью в течение трёх лет (2012-2014г) демонстрировал стойкую тенденцию к снижению.

Увеличение количества активных лет жизнедеятельности населения, снижения уровня инвалидизации, повышение качества жизни, связанного со здоровьем – задачи, стоящие перед системой здравоохранения РФ в настоящее время. И хотя некоторые инфекционные и паразитарные заболевания оказывают не самое существенное, но в то же время постоянное влияние на уровень и структуру первичной инвалидизации населения РФ. При анализе данных за 2011-2014 год выявлено, что в 2011 году был установлен наибольший уровень первичной инвалидизации лиц в возрасте 18 лет и более в связи с туберкулезом



(2.0 случая на 10000 населения); в 2012 и 2014 году – в связи с ВИЧ инфекцией (0.3 случая на 10000 населения).

Доля инвалидизаций по причине заболевания туберкулёзом в 2011 году составила 2,8% от общего числа признанных инвалидами впервые. Доля инвалидизации в связи с ВИЧ инфекцией в 2012 году составила 0,4% в структуре причин первичной инвалидизации населения РФ. Инвалидизация в связи с туберкулезом имеет тенденцию к снижению, а инвалидизация по причине ВИЧ инфекции сохраняет постоянный уровень и составляет 0,2-0,3 случая на 10000 населения.

Основной тенденцией в формировании структуры причин естественной убыли населения в странах с разным социально-экономическим уровнем развития является преобладание хронических неинфекционных заболеваний. Доля инфекционных заболеваний в структуре причин смертности составляет всего 1,8%, но практически все нозологии, входящие в эту группу, имеют социальные факторы риска возникновения и входят в перечень социально-значимых заболеваний.

Анализ полученных нами данных показал отсутствие значительных колебаний уровня смертности от инфекционных заболеваний с 2010 по 2014 годы, максимальный подъем отмечен в 2011 году и составил 23,6 случая на 100 000 населения.

Смертность населения трудоспособного возраста от инфекционных заболеваний в течение 2010-2014 гг. не имела значительных колебаний (наибольший подъем наблюдался в 2011 году – 31,8 случаев на 100000 человек). (Рисунок 5)

Очевидна тенденция постоянного преобладания уровня смертности мужчин над уровнем смертности женщин в связи с инфекционными заболеваниями не менее, чем в три раза.

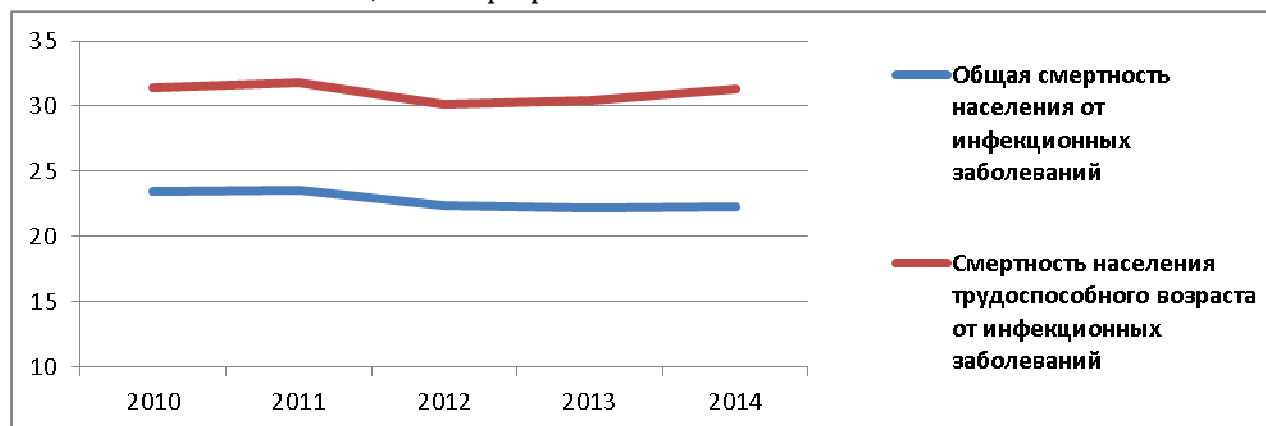


Рис. 5. Динамика общей смертности населения и смертности населения трудоспособного возраста в связи с некоторыми инфекционными и паразитарными заболеваниями в течение 2010-2014гг. (количество случаев на 100000 нас.)



Заключение. Оценка полученных данных показала, что несмотря на то, что некоторые инфекционные и паразитарные заболевания оказывали не самое существенное влияние на уровень и структуру первичной и общей заболеваемости населения РФ, значимость их сохранялась на протяжении изучаемого периода. Общее количество зарегистрированных случаев инфекционных заболеваний в 2010-2015 гг. претерпело не очень значительные колебания. За период 2010-2014 гг. максимальный уровень общей инфекционной заболеваемости был зарегистрирован в 2010 году (32,8‰). Доля зарегистрированных инфекционных заболеваний в структуре общей заболеваемости населения РФ в 2014 году составила 3,05%, а в структуре первичной заболеваемости – 4,2%. Заболеваемость кишечными инфекциями и вирусными гепатитами за анализируемый период постепенно снижалась, заболеваемость воздушно-капельными инфекциями находилась приблизительно на одинаковом уровне, распространенность природно-очаговых инфекций также имела тенденцию к снижению.

Анализ динамики социально-значимых инфекционных заболеваний за анализируемый период с 2010 по 2015 год показал, что заболеваемость туберкулезом снизилась на 70,6%, сифилисом на 52,5%, гонококковой инфекцией на 43,7%, вирусными гепатитами на 11,4%. Значимым фактором является увеличение распространенности ВИЧ-инфекции, уровень которой повысился за пять лет в два раза.

Заболеваемость с временной утратой трудоспособность в связи с некоторыми инфекционными и паразитарными заболеваниями в течение 2012-2014 гг. находилась приблизительно на постоянном уровне, с максимальным подъемом в 2012 году (397,3 случаев временной нетрудоспособности на 100 человек трудоспособного возраста).

Основными причинами первичной инвалидизации населения РФ в возрасте 18 лет и старше в связи с инфекционными заболеваниями являются туберкулез (2,0 случая на 10000 населения) и ВИЧ-инфекция (0,3 случая на 10000 населения).

В течение 2010-2014гг. наблюдался стабильный уровень смертности от инфекционных заболеваний с незначительным подъемом в 2011 году (23,6 случая на 100000 населения). Доля инфекционных заболеваний в структуре причин смертности населения незначительна (1,7%), но заболевания, входящие в эту группу, имеют социальные факторы риска возникновения и входят в перечень социально-значимых заболеваний. Уровень смертности населения трудоспособного возраста от инфекционных заболеваний в 1,5 раза выше уровня смертности от инфекционных заболеваний населения всех возрастных групп. Смертность от инфекционных заболеваний мужчин трудоспособного возраста более, чем в три раза превышает смертность женщин той же возрастной группы.

Особенности распространенности, влияния на уровень смертности и инвалидизации населения Российской Федерации некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний требуют реализации комплекса профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных



заболеваний; дополнительной иммунизации населения; повышения эффективности противотуберкулезных профилактических мероприятий; обеспечения диагностики, лечения и диспансеризации пациентов с ВИЧ/СПИД; повышения качества диагностики, лечения, диспансеризации больных с заболеваниями, передаваемыми половым путем.

Реализация профилактических мероприятий, направленных на предупреждение инфекционных заболеваний, позволит снизить заболеваемость, первичную инвалидизацию и смертность населения от таких инфекционных заболеваний, как туберкулез, ВИЧ/СПИД и гепатиты А и В; стабилизировать распространенность инфекций, передающихся половым путем; стабилизировать эпидемиологическую ситуацию по ВИЧ/СПИДу и предупредить массовое распространение ВИЧ-инфекции, прежде всего среди молодежи.

Список литературы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 г. N 715 об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих
2. МР 3.1.0087-14. 3.1. «Профилактика инфекционных болезней. Профилактика заражения ВИЧ. Методические рекомендации»
3. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
4. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rospotrebnadzor.ru/>
5. Сайт Министерства Здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rosminzdrav.ru.

ФИЛОСОФСКИЕ СМЫСЛЫ ПОНЯТИЯ «КАЧЕСТВО ЖИЗНИ»

Артемов Т.М., Бабаева Ш.Э.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, кафедра социально-гуманитарных наук, экономики и права, Санкт-Петербург

Ключевые слова: жизнь, качество, смысл жизни, оптимизм, позитивное мышление

Актуальность. На этапе становления философии как науки понятие «жизнь» определяется интуитивно. Сегодня это наиважнейшая проблематика, которая стала толчком в развитии философии, а вместе с ней и других гуманитарных и естественных наук.

Цель. Рассмотреть основные значения «качества жизни» в контексте философского знания.

Методы исследования: анализ литературы по теме исследования и синтез полученных данных.

Жизнь – особый способ бытия организмов, существенными сторонами которого являются обмен веществ с окружающей средой и воспроизведение себе



подобных. Живые системы способны к упорядочению, к созданию порядка из хаоса, а также к эволюции с возникновением новых системно-структурных качеств. Говоря о бытии, мы независимо задумываемся над вопросом о смысле жизни. Смысл бытия есть одна из главных философских и духовных проблем, имеющая огромное значение для становления духовно-нравственного облика личности, относящаяся к определению итога человеческого существования, сути человечества в общем, человека как биологического существа. Вопрос о смысле жизни также может восприниматься как субъективная оценка пройденных этапов жизни и соотношения достигнутых результатов начальным намерениям, как понимание человеком содержания и предназначения своей жизни, своего места в мире, как проблема воздействия человека на окружающую действительность и постановки человеком целей, выходящих за рамки его жизни. Из этого можно сделать вывод, что необходимо найти ответы на ключевые вопросы: «Что такое жизненные ценности?», «Что является целью жизни?».

Артур Шопенгауэр, немецкий философ XIX века, объяснял жизнь человека как проявление некой мировой воли: людям кажется, что они поступают по собственному желанию, но на самом деле ими движет чужая воля. В жизни, по Шопенгауэру, «глупец гонится за наслаждениями и приходит к разочарованию, а мудрец, наоборот, старается избегать бед через самоограничение — мудро живущий человек осознаёт неизбежность бедствий, а потому обуздывает свои страсти и ставит предел своим желаниям». Будучи бессознательной, вселенская воля абсолютно безразлична к своим созданиям — людям, которые выброшены ею на произвол случайно происходящих обстоятельств. Проблема выбора смысла жизни остается актуальной во все времена. Работы многих философов-экзистенциалистов XX века, таких как: Альбер Камю («Миф о Сизифе»), Жан-Поль Сартр («Тошнота»), Мартин Хайдеггер («Разговор на проселочной дороге»), Карл Ясперс («Смысл и назначение истории») посвящены данной проблеме. Философ Мартин Хайдеггер отмечал, что люди были «вброшены» в существование. Экзистенциалисты рассматривают «вброшенность» в существование (existence) до и в контексте любых других концепций или идей, которыми люди обладают, или определений самих себя, которые они создают. Жан-Поль Сартр: «Существование приходит до сущности», «человек прежде всего существует, наталкивается на себя, чувствует себя в мире, а затем определяет себя. Нет никакой человеческой природы, поскольку нет никакого Бога, чтобы иметь её замысел» — следовательно, нет никакой предопределённой человеческой природы или первичной оценки кроме той, что человек привносит в мир; люди могут быть оценены или определены по их действиям и выборам — «жизнь до того, как мы её проживём, — ничто, но это от вас зависит придать ей смысл». Говоря о смысле человеческой жизни и смерти, Сартр писал: «Если мы должны умереть, то наша жизнь не имеет смысла, ибо её проблемы остаются нерешёнными и остаётся неопределённым само значение проблем... Всё сущее рождено без причины, продолжается в слабости и умирает случайно... Абсурдно, что мы родились, абсурдно, что умрём».



Качество — философская категория, выражающая совокупность существенных признаков, особенностей и свойств, которые отличают один предмет или явление от других и придают ему определенность. Само качество связано непосредственно с самим предметом или явлением, оно не к отдельным его свойствам. Поэтому понятие качества связывается с бытием предмета. Без изменения самого себя (с прежними свойствами) предмет не может переходить в другой качество. Изучение философской литературы дает нам право говорить о том, что качество жизни рассматривается как уровень развития и степень удовлетворенности всего комплекса высокоразвитых потребностей и интересов людей.

Еще с древних времен великие философы искали путь к решению данного вопроса. Эпикур, Сократ, Платон и другие приравнивали качество жизни к духовному очищению и свободе человека. Для достижения высокого уровня качества жизни в первую очередь философы выделяют согласование с писанными и неписанными законами идеального государства. В наше время данному понятию уделяется огромное внимание. С каждым днем все и больше и больше мы слышим о том, что населению необходимо «улучшение качества жизни», потому что качество жизни человека и общества в целом характеризует государство: политику, экономику, социальную сферу и т.д.

Вернемся к тому, что качество в первую очередь философская категория, несущая в себе высокую духовную сущность. Качество должно быть не только осмысленным и уникальным, оно должно иметь сильное духовное начало. Это, в большей степени, и есть лейтмотив качества. Категория качества в рамках современной философии не ограничивается одним лишь духовным началом. Цель качества так же характеризуется мировоззрением самого общества, познанием различных процессов, обеспечивающих социуму условия для выявления качественных характеристик данных процессов, психологическими ориентирами, определяющими положительный характер качества, эстетическими и этическими нормами принципами.

Качество жизни в рамках современной философии качества определяется как удовлетворенность человека уровнем реализации духовных, культурных потребностей, своей жизнедеятельностью в условиях социума. Одной из основополагающих критериев качества является позитивное мышление социума, что определяют те факторы, которые непосредственно влияют на него. Что можно сюда отнести? Конечно же, в первую очередь, это климатические условия: количество солнечных дней, без осадков, легкий ветерок-все это является одним из начальных путей достижения оптимизма, что ведет к улучшению качества жизни. Самый сильный фактор, который влияет на человеческое настроение — солнечный свет. Так как от света зависит интенсивность выработки гормонов, которые отвечают за бодрость духа, жизненную энергию, подъем сил, яркое солнце значительно повышает настроение и сводит уровень усталости до минимума. Неудивительно, что такой эмоциональный подъем влияет и на поступки человека.



Исследование Американской Психологической Ассоциации (АПА) показало, что в солнечные дни человек более приветливо относится к окружающим и чаще готов оказать какую-либо помощь. К примеру, в штате Миннесота посетители кафе проявили однозначную тенденцию в солнечные дни оставлять более щедрые чаевые. В солнечную погоду растут даже доходы от акций — так утверждают специалисты из Университета штата Огайо (США). Также на качество жизни однозначно оказывают большое влияние научные и технические достижения современного мира. Но, не смотря на улучшение качества жизни населения за счет техники и успехов медицины, ведущих к продлению жизни, все же эти аспекты порождают глобальные кризисы, с которыми люди справиться не могут. Интенсивное развитие техники с 1800 года привело к затрате большого количества энергии, результатом чего стало сожжение 25 % накопленного за миллионы лет кислорода. Стоит указать и влияние выхлопных газов на окружающую среду.

Вытекающим из первого выше указанного критерия являются такие факторы, как занятость человека, его интересы, направление его мышления. В современном мире люди привыкли придумывать себе различные диагнозы. «У женщины меняется настроение в определённые дни месяца – это предменструальный синдром; человек курит – у него зависимость от никотина; вас тянет выпить кофе утром – у вас интоксикация кофеином и вас ждут расстройства сна. На любое безобидное проявление жизни у нас найдется медицинский термин, за которым стоят пугающие перспективы. А если уж желания человека значительно отличаются от общественных норм, его особенности тут же приравниваются к заболеванию». В своей книге Луиджи Анолли говорит о понятии (введенном Абрахамом Маслоу) позитивная психология, которую интересует то, как улучшить качества жизни. Он говорит о том, что нужно заново учиться оптимизму, так как «сегодня мы не чувствуем удовлетворения от жизни». Благодаря позитивной психологии оптимизм превратился в предмет серьёзного научного изучения, так как с его помощью можно значительно увеличить субъективную удовлетворённость всеми сферами деятельности, не меняя объективных обстоятельств, что приведет к такому состоянию человеческой души, как счастье.

А что, если ваша изначальная природа уже есть счастье? Джек Кэнфилд, Марк Виктор Хансен и Эми Ньюмарк в одной из своих книг предлагают нам ненадолго представить, что было бы, если мы в одно мгновение перестали терзать себя мыслями, перестали обращать внимание на суету вокруг, а просто «целиком отдали себя изначальной радости вашей истинной природы». То тогда нам не нужен был бы мир для достижения внутренней удовлетворенности. «Сколько любви и исцеляющей силы вы бы испытали, если бы переключились с поиска счастья на его раздачу». Мы бы ощущали себя богатыми, «если бы знали, что ваше счастье и вы – нераздельны и что оно не спрятано внутри каких-то внешних вещей». «Представьте, как бы тогда изменилось ваше отношение к деньгам и ко времени. Представьте, как часто вы бы позволяли себе



расслабляться и наслаждаться каждым моментом, если бы знали, что ваша радость всегда с вами. Каким бы щедрым, добрым, прекрасным другом вы были. Будучи уже счастливым, вы бы не боялись любить. Более того, вы бы стали самым любящим человеком, какого только можно представить».

Вывод. Преобразование всех сфер жизнедеятельности постиндустриального общества, изменение социальной жизни придали важность изучения различных подходов к исследованию качества жизни, в том числе философского. Проведенный анализ литературы дает нам возможность сделать вывод, что развитие представлений о качестве жизни в рамках философии характеризуется разнообразием трактовок этого понятия, различным пониманием сущности качества жизни, которое приравнивается к духовной свободе человека, его моральным самосовершенствованием, к состоянию счастья и добродетели.

Список литературы:

1. Сергеева Т.Б. Словарь-справочник по философии для студентов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов. Ставрополь: изд-во СтГМА, 2009. – 165 с.
2. Шелемеха А.В., Могдалёва И.В. В поисках смысла жизни // Философия / 3. История философии. 2009.
3. Щеткин А.В. Качество жизни в контексте философского знания // Вестник ОГУ №7. Июль 2007.
4. Маякова А.В. Генезис и развитие философии качества // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 12-1. С. 258-260.
5. Елена Бровко. Оптимизм. Что прибавляет энергии и улучшает качество жизни.
6. Хрусталеv Ю.М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник // Ю.М.Хрусталеv - М. : ГЭОТАР – Медиа. 2012. – 289 с.
7. Джек Кэнфилд, Марк Виктор Хансен и Эми Ньюмарк. Куриный бульон. 101 лучшая история, которая открывает сердце и исцеляет душу. 2017. С. 145-146.

ОБОГАЩЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ – ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

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

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Одной из главных задач по укреплению здоровья населения является улучшение структуры и качества питания. В Распоряжении Правительства РФ от 25.10.10. г. № 1837-р «Основы государственной политики РФ в области здорового питания населения на период до 2020 года» указано на необходимость развития производства пищевых продуктов, обогащенных незаменимыми компонентами.

Ключевые слова. Обогащение пищевых продуктов, пробиотические молочные продукты, здоровье населения, качество жизни.



Одной из главных задач в комплексе мероприятий по укреплению здоровья, профилактике заболеваний населения является улучшение структуры и качества питания, поскольку наблюдается тенденция к его разбалансированности, и при этом продолжает быть актуальным производство и использование обогащенных пищевых продуктов, которые прежде всего направлены на устранение недостаточности эссенциальных пищевых веществ. Так же в Распоряжении Правительства РФ от 25.10.10. г. № 1837-р «Основы государственной политики РФ в области здорового питания населения на период до 2020 года» указано, что одной из задач в области питания является развитие производства пищевых продуктов, обогащенных незаменимыми компонентами. И в пищевом рационе современного потребителя проблема дефицита ряда витаминов, макро-, микроэлементов сохраняет свою актуальность. По данным 2004 года дефицит витамина С выявляется у 80-90% обследованных людей, витаминов В₁, В₂, В₆, фолиевой кислоты - 40-80%, и у 40% населения наблюдается недостаток каротина. При этом полигиповитаминоз (недостаток трех и более витаминов) является для большей части населения России всесезонным и не зависит от возраста, пола, региона проживания и рода занятий. Нуждается в коррекции и микробиологическая флора организма человека с использованием пищевых продуктов с пробиотиками.

Результаты мониторинга, проведенного в 2015-2016 годах сотрудниками «Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи» в Москве, свидетельствуют, что адекватную обеспеченность всеми витаминами имеет не более 20% обследованных лиц, а гиповитаминозные состояния обнаруживаются у 28-38% взрослых независимо от места проживания и времени года. Недостаток эссенциальных нутриентов в пищевом рационе, как фактор риска, влияет на снижение активности иммунной системы, устойчивости и адаптационного потенциала к простудным заболеваниям и алиментарно-зависимым патологиям, а так же влияют на работоспособность и активное долголетие. Этот фактор риска усугубляется при различных заболеваниях, сопряженных с фармакотерапией или хирургическим вмешательством, которые влияют также на развитие гиповитаминозов, снижают эффективность лечения и затрудняют выздоровление или освобождение от недугов. Указанные положения могут увеличивать время на лечение и затраты на это, что в целом отразится на качестве жизни.

Результаты оценки фактического потребления продуктов питания свидетельствует о том, что рационы питания не сбалансированы и сдвинуты в сторону повышенного потребления синтетических простых углеводов и пониженного потребления продуктов, содержащих белковые компоненты, витамины. Такие продукты, как молочные, фрукты, ягоды, овощи потребляются населением в недостаточном количестве (и отмечается тенденция к снижению их потребления), в результате чего наиболее важные нутриенты – белки, витамины, микронутриенты – поступают в организм в недостаточном количестве для полноценного функционирования здорового организма. Вследствие этого



возникает риск возникновения алиментарно-зависимых заболеваний, так как доказано, что несбалансированность структуры, неоптимальное качество питания, недостаток эссенциальных макро – и микроэлементов оказывает отрицательное влияние на показатели умственной и физической трудоспособности и заболеваемости населения.

У значительного числа населения выявляется в период их активной жизнедеятельности, одновременно недостаток нескольких эссенциальных веществ, а в организме существует межвитаминовые метаболические взаимосвязи, и при этом может являться предпочтительным обогащение рациона комплексом недостающих микронутриентов. Обогащение пищевых продуктов массового потребления предполагает непосредственное добавление в ходе производственного процесса обогащающих микронутриентов или путем включения биологически активных заквасок, бифидофлоры. Комплексы обогащающих микронутриентов или микробиологических веществ вносятся в продукты в ходе производственного процесса, и изготовитель придерживается их использования для обогащения до уровня соответствующего критериям для пищевой продукции, которая является источником пищевых и биологически ценных компонентов, а максимальный уровень их содержания не превышает верхний безопасный уровень потребления этих веществ при поступлении из разнообразных, возможных источников.

Что касается действий со стороны Правительства по поддержке направления по производству обогащенных продуктов питания, то следует отметить, что в «Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ на период до 2020 года»

(утвержденная Распоряжением Правительства РФ 17.04.2012 года, № 559-р), отмечено, что усилия бизнеса, государства и науки будут способствовать решению проблем продовольственной безопасности, здорового питания населения за счет внедрения новых технологий, биотехнологий, оборудования для производства нового поколения продуктов питания, в том числе обогащенных минералами и нутриентами. Вместе с этим в Стратегии указывается на создание технологий производства продуктов питания с использованием пре- и пробиотиков для предупреждения заболеваний и укрепления защитных функций организма.

Согласно действующим законам: Техническому регламенту Таможенного союза (ТР ТС) 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», ТР ТС 033/2013 « О безопасности молока и молочной продукции» для обогащения пищевой продукции можно использовать более полный набор обогащенных пищевых и биологически активных веществ, включая пробиотические микроорганизмы, пищевые волокна, полиненасыщенные жирные кислоты и другие эссенциальные микронутриенты.

Анализируя деятельность ряда предприятий молочной промышленности по выпуску обогащенной молочной продукции, можно отметить ее разнообразный ассортимент. Так на ООО «Пискаревский молочный завод»



наиболее количественная обогащенная выпускаемая кисломолочная продукция - это биокефир, биопростокваша, биоварец, ацидобилин. Для их приготовления используют глубокозамороженные закваски прямого внесения различных стран производителей и они сопровождаются документами, удостоверяющими их качество и безопасность.

Что касается конкретных требований к производимым молочнокислым продуктам и условиям их производства, то они изложены в ТР ТС 033/2011. Действующие стандарты так же важны при учете и выполнении конкретных положений по обогащению молочных продуктов. Так ГОСТ 33491-2015 «Продукты кисломолочные, обогащенные бифидобактериями бифидум. Технические условия» дает четкое представление об отдельно взятых продуктах. И он принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации 12.11.2015г., № 82-П.

На современном молокоперерабатывающем предприятии в Ленинградской области ООО «Галактика», внедрившем одним из первых на своем предприятии систему оценки и обеспечения качества ИСО-22000 (единый стандарт, основанный на всех требованиях потребителей и рынка в целом), выпускается несколько видов продуктов с пробиотиками.

Соблюдение стандарта ИСО-22000 для выпуска качественного пробиотического молочного продукта важно в связи с тем, что используемые элементы гарантируют безопасность пищевых продуктов на протяжении всей производственной цепочки – от сырья до конечного потребления. Пробиотические продукты, оказывающие благотворный эффект на организм за счет нормализации его микробной экосистемы, содержат в своем составе бифидобактерии, выполняющие защитную и детоксикационную функции и способствующие нормализации моторики кишечника. Эффекты молочнокислых бактерий и бифидобактерий также связаны с их стимулирующим действием на иммунную систему и способностью синтезировать полезные компоненты питания-витамины, ферменты и другие вещества. Преимуществом поступления кисломолочных продуктов для организма является стимулирующее действие на секреторную активность пищеварительных желез, нормализацию перистальтики, улучшение всасывания микроэлементов, сорбцию и выведение тяжелых металлов. Такой естественный пребиотик, как инулин, в процессе бактериального гидролиза в толстой кишке образует фруктозу, стимулирует эффект роста и активность бифидо- и лактобактерий, повышает усвоение кальция в толстой кишке.

И разработанная инновационная технология Ярославской научно-исследовательской лабораторией молочного сырья подводит нашу промышленность к использованию лакто-лактоулозных концентратов «Лазет», адаптируя их для пищевой промышленности. Благоприятное действие разнообразных обогащенных пищевых продуктов достигается при их систематическом, долговременном потреблении. Важна практика добровольного обогащения продукции по инициативе производителей-«управляемое



промышленное обогащение», а это определяется уровнем знаний населения о пользе обогащенных пищевых продуктов, формирующих предпочтение в выборе и использовании этих продуктов.

Таблица 1

**Перечень обогащенных молочных продуктов пищевого предприятия ООО
«Галактика»**

	Наименование продукта	Температура хранения	Срок годности- с даты производства
1.	Йогурт «Клубника-Банан», обогащенный пищевым волокном инулин с м.д.ж. 2,8%	4 ± 2° С	38 суток
2.	Йогурт «Манго-Маракуйя», обогащенный пищевым волокном инулин с м.д.ж. 2,8%	4 ± 2° С	38 суток
3.	Йогурт «Киви-Яблоко-Лайм», обогащенный пищевым волокном инулин с м.д.ж. 2,8%	4 ± 2° С	38 суток
4.	Йогурт «Яблоко-Банан-Злаки», обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 1,5 %	4 ± 2° С	38 суток
5.	Йогурт «Персик-Груша-Злаки», обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 1,5 %	4 ± 2° С	38 суток
6.	Йогурт «Слива-Овсяные хлопья-Ваниль», обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 1,5 %	4 ± 2° С	38 суток
7.	Йогурт «Манго-Овсяные хлопья», обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 1,5 %	4 ± 2° С	38 суток
8.	Напиток сывороточный «Клюква-Земляника», обогащенный пищевым волокном инулин, комплексом витаминов, с добавлением минералов, с соком	4 ± 2° С	30 суток
9.	Напиток сывороточный «Гранат-Арония», обогащенный пищевым волокном инулин, комплексом витаминов, с добавлением минералов, с соком	4 ± 2° С	30 суток
10.	Коктейль молочный «Клубника-Ваниль», ультрапастеризованный, обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 0,1%	от +2° С до 25° С	180 суток
11.	Коктейль молочный «Манго-Дыня», ультрапастеризованный, обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 0,1%	от +2° С до 25° С	180 суток
12.	Коктейль молочный «Тоффи», ультрапастеризованный, обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 0,1%	от +2° С до 25° С	180 суток
13.	Коктейль молочный «Шоколадный макиато», ультрапастеризованный, обогащенный пищевым волокном инулин, с м.д.ж. 0,1%	от +2° С до 25° С	180 суток



Нововведением в деятельности ООО «Галактика» (Ленинградская область) считается использование при изготовлении молочных продуктов инулина, стевии, соков и витаминно-минеральных комплексов целевого назначения. Можно выделить следующие группы, которые производятся в настоящее время: йогурты, напитки сывороточные, коктейли молочные ультрапастеризованные. В таблице представлены производимые обогащенные молочные продукты, температура и сроки их хранения.

Группы продуктов проходят под символом В₆, они могут содержать инулин, а также протеин и минеральные комплексы и ориентир при их производстве также подкрепляется сведениями из ГОСТ 55577-2013 «Продукты пищевые функциональные. Информация об отличительных признаках эффективности». И согласно этому документу содержание каждого пищевого или биологически активного вещества в разовой порции пищевого продукта должна содержать не менее 15% от уровня рекомендуемого суточного потребления. Подчеркивая ценность указанных групп молочных продуктов, отметим, что инулин, как пищевое волокно, стимулирует рост полезной микрофлоры, нормализует углеводный обмен, снижает уровень усвоения жиров, влияет на аппетит и регулирует его.

Таким образом, процесс обогащения пищевых продуктов продолжает оставаться используемым в деятельности предприятий пищевой промышленности, а разнообразные биологически активные вещества в продуктах могут обеспечивать защитно-адаптационный потенциал организма. Благоприятное действие пищевых обогащенных продуктов может быть достигнуто при систематическом долговременном их потреблении. Отсюда важным направлением деятельности, как медицинских работников, так и средств массовой информации пропаганды знаний населения о пользе обогащенных пищевых продуктов и формирование у него предпочтения в выборе и употреблении этих продуктов для укрепления здоровья и зависящего от него повышения качества жизни.

Список литературы:

1. Белова Л.В., Федотова И.М., Цупенко И.А. К вопросу выпуска пробиотической молочной продукции в Ленинградской области, Материалы 14-го Славяно-Балтийского научного форума «Санкт-Петербург - Гастро-2012», М9.
2. Кочеткова А.А., Коденцова В.М. Обогащение пищевых продуктов для улучшения состояния здоровья населения. Анализ рисков дефицита эссенциальных веществ. Материалы научно-практической конференции «Безопасность пищевой продукции и анализ риска», Сочи, 2017.
3. Салдан И.П., Швед И.О., Баландович Б.А., Филиппова С.П. Гигиеническая оценка и комплексный характер фактического питания населения в условиях технического регулирования пищевой продукции с целью ее оптимизации (на примере Алтайского края) «Здоровье населения и № 5 (290), 2017, С. 29-31.



4.Тутельян В.А. О нормах физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. «Вопросы питания», т.78, №1,2009, С.4-16.

УДК: 616.24-002.5-053.2/.8(470.23)

**ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ НАСЕЛЕНИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Белогрудова И.В., Морозько П.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, кафедра общественного здоровья,
экономики и управления здравоохранением, Санкт-Петербург

Реферат: Проведен анализ заболеваемости населения туберкулезом в Ленинградской области и Российской Федерации за период с 2012 по 2016 годы. Было установлено, что имеется тенденция к снижению заболеваемости туберкулезом в Ленинградской области и Российской Федерации, частота встречаемости туберкулезом в Российской Федерации выше, чем частота встречаемости заболеваемости туберкулезом в Ленинградской области. Уровень смертности от туберкулеза за изучаемый период заметно снижается. Самый высокий показатель заболеваемости туберкулезом Ленинградской области в 2016 году зарегистрирован в Лужском районе (95,0‰), самый низкий – во Всеволожском районе (29,0‰). Среди жителей Ленинградской области чаще болеют туберкулезом сельские жители и дети в возрасте от 3 до 6 лет. Охват вакцинацией за изучаемый период вырос с 60 до 95%.

Ключевые слова: Туберкулез, заболеваемость, вакцинация, Ленинградская область, Лужский район, сельское население, дети от 3 до 6 лет.

Актуальность. Согласно оценке ВОЗ, ежегодно в мире туберкулезом заболевает около 9 млн. человек, каждый день в мире от туберкулеза умирают около 5 тысяч человек, становятся больными в течение жизни 5-10% людей, зараженные туберкулезом. Только в 2008 году в мире туберкулезом заболело 9,4 млн. человек (140 случаев на 100 тыс. населения), причем, из них у 4,3 млн. человек имело место бактериовыделение, определяемое при микроскопии мокроты (64 случая на 100 тыс. населения).

Среди заболевших туберкулезом около 15% одновременно являлись больными ВИЧ-инфекцией (около 1,4 млн. человек) [1]. У 9 миллионов человек ежегодно обнаруживаются симптомы активного заболевания, и каждый пятый умирает. Это ставит туберкулезную палочку на второе место после вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) в списке основных микробных убийц. Инфицированные лица остаются переносчиками возбудителя заболевания на всю жизнь [2]. Более того, туберкулезная палочка ведет «окопную войну», вырабатывая устойчивость к обычным антибиотикам и традиционным методам вакцинации, тем самым отсрочивая диагностирование и определение чувствительности к лекарственным препаратам. [3].



Цель: Изучить и проанализировать данные по заболеваемости туберкулезом в Ленинградской области среди детского и взрослого населения, оценить ее динамику, сравнить показатели заболеваемости туберкулезом в Ленинградской области и в Российской Федерации, выявить причины заболеваемости туберкулезом в Ленинградской области.

Материалы и методы: При выполнении работы были использованы материалы к государственному докладу «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Ленинградской области за 2016 год», и материалы к государственному докладу «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ за 2016 год». Для обработки данных использовались программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения: Среди социально-значимых заболеваний за исследуемый период удельный вес заболевших туберкулезом составил (2,8%). Наибольший удельный вес среди социально-значимых заболеваний занимают внешние причины (26,4%) (рис.1).

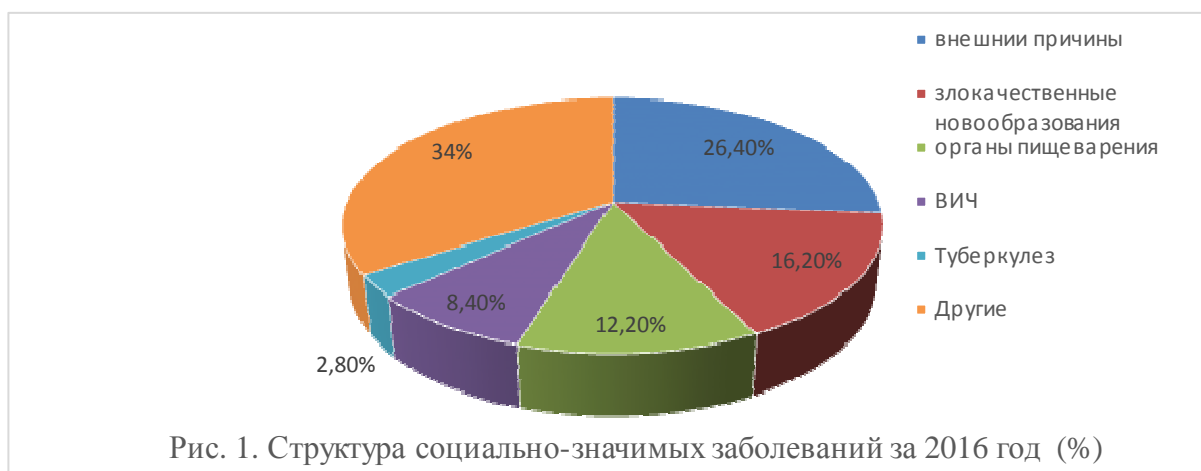
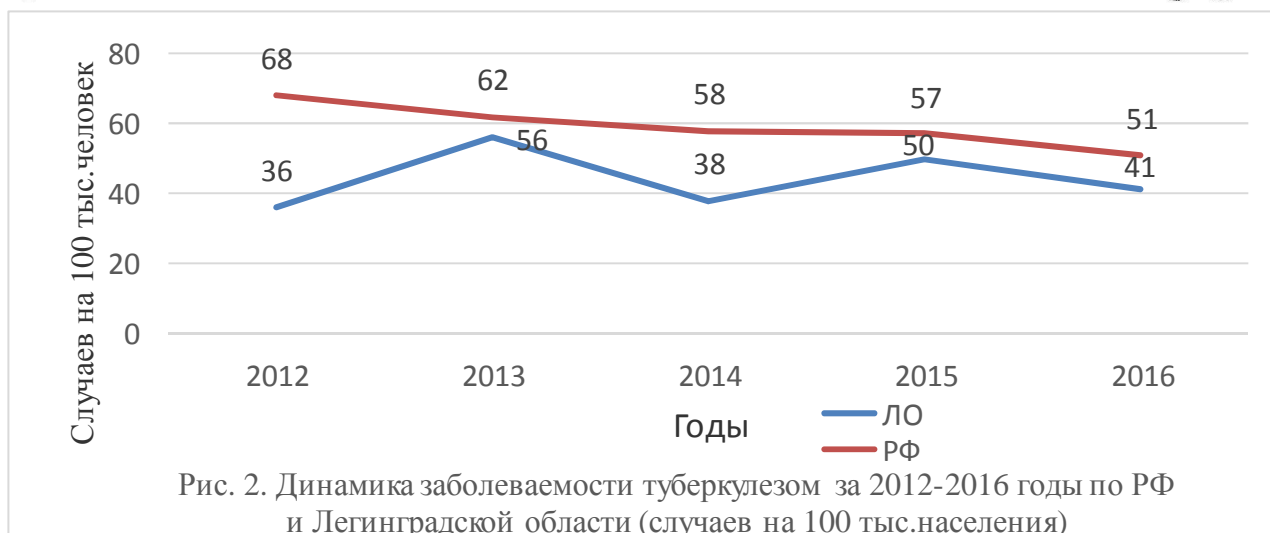


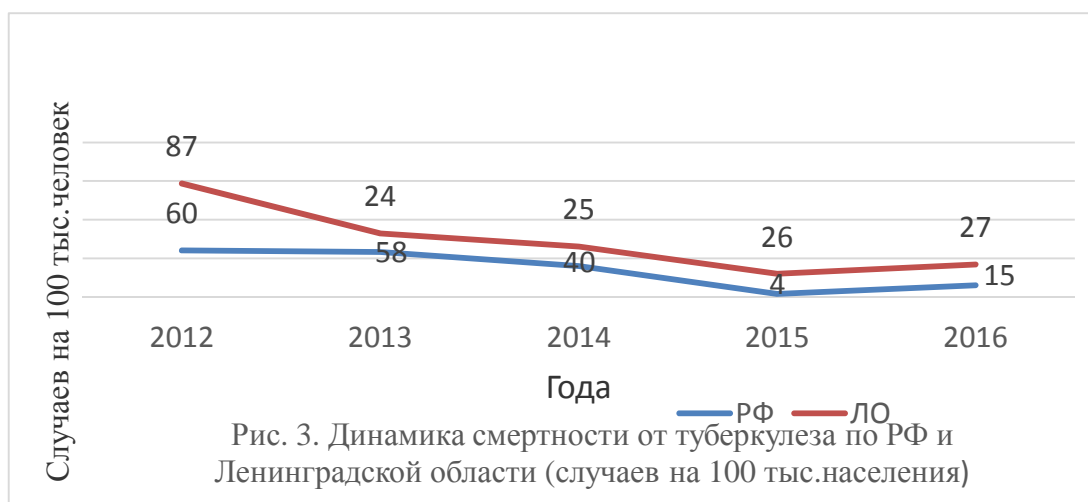
Рис. 1. Структура социально-значимых заболеваний за 2016 год (%)

Анализ заболеваемости туберкулезом в Ленинградской области за 2012-2016 годы показал, что самый высокий показатель заболеваемости туберкулезом был в 2013 году (56 случаев на 100 тыс. населения), самый низкий – в 2012 году (36 случаев на 100 тыс. населения) (рис. 2).



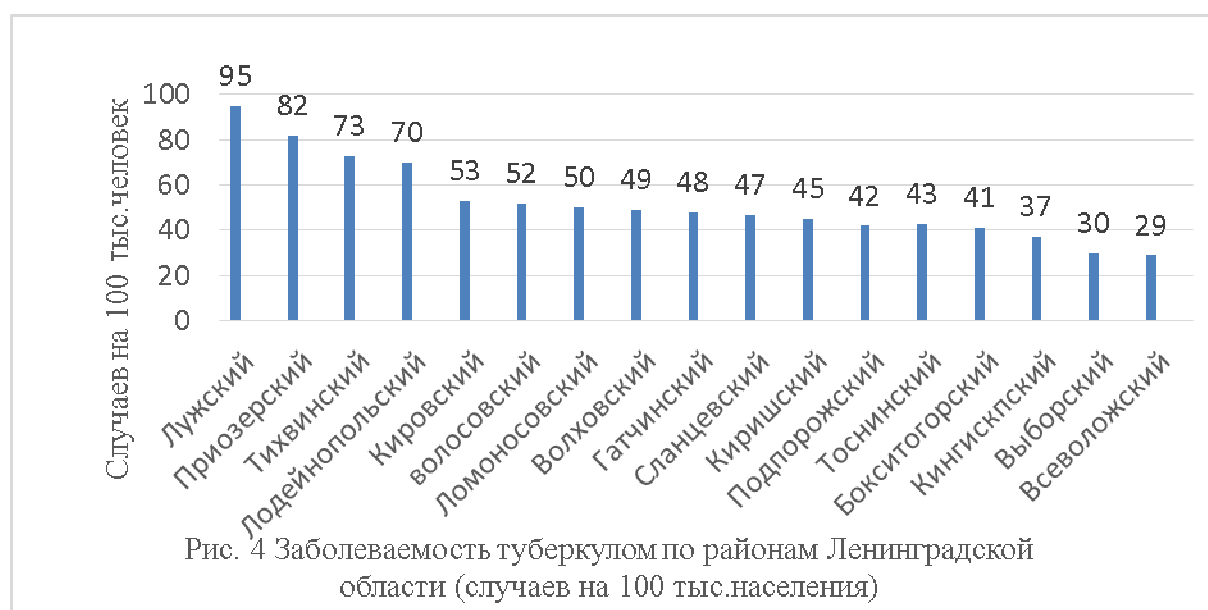
Сравнивая полученные результаты по заболеваемости туберкулезом за 2012-2016 годы с расчетными данными по заболеваемости туберкулезом в Российской Федерации за этот же период на 100 тысяч населения, было выявлено, что самый высокий показатель заболеваемости туберкулезом в Российской Федерации наблюдался в 2012 году, он составил 68 случаев на 100 тысяч населения, а самый низкий показатель наблюдался в 2016 году (51 случай на 100 тысяч населения).

Проанализировав уровень смертности от туберкулеза в Ленинградской области и Российской Федерации за 2012-2016 годы были получены следующие результаты: самые высокие показатели смертности наблюдались в 2012 году в Ленинградской области (87 случаев на 100 тыс. населения) и в Российской Федерации (60 случаев на 100 тыс. населения). Самые низкие показатели отмечены в Ленинградской области в 2013 году (24 случая на 100 тыс. населения). В Российской Федерации самый низкий показатель смертности от туберкулеза смертности от туберкулеза наблюдался в 2015 году (4 случая на 100 тыс. человек) (рис. 3).





Среди всех районов Ленинградской области самый высокий показатель заболеваемости туберкулезом был выявлен в Лужском (95 случаев на 100 тыс. населения) (рис. 4). Самый низкий показатель заболеваемости туберкулезом зарегистрирован во Всеволожском районе (29 случаев на 100 тыс. населения). Так же отмечается превышение среднего территориального показателя заболеваемости туберкулезом в таких районах, как Приозерский (82 случая на 100 тыс. населения), Тихвинский (73 случая на 100 тыс. населения), Лодейнопольский (70 случаев на 100 тыс. населения), Кировский (53 случая на 100 тыс. населения), Волосовский (52 случая на 100 тыс. населения), Ломоносовский (50 случаев на 100 тыс. населения).



В 2016 году среди заболевших туберкулезом доля сельского населения составила 70,0%, а городского населения – 30,0% (рис.5).



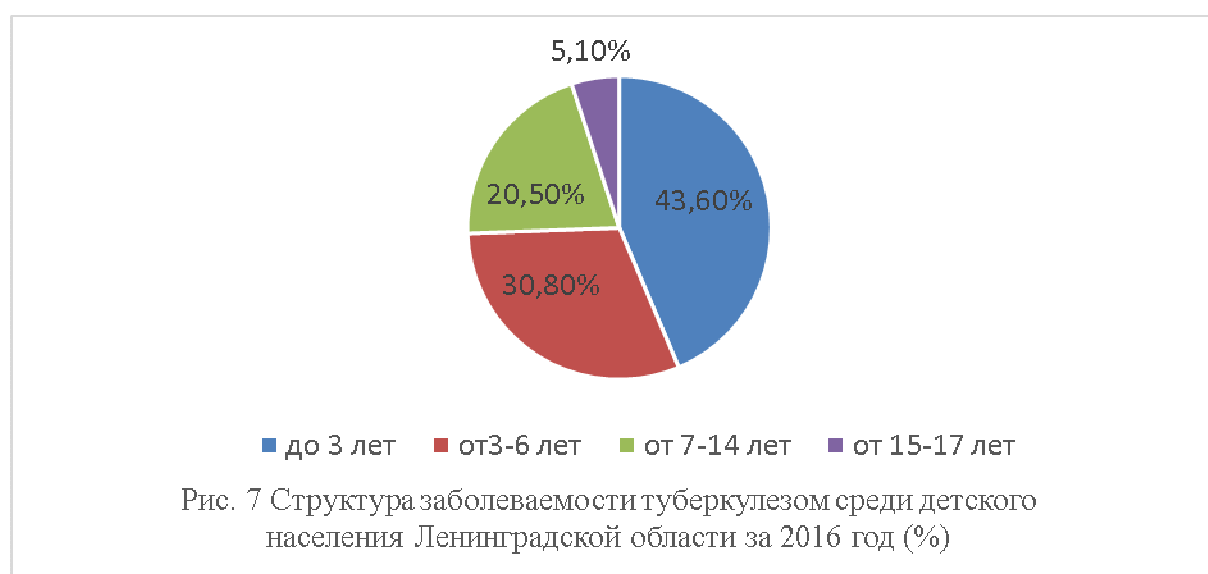
Среди всего заболевшего туберкулезом населения Ленинградской области доля детского населения составила 20%, а доля взрослого населения составила



80%, т.е. среди взрослого населения туберкулез встречается в несколько раз чаще, чем среди детей (рис.6).



Полученные данные о возрастной структуре заболеваемости детского населения Ленинградской области показали, что среди всего заболевшего детского населения туберкулезом наибольшую долю составили дети в возрасте от 3 до 6 лет (43,6%) и наименьшую долю составили дети возрастной группы до 3 лет (5,1%) (рис.7).



В ходе исследования были выявлены основные причины заболеваемости детского населения Ленинградской области. Самые частые причины заболеваемости туберкулезом: временные противопоказания от вакцинации (48,9%), отказы от вакцинации (48,5%), редко – постоянные медицинские отводы (1,6%) (рис.8).



В ходе исследования были также выявлены и проанализированы данные об охвате вакцинацией детского населения за 2012-2016 годы. Было выяснено, что охват вакцинацией детского населения с каждым годом растет: с 60% в 2012 году до 95% в 2016 году.

Заключение: За период с 2012 по 2016 годы наблюдается тенденция к снижению уровня заболеваемости туберкулезом в РФ и в Ленинградской области. Частота встречаемости заболевания туберкулезом среди населения в Российской Федерации выше, чем среди населения в Ленинградской области. Уровень смертности от туберкулеза за период с 2012 по 2016 год заметно снижается. Максимальный показатель смертности зарегистрирован в 2012 году (87 случаев на 100 тыс. населения). Самый высокий показатель заболеваемости в Ленинградской области за 2016 год наблюдался в Лужском районе (95 случаев на 100 тыс. населения), самый низкий показатель заболеваемости туберкулезом зарегистрирован во Всеволожском районе (29 случаев на 100 тыс. населения). Чаще туберкулезом болеет сельское население, чем городское. Чаще болеют дети в возрасте от 3 до 6 лет. Охват вакцинацией с 2012 по 2016 годы составил от 60% до 95%. Самые частые причины заболеваемости туберкулезом: временные противопоказания вакцинации (48,9%), отказы от вакцинации (48,5%), постоянные медицинские отводы (1,6%).

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ленинградской области за 2016год // http://47.rospotrebnadzor.ru/c/document_library/get_file?uuid=ac97281d-5207-4f69-b6c2-244f253d8cc4&groupId=10156
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации за 2016 год//http://stepnoe.ru/city/realizatsiya_52_kz/realiz_52_kz_2016



3. Актуальные проблемы современного туберкулеза в мире / Кораблев В.Н. // Модернизация организационно-экономической модели как основа повышения эффективности здравоохранения в современных условиях. – Медицинская библиотека, 2011. – С. 42-43.
4. Эпидемиологическая обстановка с туберкулезом в Российской Федерации и факторы ее дальнейшего улучшения / Шилова М.Н. – Медицинская библиотека, 1998. – С. 35-36.
5. Кауфман С. (Stefan H.E Kaufmann). Война с туберкулезом / Кауфман С. (Stefan H.E Kaufmann). // ProjectSyndicate. – Медицинская библиотека, 2012. – С.56-85.

УДК – 614.29

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ
ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОДБОРЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕАБИЛИТАЦИИ В
ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ**

Божков И.А.^{1,2}, Севастьянов М.А.³

¹ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, Санкт-Петербург

²СПб ГБУЗ «Городская поликлиника №54», Санкт-Петербург

³ФГБОУ ДПО «СПБИУВЭК» кафедра организации здравоохранения, реабилитации и медико-социальной экспертизы, Санкт-Петербург

Реферат. Назначение технических средств реабилитации входит в область задач как медицинских, так и социальных служб. Отсутствие у специалистов знания смежных дисциплин и единого подхода к подбору изделий для детей-инвалидов приводят к отсутствию преемственности и снижению эффективности реабилитационных мероприятий. Использование программных алгоритмов подбора, созданных на базе международной классификации функционирования позволит принимать персонифицированные экспертные решения по использованию реабилитационных средств при проведении медико-социальной реабилитации детей-инвалидов.

Ключевые слова. Международная классификация функционирования, дети-инвалиды, технические средства реабилитации, медико-социальная реабилитация и экспертиза

Актуальность проблемы. Правильный подбор и применение технических средств реабилитации (ТСР) может значительно уменьшить или даже устранить ограничения функционирования пациентов, повысить их потенциальную способность (так называемый *капацитет*) к выполнению важных для них действий повседневной жизни. Обеспечение ТСР является важной составляющей частью индивидуального плана реабилитации инвалида. Назначение ТСР входит в область задач как медицинских, так и социальных служб.

Медицинские специалисты-клиницисты хорошо представляют, говоря языком *Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья* (МКФ, ВОЗ 2001), особенности нарушений



структур и функций организма у каждого конкретного пациента, которому назначаются какие-либо ТСР.

В то же время, они мало осведомлены о социальном контексте, в котором живет пациент, например, о возможностях социальной поддержки о возможности получения различных модификаций этих средств. С другой стороны, специалисты, работающие в социальной службе, являются экспертами в нормативном регулировании выписки и выдачи ТСР, но, зачастую, затрудняются в выборе оптимального в данном клиническом случае средства реабилитации из огромного многообразия, имеющегося в распоряжении в настоящий момент. Более того, рассматривая пациентов детского возраста, можно говорить о значительно большей роли специалистов клинической медицины и семейного окружения, чем специалистов социальных служб, именно в подборе ТСР и сохранении и повышении реабилитационного потенциала. Однако, для эффективного индивидуального подбора с последующей динамической оценкой состояния ребенка необходима разработка программного продукта базирующегося на принципах МКФ, позволяющего быстро и комплексно произвести подбор ТСР.

Цель работы. Определить основные направления совершенствования способов подбора и предоставления детям-инвалидам технических средств реабилитации для обеспечения повышения качества жизни, обеспечения равных возможностей для жизнедеятельности, равенства доступа к качественным услугам и интеграции общество.

Материалы и методы. В ходе работы проанализированы нормативно-правовые акты, организационно-распорядительные документы, информационные материалы в сфере медико-социальной реабилитации социального обеспечения и социальной защиты детей-инвалидов, действующие подходы к назначению ТСР и потребности детей инвалидов в предоставлении технических средств реабилитации. В процессе исследования в рамках диалектического и системного подходов использованы качественные и количественные методы прогнозирования и анализа; с применением таких методов, как: сравнительный, монографический, библиографического и правового анализа и синтеза информации, концептуальное моделирование и прогнозирование.

Результаты. Исходя из текста приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 февраля 2018 г. № 86н «Об утверждении классификации технических средств реабилитации (изделий) в рамках федерального перечня реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду, утвержденное распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2005 г. № 2347-р» особые изделия с грифом «в том числе для детей инвалидов» встречаются среди кресел-колясок, ходунков, опор, подгузников, Брайлевских дисплеев и программ экранного доступа, остальные 19 позиций, по мнению Минтруда, универсальны и не требуют



выделения детского ассортимента, что приводит к закупке Фондом социального страхования, в основном, стандартных изделий для взрослых (1).

Даже среди изделий с грифом «в том числе для детей инвалидов» представлен далеко не полный перечень требующихся детям-инвалидам дополнительных функций.

Так среди предлагаемых модификаций кресел-колясок наиболее сложным изделием является: «Кресло-коляска с ручным приводом с дополнительной фиксацией (поддержкой) головы и тела, в том числе для больных ДЦП (для инвалидов и детей-инвалидов)», при этом не учтена возможная необходимость таких дополнительных приспособлений как различные типы фиксаторов (майка, жилетка, штанишки и т.д.), абдукторов, подножек с фиксацией стоп, подлокотников разной высоты, боковых поддержек туловища и т.д.

Систематизация клинических состояний и установление зависимости функционального состояния ребенка при назначении оптимального ТСР для данного возраста призвано снизить вероятность ошибки при выборе ТСР, максимально учитывая особенности заболевания (имеющиеся нарушения структуры и функций) пациента, а также потребности данного индивидуума в присущих ему/ей видах деятельности (3). В свою очередь, деятельность пациента (в терминологии МКФ - *активность* и *социальное участие*) зависит от условий, в которых он живет (в терминологии МКФ - от *факторов окружающей среды*). Причем, крайне важна динамическая фиксация результатов, базирующаяся на возрастных особенностях ребенка и на сопоставлении клинико-функциональных результатов по «некой» универсальной шкале оценки для разных возрастных групп детского и, в дальнейшем, взрослого населения. Данным универсализмом, в наибольшей степени обладает МКФ (2).

Необходима разработка персонифицированных программных принципов//алгоритмов/формуляров (клинико-функциональных формуляров), позволяющих быстро, комплексно и системно определить индивидуальную потребность ребенка с учетом многообразия значимых факторов. Например, рассматривая алгоритм назначения ТСР «кресло-стул с санитарным оснащением», становится очевидной необходимость учета многих параметров: условий проживания, уровня мобильности, зависимости от окружающих при пересаживании, роста, веса и пола пациента, а также возможности самостоятельно встать, поддерживать равновесие сидя и контролировать положение головы. Оценивая эти и иные критерии, мы смогли получить более 60 различных вариантов подбора ТСР, определяющих тип изделия, необходимого пациенту. Как показал первый опыт использования подобных стандартов, получивших в 2015 году «Свидетельство о регистрации», любой участник процесса выбора ТСР может быстрее и без «проб и ошибок» определить необходимое изделие, снизив финансовые и временные расходы для создания оптимальной адаптивной среды.

Разработка специального детского ассортимента под индивидуальные потребности наиболее необходима для таких ТСР как: слуховые аппараты, ортезы,



специальная одежда, специальные средства при нарушениях функций выделения (моче - и калоприемники), кресла-стульев с санитарным оснащением.

Также следует отметить, что в перечне ТСП, предоставление которых осуществляется за счёт средств федерального бюджета, отсутствуют такие необходимые для детей-инвалидов изделия как: специальные позиционные укладки, вертикализаторы, кислородные аппараты, ингаляционное оборудование, сложные очки и т.д.

Закключение. Подбор ТСП для детей-инвалидов возможно осуществлять с помощью вышеуказанных алгоритмов, что ускорит и упростит работу специалистов, занимающихся индивидуальным подбором ТСП, максимально ограничит коррупциогенный фактор при проведении «однотипных» и «централизованных» торгов, часто учитывающих только количественные показатели.

С учетом того, что закупка данных изделий требует предварительного индивидуального подбора, последующей подгонки и обучения пользованию, а также не носит «оптового» характера, целесообразно весь комплекс функций, в том числе и закупку необходимых изделий, возложить на специализированные реабилитационные центры, передав им соответствующие полномочия и ассигнования.

Список литературы:

1. Севастьянов М.А., Божков И.А., Дикаев С.У., Максимов А.В. Анализ возможностей совершенствования правового регулирования действующего порядка обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации в связи с подписанием и ратификацией Российской Федерацией Международной конвенции о правах инвалидов // Юридическая мысль. – 2013. -№ 1(75). - С. 59-64;
2. Коробов М.В. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: основные положения // Учебно-методическое пособие. – СПб: СПбИУВЭК. – 2011, 35с.;
3. Технические средства реабилитации: теория и практика назначения и подбора в медицинской организации /Севастьянов М.А., Божков И.А.// Российский семейный врач. – Том 17 № 1, 2013, с. 23-27.

УДК 94(47).084.3; 94(47).084.5

ДЕТСКИЕ САНАТОРИИ И ИХ РОЛЬ В ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПЕТРОГРАДЕ/ЛЕНИНГРАДЕ В 1917-1927 ГГ.

Борисова Ю.А.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра социально-гуманитарных наук,
экономики и права, Санкт-Петербург

Реферат. В статье рассмотрены основные этапы развития детских санаториев в Петрограде/Ленинграде в 1917-1927 гг., представлены количественные и качественные характеристики их деятельности в указанный период, показана их роль в области охраны здоровья детей.



Ключевые слова: детские санатории, охрана здоровья детей и подростков, история Петрограда/Ленинграда.

Актуальность. С 1917 г. забота о состоянии здоровья детей была объявлена в качестве важнейшей государственной задачи. Первое десятилетие существования советского государства представляет особый интерес. В Петрограде в это время вся работа по охране здоровья детей проходила в сложной обстановке, вызванной общей экономической разрухой и голодом в стране, увеличивающимся наплывом беспризорных детей и беженцев, потрясенных начавшейся гражданской войной, пополнявших кадры коренных беспризорных самого Петрограда. Именно в этот период в невероятно тяжёлых условиях, но при наличии революционного энтузиазма, происходил поиск форм и методов охраны здоровья детей и подростков, их апробация, выбор наиболее оптимальных, которые впоследствии легли в основу советской системы здравоохранения. Одним из важных элементов в сети медицинских учреждений, осуществлявших охрану здоровья детей и подростков в 1917-1927 гг. были детские санатории. Изучение процесса их становления, роли в области охраны здоровья детей и подростков представляется достаточно актуальным.

Цель. Целью данной работы является исследование процесса становления детских санаториев как важного звена работы в области охраны здоровья детей и подростков в 1917-1927 гг.

Материалы и методы. Исследование построено на основе анализа документов, касающихся деятельности санаториев. Это отчеты, доклады, циркуляры, постановления и др., как содержащиеся в архивных фондах, так и опубликованные. При проведении исследования использовались как общенаучные методы, методы комплексного анализа и синтеза исторических фактов и явлений, индукции и дедукции, так и специальные исторические методы: историко-генетический, метод хронологического исследования и др.

Результаты. В Петрограде в первые послереволюционные годы охрана здоровья детей находилась в ведении сразу трех ведомств: Отдела народного образования (ГубОНО), Отдела социального обеспечения и Отдела Здравоохранения (Губздравотдел) Исполкома губернского Совета. Только с 1921 г. вся работа по охране здоровья детей была передана в Губздравотдел. Подотдел охраны здоровья детей Губздравотдела получил от ГубОНО под свое руководство 10 санаториев, сильно рассредоточенных по окрестностям Петрограда, плохо оборудованных с небольшим количеством коек [4. С. 152]. Работа по их развитию осложнялась нехваткой медицинского персонала, и, в частности, врачей-администраторов, которые могли бы взять на себя организацию и управление такими учреждениями. Негативно сказывалось и отсутствие приспособленных помещений, особенно в менее отдаленных окрестностях Петрограда, а так же средств для ремонта и хозяйственного оборудования. Число коек в санаториях, находившихся в ведении Подотдела охраны здоровья детей в летний сезон (с мая по октябрь) достигало 775, а в зимний сезон уменьшалось до 385. До 45 % санаториев свертывали свою работу в зимнее время [5, Ед. хр. 397. Л. 113].



В 1922 г. начинается постепенное сокращение численности санаториев. Если на 1 января 1922 г. в введении Подотдела находилось 10 санаториев на 720 коек при 340 служащих [5, Ед. хр. 397. Л. 157], то к 1 октября того же года осталось 8 санаториев, с общим количеством коек – 565 при 229 чел. персонала [5, Ед. хр. 400. Л. 12]. Большинство санаториев были расположены в окрестностях Петрограда в хороших климатических условиях. Курс лечения составлял шесть недель, но мог быть продлен по заключению врача. До 1922 г. в санатории принимались дети без различия социального положения. С 1922 г. в подавляющем большинстве поступали дети из детских домов, как наиболее пострадавшие от социальных потрясений. Только незначительное количество мест (15 % от общего числа) выделялось для детей рабочих и служащих, имевших низкий доход [3, С. 138]. Дети направлялись в санатории на основании заключения Центральной отборочной комиссии при Подотделе охраны здоровья детей Губздравотдела [5, Ед. хр. 397. Л. 113].

Основная масса детей, поступивших в санатории, были истощены, страдали цингой, голодными отеками. Как отмечают современники, санатории в этот период играли роль пунктов питания под руководством врача [1, С. 82]. О какой-нибудь углубленной работе по определённому плану в то время речь не шла. Основные ресурсы, которые использовали санатории – это режим, воздух, более или менее удовлетворительное питание, правильный образ жизни, соответствующий уход. Необходимо отметить, что санатории в этот период сыграли важную роль не только в восстановлении здоровья детей из детских домов, но и, прежде всего, в деле сохранения им жизни [1, С. 82].

В 1923 г. в Пунктах охраны здоровья детей во всех районах города были проведены массовые обследования детского контингента. В результате было обнаружено более тяжелое состояние здоровья детей из рабочих семей по сравнению с детьми из детских домов. В этот период уже не было голодных отеков, цинги в качестве массовых явлений. Однако, голод и холод прошедших лет серьезно отразились на молодых организмах: выявился большой процент детей с задержкой физического развития (отставание в росте, весе), с заболеваниями бронхиальных и периферических эндокринных желез, нервной системы, а так же малокровных, истощенных. Принимая во внимание тяжелое положение многих рабочих и служащих, Губздравотдел увеличил в 1923 г. число мест для детей этой категории до 25 % . [3, С. 138]. Однако обслужить все нуждающееся детское население Губздравотдел был не в состоянии. Отделению охраны здоровья детей (ОЗД) тогда удалось привлечь внимание общественных, профессиональных и хозяйственных организаций. В 1924 г. была проведена кампания по бронированию коек отдельными организациями, что дало возможность попасть в санатории наиболее нуждающимся детям рабочих и служащих. Места от Губздравотдела распределялись между районами. Отбор детей для направления в санатории проводился специальными комиссиями при районных Пунктах охраны здоровья детей в присутствии представителя районной кассы социального страхования, с участием делегатов от Женотдела,



представителей районных комиссий оздоровления труда и быта и др. [5, Ед. хр. 3060. Л. 34]. Для социального отбора присутствовали представители организаций. Кроме того, те же представители периодически посещали санатории, знакомясь на местах с постановкой всей работы. В 1924-1925 гг. главными арендаторами являлись: Губернская касса социального страхования (100 коек), Подотдел медицинской помощи застрахованным (50 коек), Дораздраводелы (Мурманский и Октябрьский) и Красные Рабочие Районные патронаты [3, С. 138]. К 1926 г. примерно на 40 % бюджет загородных санаториев содержался за счет местных средств Губздравотдела, а на остальные 60 % - за счет бронирования мест Губсоцстраом, Обществом «Друг детей», профессиональными союзами и другими организациями, а так же частными лицами [5, Ед. хр. 2620. Л. 111].

Стремясь к более рациональному расходованию средств, Губздравотдел пошел по пути сокращения количества санаториев. Если в 1923 г. в ведении Губздравотдела находилось 8 загородных санаториев, то уже в 1924 г. – 4 санатория. Это количество оставалось неизменным вплоть до 1927 г. [2, С. 38]. Количество коек в детских загородных санаториях в 1925 г. составляло 450 ед., а в 1926 г. 485 ед. [5, Ед. хр. 2621. Л. 118 об.].

К концу 1925 г. в распоряжении Губздравотдела имелось 4 детских загородных санатория. Санаторий им. В.М. Бонч-Бруевич предназначался для детей дошкольного возраста (от 3 до 8 лет), располагался в Детском Селе, был рассчитан на 155 коек летом и 110 коек зимой. Три санатория были рассчитаны на детей школьного возраста (от 8 до 16 лет): Детскосельский школьный санаторий на 200 коек летом и 150 коек зимой, Кезевский на 125 коек летом и 60 коек зимой, Ермоловский - на 150 коек летом и 125 коек зимой [3, С. 138]. Средняя продолжительность пребывания детей в санаториях составляла по-прежнему шесть недель. Расположение санаториев в различных местностях, отличающихся по их климатическим условиям, давало возможность при направлении детей, выбирать для них тот санаторий, который соответствовал их заболеваниям и общему физическому состоянию. Так, в Ермоловский санаторий, расположенный на берегу Финского залива, преимущественно направлялись дети, страдающие рахитом, костным туберкулёзом. В санатории расположенные в местностях с преобладанием хвойного леса, как например Кезевская, направлялись дети с заболеваниями нервной системы, страдающие по преимуществу малокровием, истощением, упадком питания, а так же дети, выздоравливающие после тяжелых заболеваний. Те же категории больных детей направлялись и в санатории, расположенные в Детском Селе [3, С. 138]. Санатории располагались павильонами, что давало возможность разделить детей по полу и возрасту и изолировать на случай инфекции. Имелись особые приемники для вновь пребывающих детей.

Всего за период с 1.05.1924 по 1.10. 1925 г. через санатории прошло 3073 ребенка, из них - мальчиков - 48%, девочек - 52 %. Большинство составили дети из семей - 69 %, удельный вес детей из детских домов - 31% [3, С. 138]. По социальному положению: дети рабочих от станка составили 52,3 %, дети прочих застрахованных -30,3 %.



Остальную часть составили дети инвалидов, безработных и дети без указания социального положения. По возрасту основную массу составляли дети от 8 до 12 лет. Распределение детей по видам заболеваний дает следующие цифры. Малокровие и упадок питания – 884 чел., увеличение лимфатических желез – 289 чел., болезни бронхов – 908 чел., неактивный туберкулез легких – 128 чел., хроническое нетуберкулезное заболевание дыхательных путей – 87 чел., рахит – 100 чел., цинга (преимущественно у детей детских домов) – 30 чел., неврастения – 38 чел., реконвалесценты (выздоровливающие после тяжелой болезни) – 41 чел., малокровие без упадка питания – 341 чел. Остальную группу составили прочие заболевания (неврит, порок сердца и др.) [3, С. 138].

Почти все дети, пребывающие в санатории, кроме наличия основного заболевания, отличались бледностью слизистых и кожных покровов, жаловались на частые головные боли. У многих отмечалось вечернее повышение температуры. Дети из детских домов поступали с большим весом при одинаковом возрасте и росте и с более развитой грудной клеткой, чем дети от родителей. У них отмечался меньший процент заболеваемости бронхиальных желез. Но, по данным некоторых санаториев, несмотря на сравнительно лучшее физическое состояние детей из детских домов, среди них выявлялся больший процент заболеваний цингой, чем у детей из семей. Это объяснялось однообразием пищи и незначительным количеством витаминов. Так же различны были и результаты пребывания тех и других детей в санаториях. Дети из семей давали прибавку веса в два-три раза больше, чем дети из детских домов. Прибавка веса у детей дошкольного возраста была значительно ниже, чем у детей школьного возраста. В соответствии с данными Детскосельского школьного санатория из 1031 прошедших через санаторий детей за время пребывания увеличили в весе до 1 кг. – 72 чел, от 1 до 1,5 кг -216 чел., от 1,5 до 2 кг – 194 чел, от 2 кг до 2,5 кг -199 чел, от 2,5 до 3 кг – 120 чел, от 3 кг и более – 175 чел. Не изменивших в весе в виду кратковременного пребывания в санатории – 55 чел. [3, С. 139].

Важными средствами оздоровления детей в санаториях являлись определенный режим дня, правильно поставленное питание и физические методы лечения. Основная работа сводилась к укреплению организма и помощи ему с заболеваниями, а так же выработке большей устойчивости. Особое внимание в санаториях обращалось на питание. В суточный паек детям вводилось наибольшее количество витаминов, рыбий жир, пивные дрожжи. Калорийность представляемой детям пищи доходила до 4700 калорий в день на каждого ребенка [3, С. 139].

Физическое воспитание проводилось под наблюдением врачей специальными руководителями физкультуры. Широко применялись солнечные, воздушные ванны, купания летом, спорт лыжный, сани, коньки зимой, гимнастика дыхательная, корректирующая и общая, игры на воздухе. Эти же руководители производили антропометрические обследования детей для выявления физически отсталых в весе и росте.



Была углублена медицинская работа, благодаря оборудованию кварцевых кабинетов и лабораторий, в которых производились возможные исследования. К 1927 г. во всех санаториях были оборудованы зубоврачебные кабинеты, где за шестинедельное пребывание детей производилась полная санация полости рта. [1, С. 85].

Важную роль в санатории играла воспитательная работа, проводимая специалистами-педагогами. Вместе с врачами и сёстрами-воспитательницами они старались привить детям культурно-гигиенические навыки, развивая и укрепляя в них понятия важности этих навыков как в личной жизни, так и коллективе, проводили с детьми беседы, экскурсии и т.д. Многие дети приезжали утомленными, угрюмыми, неприветливыми. Санатории создавали детям уют. У санаториев имелись свои клубы, библиотеки, выпускались стенгазеты

Эта работа приносила свои плоды. В соответствии с данными, содержащимися в отчете о деятельности санаториев за период с 1.05.1924 по 1.10.1925 г. полное выздоровление можно было констатировать в среднем 15 % случаев. В 80 % случаев наблюдалось улучшение состояния здоровья детей. В остальных 5 % ощутительных изменений в состоянии здоровья не наблюдалось. Это происходило либо вследствие недостаточно пребывания или интеркуррентного заболевания [3, С. 139].

В 1926 г. через санатории прошло 3506 чел. [2 С. 38]. По данным отчета о работе санаториев за период с 1.10.1925 по 1.10.1926 г. улучшение значительное и среднее наблюдалось в 90 %, случаев, выздоровление -8,5 %, без улучшения – 1,5 %, [5, Ед. хр. 3060. Л. 34 об.].

Кроме физического улучшения большую роль играла изменяющаяся психика детей. В санатории под влиянием правильной, размеренной жизни, целесообразных лечебных мероприятий, занятий, расширяющих их кругозор и попутно знакомящих их с принципами общественности, дети становились более живыми, веселыми, резвыми. Тип клубных занятий, не утомляющий, дающий возможности раскрыться каждому ребенку, инсценировки, неумолимые экскурсии под руководством опытных педагогов способствовали направлению ребенка в сторону знакомства с литературой, искусством, естествознанием, краеведением. По данным некоторых школ, дети, считавшиеся отсталыми, малоуспевающими, по возвращении из санатория становились значительно более работоспособными.

Совершенствовалась и система управления санаториями. Для правильного отбора и размещения детей согласно имеющимся у них заболеваниям и для более рационального инструктажа и бронирования мест при Отделении охраны здоровья детей образовалось Детское санаторное объединение. С момента возникновения объединения начался систематический инструктаж всех работников санаториев, а в 1927 г. и работников Здравницы для рабочей молодежи, путем приемов и систематических заседаний, на которых рассматривались вопросы бюджетного, методического и организационного характера [5, Ед. хр. 3385. Л. 91 об.].



К сожалению, санатории не могли удовлетворить все нуждающееся детское население. Удовлетворенность по районам в 1926 г. составила в среднем от 20 до 30 %%. [5, Ед. хр. 2620. Л. 111.]. Распределение по районам представляется следующим образом. В Центральном районе смогли попасть в санатории – 18,3% нуждающихся детей, Володарском – 17,2 % Василеостровском районе – 20,0%, Выборгском районе – 6,0%, Московско-Нарвском – 26, 7 % [5, Ед. хр. 3060. Л. 35]. Таким образом, в среднем остались неудовлетворёнными больше 80 % детей, нуждающихся в отправке в санатории.

Заключение. В развитии детских санаториев в Петрограде/Ленинграде в 1917-1927 гг. можно выделить два этапа. Первый - включает в себя 1917-1922 гг. В период разрухи и голода, санатории, расположенные в большинстве своем, в лучших по климатическим условиям окрестностях Петрограда, основной своей задачей ставили восстановление здоровья как можно большего количества детей. Будучи первоначально весьма скромными по оборудованию, мелкими по числу коек, более похожие на детские дома улучшенного по питанию типа, они, благодаря укрупнению, поддержке средствами Губздравотдела, стали превращаться в кузницы детского здоровья. С 1923 г. начинается новый период в развитии детских санаториев. Усовершенствовались сами санатории в смысле благоустройства и оборудования как медицинского, так общего. Изменился и метод отбора. Изменился характер работы санаториев, расширилась и углубилась работа в плане обследования детей, применения лабораторных исследований, разных методов лечения, осуществления санитарно-просветительской работы. В штат санаториев были введены педагоги-воспитатели, руководители физического воспитания. Осуществилось привлечение к делу оздоровления широких детских масс через санатории различных общественных, профессиональных и хозяйственных организаций, укрепились связи с ними. С целью организации учета результатов пребывания детей, санатории наладили отношения с другими профилактическим учреждениям. Основные цели работы санаториев – предупреждение заболеваний детей, как физических, так и психических, повышение сопротивляемости детского организма, привитие санитарно-гигиенических навыков и внедрение в их сознание важности соблюдения и в дальнейшем этих навыков, а так же перенесение их в семью реализовывались достаточно успешно. Однако, в 1923-1927 гг. только часть детей (20%) от общего количества нуждающихся смогла побывать в санаториях.

Список литературы:

1. Блюмберг С.А. Детские профилактические санатории // Ленинградский медицинский журнал.- 1927 г. -№ 3.- С. 82-86.
2. Здравоохранение в г. Ленинграде и губернии. К докладу Заведующего Ленинградским Губздравотделом на пленуме Ленинградского Совета 29 июля 1927 г. – Л.: Ленингр. медиц. журн. 1927 г. - 99 с.
3. Ленинградские профилактические детские санатории. Из отчета о деятельности с 1.05.1924 по 1.10. 1925 г. // Ленинградский медицинский журнал. - 1926. - № 4. - С. 137-140.



4. Пospelова А. Н. История развития отделения охраны здоровья детей и подростков [Губздравотдела] в Ленинграде // Ленингр. мед. журн. - 1927. - № 8/9. - С. 148-163.
5. Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГА СПб) Ф. Р-4301. Оп. 1.

УДК: 616-008.64

ИНДЕКС ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ КАК МАРКЕР СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Брынцева Е.В.¹, Зимова К.П.²

Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Врачебно-физкультурный диспансер Красногвардейского района" ¹, Санкт-Петербург
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова» МЗ РФ ², Санкт-Петербург

Реферат. Основу метода вариабельности сердечного ритма (ВСР) составляет анализ временных рядов кардиоинтервалов, полученных на определенных временных отрезках. Одним из параметров оценки ВСР является индекс централизации (ИЦ).

В ходе исследования у юных пловцов показателя ИЦ составил от 0,59 до 6,91. У 5 из 19 (26,3%) ИЦ был меньше 1,3 (нижняя граница нормы по рекомендациям Р.М. Баевского). ИЦ меньше 1,3 у спортсменов не является дезадаптацией. При постоянных физических нагрузках происходит увеличение высокочастотных волн (HF), что приводит к снижению ИЦ.

У 3 из 19 (15,8%) ИЦ был от 1,3 до 2,5, то есть варианты нормы. У 11 из 19 (57,9 %) ИЦ был выше 2,5. ИЦ является ранним признаком перетренированности, так как он изменяется еще до появления клинической симптоматики и изменений на ЭКГ.

Ключевые слова: индекс централизации, ритмокардиография, спортсмены, перетренированность, профилактика, вегетативная система, адаптация, физическая нагрузка, вариабельность сердечного ритма, пловцы, спортивное плавание.

Актуальность. В течение многих лет оценка состояния индивидуальных резервов адаптации организма к новым условиям не находила применения в клинических исследованиях. Причин для этого несколько, но основная – в том, что в практике клинических научных исследований традиционно принято оценивать показатели, характеризующие степень нарушения или утраты функции органа или системы, а не сохранности их.

Еще одна важная проблема для изучения резервов адаптации в клинических исследованиях – отсутствие до недавнего времени количественных критериев оценки, удовлетворяющих условиям доказательной медицины.



Адаптация как физиологическая функция, наиболее полно позволяет оценить состояние системных механизмов регуляции и обеспечить так называемый надсистемный и венозологический подход к исследованию человека [4].

Успешным примером, может служить анализ микроальтернаций ЭКГ, который позволяет предугадать начало сердечно-сосудистой патологии. Известно, что сердце является своеобразной автономной системой, у которой есть собственная «электростанция» - узлы, в которых образуются нервные импульсы, заставляющие сердечные стенки сокращаться. Однако каким бы самостоятельным не было сердце, на него оказывает влияние и нервная система, как симпатическая, так и парасимпатическая, которая может привести к сбоям в работе сердца. Одним из современных методов оценки взаимосвязи сердца и нервной системы является оценка вариабельности сердечного ритма (ВСР).

Основу метода ВСР составляет анализ временных рядов кардиоинтервалов, полученных на определенных временных отрезках. Сегодня исследования ВСР активно внедряются в клиническую практику. Установлена диагностическая значимость параметров ВСР при гипертонической болезни, патологии щитовидной железы, неврологических расстройствах, опухолях головного мозга, рассеянном склерозе и ряде других заболеваний. Выявлено, что ВСР представляет собой устойчивый предиктор смерти у больных, перенесших острый инфаркт миокарда.

Анализ ВСР – перспективный простой метод неинвазивной диагностики вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, это интегральный показатель состояния гомеостаза организма, повышающий возможности прогнозирования электрической нестабильности сердца и исхода заболевания.

Для оценки ВСР используют метод ритмокардиограммы (РКГ). Он позволяет индивидуально измерить соответствие физических нагрузок функциональному состоянию организма спортсмена. Изменения сердечного ритма в связи с деятельностью механизмов нейрогормональной регуляции можно рассматривать как результат активности различных звеньев вегетативной нервной системы, модулирующих сердечную деятельность, в том числе ритм сердца [1].

Одним из параметров оценки РКГ является индекс централизации. Индекс централизации (ИЦ, IC - Index of Centralization) – отношение $(LF + VLF)/HF$. Этот интегральный показатель отражает степень преобладания активности центрального контура регуляции над автономным контуром регуляции деятельности сердца. В норме величина ИЦ находится в пределах от 1,3 до 2,5. При воздействии стрессорных факторов и при различных заболеваниях величина ИЦ может достигать 5-6. Максимальное значение у здоровых людей в покое: 3.

Таким образом, ИЦ позволяет определить физиологическую норму (регуляция сердца со стороны вегетативной нервной системы в норме, психоэмоциональное состояние и энергетическое обеспечение организма также



находятся в пределах нормы); донозологическое состояние (снижение адаптационных возможностей, возможны признаки утомления); преморбидное состояние (свидетельствует о перенапряжении регуляторных систем).

Анализ производных спектрального показателя, такого как ИЦ, позволяет более точно оценить изменения в механизмах регуляции сердечного ритма [2].

По данным литературы было установлено достоверное увеличение напряжения механизмов сердечной деятельности после физической нагрузочной пробы в группе юношей, не занимающихся спортом. В то же время студенты-спортсмены характеризовались незначительным повышением этого показателя по сравнению с первой группой [2].

Анализ вариабельности сердечного ритма может выявить отличие в исходном состоянии регуляции сердца в группе спортсменов и неспортсменов. Спортсмены характеризуются наличием брадикардии и высоким уровнем парасимпатического тонуса, что является признаком адаптации к регулярным физическим нагрузкам аэробной направленности.

В исследовании на военнослужащих анализ динамики индекса централизации в зависимости от этапа прохождения воинской службы показал достоверное увеличение ИЦ в конце срока службы. Это свидетельствует об увеличении степени централизации управления сердечным ритмом к концу прохождения воинской службы. То есть для поддержания гомеостаза на должном физиологическом уровне в управлении ритмом активно включался центральный контур управления, и как следствие, высокая «цена» адаптивных процессов в организме [5].

При исследовании ИЦ при нарушениях углеводного обмена он оказался во всех группах выше нормальных значений. При этом выявлена достоверная разница, подчеркивающая значение этапов нарушений углеводного обмена. ИЦ был также различным у больных АГ с нормальной массой тела и с метаболическим синдромом. Изменение ИЦ в сторону увеличения на этапах прогрессирования нарушений углеводного обмена свидетельствует об активации центрального контура регуляции и постепенном переходе системной вегетативной регуляции с уровня контроля на уровень управления. Полученные данные позволяют считать этот механизм достаточным для повышения риска сердечно-сосудистых осложнений и поражения органов-мишеней у пациентов с СД 2 типа с ожирением и АГ [3]. У пациентов с артериальной гипертонией выявлена связь, предполагающая повышение степени тяжести АГ при низком реабилитационном потенциале. На этапах нарушений углеводного обмена выявлена связь снижения реабилитационного потенциала при повышении уровня глюкозы, триглицеридов и ИЦ.

Цель исследования: клиничко-функциональная оценка резервов адаптации, состояния регуляторных механизмов с помощью показателя ИЦ у юных спортсменов, занимающихся спортивным плаванием.

Материалы и методы. На базе Врачебно-физкультурного диспансера Красногвардейского района г. Санкт-Петербурга было обследовано 19 юных



спортсменов от 8 до 11 лет. Средний возраст респондентов составил $10,53 \pm 0,35$ г. Дети занимались спортивным плаванием. Анализ variability сердечного ритма производился с помощью программы «Кардиометр – МТ». Запись отрезков ЭКГ осуществлялась во втором стандартном отведении в течение 5 минут. Соблюдались требования к исследованию: запись кардиоинтевалограммы у испытуемых производилась через полтора-два часа после еды при оптимальном температурном режиме 22-25°C, испытуемые пребывали в состоянии физического покоя в течение 15 минут до начала исследования. Данный аппаратно-программный комплекс позволяет автоматически обрабатывать данные ВСР на персональном компьютере. При анализе ВСР использовали короткие (5-минутные) записи в покое в соответствии с международным стандартом.

Периодические составляющие ВСР, выделенные на основании кратковременных записей в состоянии покоя, представлены высокочастотными, низкочастотными и очень низкочастотными колебаниями, как правило, имеющими периодичность 0,2—0,4; 0,04—0,15 и 0,003—0,04 Гц соответственно. Высокочастотные колебания (HF-волны) сопряжены с дыханием и отражают преимущественно влияния парасимпатической системы на сердечную мышцу. Низкочастотные колебания (LF-волны) связаны с активностью постганглионарных симпатических волокон и отражают модуляцию сердечного ритма симпатической нервной системой.

Физиологическая природа VLF-компоненты наименее изучена: большинство отечественных ученых придерживаются мнения, что мощность VLF в диапазоне 0,01 Гц отражает степень активации церебральных эрготропных систем, и параметры VLF могут быть использованы как надежный маркер степени связи автономных (сегментарных) уровней регуляции кровообращения с надсегментарными, в том числе с гипоталамическим и корковым уровнем [4]. По данным спектрального анализа сердечного ритма вычисляют ряд важных показателей: индекс централизации (ИЦ = $(LF + VLF)/HF$) [4].

Для статистического подтверждения научной гипотезы из полученных данных были созданы электронные таблицы с использованием пакета программ «Microsoft Office» и компонентов «Excel» версий 2010 с последующей статистической обработкой, графического отображения полученных результатов при дополнительном применении пакетов статистических программ «Statistica 7.0» для «Windows». При анализе спектральных характеристик сердечного ритма исключали все артефакты, нестационарные участки и переходные процессы. Результаты представлены в виде $X \pm m$, где X — среднее значение, m — стандартная ошибка среднего. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. При формировании определенного уровня функционирования системы кровообращения и мобилизации функциональных резервов важную роль играют регуляторные механизмы, для оценки которых использовали спектральный метод анализа variability ритма сердца.



У здоровых людей показатели спектрального анализа существенно зависят от возраста, пола, уровня тренированности, индивидуально-типологических особенностей [4].

Анализ ИЦ позволяет оценить уровень централизации в регуляции сердечной деятельности [2]. ИЦ отражает степень преобладания этих составляющих синусовой аритмии над дыхательными. Фактически - это количественная характеристика соотношений между центральным и автономным контурами регуляции сердечного ритма [1].

В ходе исследования было выявлено вариабельность показателя ИЦ от 0,59 до 6,91. Среднее значение показателя составило $3,14 \pm 0,96$. У 11 из 19 респондентов ИЦ составлял свыше 2,5. У 5 из 19 (26,3%) ИЦ был меньше 1,3. Но несмотря на рекомендации Р.М. Баевского, ИЦ меньше 1,3 у спортсменов не может быть рассмотрен как дезадаптация. При постоянных физических нагрузках происходит увеличение высокочастотных волн (HF), что приводит к снижению ИЦ.

У 3 из 19 (15,8%) ИЦ был от 1,3 до 2,5, то есть варианты нормы по Р.М. Баевскому. У 11 из 19 (57,9 %) ИЦ был выше 2,5. Повышение ИЦ свидетельствует об увеличении степени централизации управления сердечным ритмом. То есть для поддержания гомеостаза на должном физиологическом уровне в управлении ритмом активно включался центральный контур управления, и как следствие, высокая «цена» адаптивных процессов в организме спортсменов. Следовательно, эта часть спортсменов плохо адаптировалась к физическим нагрузкам.

По данным М.А. Тюкаловой, А.В. Речкалова в результате исследования нейровегетативной регуляции ритма сердца у студентов 17-20 лет выявлены межполовые различия в регуляции работы сердечного ритма. Установлено, что в состоянии покоя в группе юношей преобладают симпатические влияния на сердце, а в группе девушек наблюдается превалирование парасимпатической активации сердечной деятельности. А это значит, что ИЦ у мальчиков больше, чем у девочек [6].

В нашем исследовании 21 из 55 человек - девочки. Их ИЦ в среднем $4,39 \pm 1,29$. Мальчиков 34 человека, и в их группе ИЦ составил $3,85 \pm 0,98$. Чем меньше ИЦ, тем выше активность парасимпатического компонента. Значит, симпатический и гуморальный компонент преобладают у девочек. По данным литературы, величина индекса централизации увеличивается в период подготовки до максимума, затем идет некоторое снижение на день соревнований и минимальное значение в последний день турнира. Но наше исследование находится только в начале своего пути и со временем мы обязательно посмотрим динамику ИЦ в соревновательный период.

Таким образом, ИЦ является ранним признаком перетренированности спортсменов, так как еще до появления клинической симптоматики и изменений на ЭКГ (признаки дистрофии миокарда вследствие физического перенапряжения).



Спортивный врач может определить ИЦ и в случае его увеличения рекомендовать тренеру или снизить нагрузку, или изменить структуру и плотность занятий.

Выводы. В литературе описано снижение ИЦ при выполнении упражнений дыхательной гимнастики и статических упражнений. Это можно также рекомендовать юным спортсменам для восстановления нормальной работы сердечно-сосудистой системы.

Оптимальной адаптацией к физической нагрузке считается доминирование парасимпатического тонуса, уменьшение централизации в регуляции высших эрготропных механизмов в деятельности сердца, таким образом, у спортсменов более экономичная работа сердечно-сосудистой системы, требующая небольшого периода восстановления после физической нагрузки.

Проведено исследование variability сердечного ритма у молодых здоровых лиц с различными типологическими особенностями личности. Установлено, что исходно более высокий уровень функционирования регуляторных механизмов у лиц с выраженным компонентом интенсивности поведения, особенно у женщин, не обеспечивает типичных реакций на функциональную нагрузку и ограничивает эффективность адаптационных процессов. Сделано заключение, что темпераментальные особенности влияют на уровень напряженности функционирования органов и систем организма, его адаптивных возможностей.

В состоянии покоя у девочек преобладают симпатические влияния на сердце, а в группе мальчиков наблюдается превалирование парасимпатической активации сердечной деятельности. Следует также отметить, что при оценке состояния ССС и функциональных резервов вегетативного обеспечения сердечной деятельности необходимо учитывать индивидуальные различия в скорости и сроках онтогенетического развития, половые различия, а также наличие индивидуально-типологических особенностей в регуляции ритма сердца.

Список литературы:

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Введение в донозологическую диагностику. - М. : «Фирма «Слово», 2008. - 220 с.
2. Идрис О. М., Золотухина А. Ю., Симонов С. Н. Особенности регуляции сердечного ритма у физически тренированных и нетренированных юношей в условиях физической нагрузки //Вестник Тюменского государственного университета, т.18, вып.5, 2013. С. 2891-2894.
3. Курникова И.А., Кузнецова И.А., Сулейменов Е.А, Резервы адаптации в прогнозировании риска сердечно-сосудистой патологии // Фундаментальные исследования, № 10, 2014 с 913-919
4. Кудря О.Н, Вегетативное обеспечение сердечно-сосудистой системы при ортостатическом тестировании спортсменов, Бюллетень сибирской медицины, №3, 2010, с. 75-81.



5. Смагулов Н.К., Мухаметжанов А.М. Особенности вегетативной регуляции сердечного ритма военнослужащих в процессе прохождения воинской службы // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 3
6. Тюкалова М.А., Речкалов А.В. Гендерные различия при оценке регуляторноприспособительных возможностей студентов 17-20 лет, Вестник Курганского государственного университета. Серия: Физиология, психология и медицина. 2015. № 2 (36). С. 11-13.

УДК: 615.015.16

СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА В МАССОВОМ СПОРТЕ

Брынцева Е.В.

Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения
"Врачебно-физкультурный диспансер Красногвардейского района", Санкт-Петербург

Реферат: Анализ и обобщение данных научно- методической литературы и собственных наблюдений. Также было опрошено 333 любителя-спортсмена старше 18 лет различных видов спорта, чтобы получить общие данные о приеме фармакологических препаратов этой группы занимающихся.

Обзор данных современной научной литературы и нормативной базы по данной проблеме показал, что применение биологически активных добавок среди этой группы не является обязательным элементом системы подготовки для любительского спорта. 66,7% респондентов сказали, что они не принимают никаких препаратов. Менее 3 препаратов принимают 20,1%. 8,7% спортсмена принимают 3-4, 2,1% - 5-6 препаратов и больше 7 – 2,4% респондентов.

Ключевые слова: спорт, фармакология, здоровье, антидопинговые ограничения.

Актуальность. Проблема использования фармакологических средств в современном спорте сегодня особенно остра. Начался интенсивный поиск средств и методов повышения специальной стрелковой работоспособности, которая требует огромного внимания и выдержки. Постоянный рост национальных и мировых спортивных достижений и связанное с этим значительное повышение физической нагрузки в тренировке и нервного напряжения соревнований, предъявляют организму человека чрезвычайно высокие требования. Это создает необходимость поиска и внедрения в практику дополнительных (кроме самой тренировки и режима) средств повышения устойчивости и сопротивляемости организма, предупреждения перенапряжения и нервных срывов, ускорения восстановления и повышения спортивной работоспособности. Одними из них являются фармакологические средства.

В этой статье не будет затронута проблема допинга, поскольку зачастую даже специалистам кажется, что спортивная фармакология ограничивается этим понятием, которому посвящено более 26 млн статей и тезисов по данным портала eLibrary.



Итак, фармакология спорта – это фармакология здорового человека, позволяющая расширить возможности адаптации организма к большим физическим нагрузкам. Задачей является облегчить переносимость нагрузок на все системы организма, повысить работоспособность и спортивный результат, а не в самые короткие сроки вывести спортсмена на уровень рекордных достижений [1]. Прирост адаптационных сдвигов при предельных и запредельных нагрузках может быть достигнут с помощью фармакологических средств. В противном случае использование таких нагрузок может приводить к срыву адаптации и вызывать дезадаптацию организма [4].

Следует иметь в виду, что факторы, лимитирующие работоспособность, зависят от вида физической деятельности, которая может быть подразделена в соответствии с классификациями видов спорта на пять основных групп: 1. Циклические виды спорта с преимущественным проявлением выносливости; 2. Скоростно-силовые виды; 3. Единоборства; 4. Игровые виды; 5. Сложнокоординационные виды основаны на тончайших элементах движения, как это бывает в фигурном катании, гимнастике, прыжках в воду, стрельбе, где требуются отменная выдержка и внимание. Физические нагрузки варьируются в широких пределах. Например, чтобы сделать сложный прыжок нужна огромная взрывная сила, в то время как при стрельбе необходима концентрация внимания и уменьшение тремора. Большое значение имеет повышение психической устойчивости растительными препаратами успокаивающего действия (валериана, боярышник без спиртовых компонентов), ноотропами, витаминными комплексами, энергетически богатыми продуктами.

На современном этапе развития спорта спортивной фармакологии присущи следующие особенности:

1. антидопинговые ограничения, связанные со спецификой спортивной деятельности;
2. невозможность (низкая эффективность) прямого переноса клинико-фармакологических данных на спортивную деятельность;
3. необходимость прямой оценки эффективности действия препаратов на физические качества (силу, выносливость, скорость);
4. внутренировочный характер воздействия, связанный с особенностями спортивной подготовки (питанием, характеристикой и условиями нагрузок и др.);
5. внедрение инновационных технологий как в области получения новых, более эффективных фармакологических препаратов, так и в мониторинге этих средств и долгосрочной оценке их воздействия на индивидуальные особенности метаболизма в организме спортсмена (например, концепция биологического паспорта) [5].

В последнее время многие специалисты, в числе которых государственные деятели, представители науки, тренеры, спортсмены, а также просто люди, неравнодушные к спорту, обозначали свое отношение к проблеме и стали предлагать пути ее решения.



Рассуждения в основном сводились к следующему: надо ли в спорте применять фармакологические препараты и если надо, то что и зачем принимать, что разрешать или запрещать [2]. Это действительно очень серьезный вопрос. Но в отличие от профессионально спорта, в котором за спортсменом и его результатами следит целая команда из врача, тренера, помощника тренера, массажиста, членов команды любительский спорт не может этим похвастаться, что ведет к дополнительным проблемам.

Поэтому к особенностям фармакологии любительского спорта помимо особенностей, высказанных С.Н. Португаловым можно отнести:

1. бесконтрольность приема препаратов (ВАДА не контролирует массовый спорт, как и другие спортивные ассоциации);
2. самоназначение и самолечение;
3. неосведомленность об действиях и эффектах лекарственных средств;
4. полипрагмазия при употреблении препаратов;
5. употребление схожих по действию средств с перекрываем эффектом.

Цель исследования. Проанализировать востребованность фармакологической поддержки для спортсменов-любителей.

Материалы и методы. Анализ и обобщение данных научно- методической литературы и собственных наблюдений. Также было опрошено 333 любителя-спортсмена старше 18 лет различных видов спорта, чтобы получить общие данные о приеме фармакологических препаратов этой группы занимающихся.

Результаты. Обзор данных современной научной литературы и нормативной базы по данной проблеме показал, что применение биологически активных добавок среди этой группы не является обязательным элементом системы подготовки для любительского спорта. 66,7% респондентов сказали, что они не принимают никаких препаратов. Менее 3 препаратов принимают 20,1%. 8,7% спортсмена принимают 3-4, 2,1% - 5-6 препаратов и больше 7 – 2,4% респондентов (рис. 1).



Рис. 1 Количество принимаемых препаратов спортсменами в день



Заключение. Прежде всего хочется отметить, что хотя по общепринятому мнению фармакологические препараты употребляют высококвалифицированные спортсмены из результата опроса видно, что и спортсмены-любители разных видов спорта используют фармакологическую поддержку. Это означает, что необходимо продумывать схемы приема препаратов для этой группы и следить за их правильным применением.

Основные принципы спортивной фармакологии должны включать безопасность и антидопинговую чистоту фармакологических средств, непрерывную схему их назначения в годичном макроцикле с выделением соревновательного периода как наиболее значимого.

Фармакологическая поддержка должна базироваться на биологически активных добавках комплексного общеукрепляющего действия, нейротропных средствах, адаптогенах, средствах защиты и восстановления связочно-суставного аппарата [3].

Фармакологическая поддержка спортсменов — обязательная часть подготовки, но она не должна искажать тренировочные эффекты и нарушать здоровье спортсмена. Фармакологическая поддержка должна, прежде всего, обеспечивать нормальную жизнедеятельность спортсмена в условиях экстремальных нагрузок, в том числе устранять последствия методических ошибок, а не выжимать из организма резервы ради завоевания медалей [2].

Список литературы:

1. Абрасимовская А.А. Фармакология спорта, Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2012. № 10. С. 270-274.
2. Вашляев Б.Ф., Вашляева И.Р., Пушкарева И.Н., Сазонов И.Ю. Педагогически аспект фармакологической поддержки в спорте, Педагогическое образование в России. 2016. № 8. С. 140-143.
3. Гаврилова Е., Гунина Л. Биологически активные добавки в системе фармакологической поддержки тренировочного процесса хоккеистов высокой квалификации, Наука в олимпийском спорте. 2014. № 3. С. 52-61.
4. Каркищенко Н.Н. Фармакология процессов адаптации и переносимости предельных нагрузок в спорте и режимах работы «до отказа»: второй тайм для дженериков, Биомедицина. 2010. Т. 1. № 4. С. 6-23.
5. Португалов С.Н. Перспективы развития современной фармакологии как направления экстремальной медицины, Вестник спортивной науки. 2013. № 5. С. 87-90.



УДК 614.21

**АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
СОХРАНЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ
РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ И ОБОСНОВАНИЕ
НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ФОРМ**

Валюх М.В., Лучкевич В. С.

ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И. Мечникова МЗ РФ, кафедра общественного здоровья,
экономики и управления здравоохранением, Санкт-Петербург

Ключевые слова: качество жизни, КЖ, рассеянный склероз, РС, реабилитация при РС, реабилитация при рассеянном склерозе, улучшение качества жизни при РС

Актуальность исследования. В настоящее время по всему миру отмечается высокий удельный вес городских жителей молодого трудоспособного возраста с заболеванием рассеянный склероз (РС), ранняя их инвалидизация и увеличение различия по гендерному признаку (почти в 3 раза чаще заболевают женщины). РС характеризуется рецидивирующе-ремитирующим и прогрессирующими течениями и требует длительного специализированного лечения и поэтапной медицинской и социальной помощи. Проблема РС одна из наиболее важных социальных и медицинских проблем. Однако до настоящего времени отсутствует единая система оказания медицинской помощи больным РС в рамках специализированных медицинских и реабилитационных учреждений. Недостаточно исследований с оценкой организационных форм оказания этапной медицинской помощи и не изучены показатели эффективности и качества лечения больных, а также динамика показателей КЖ как критерия эффективности медицинской и реабилитационной помощи.

При том, что проблема РС считается одной из наиболее значимых социальных проблем государства и решается на высоком уровне властных полномочий, и за последние годы было принято большое количество нормативных документов, регулирующих отношения государства и граждан, страдающих РС, до сих пор отсутствует единая система оказания помощи больным РС в рамках специализированных медицинских и реабилитационных учреждений.

В связи с усовершенствованием диагностики, наличием современных методик лечения, увеличением количества больных РС и прогрессирующим характером заболевания, всё более остро становится необходимость в оказании медико-социальной помощи, совершенствования организационных форм на этапах лечения, реабилитации и особенно на постстационарном этапе лечения.

Рядом авторов установлено, что снижение уровня заболеваемости и смертности РС обусловлено накоплением числа больных РС в популяции, что в первую очередь связано с улучшением качества диагностических и лечебно-реабилитационных мер, повышением количества случаев ранней диагностики и увеличением продолжительности жизни пациентов в связи с внедрением



препаратов, изменяющих течение рассеянного склероза (ПИТРС), и современных методов симптоматического лечения.

В последнее время всё чаще обсуждается низкое (часто - в 3 раза ниже нормы) содержание витамина D в крови больных рассеянным склерозом, влияющего на иммуномодуляцию и клеточную дифференциацию. В пользу инфекционной природы рассеянного склероза говорит и повышенный титр антител ко многим вирусам в ликворе больных.

Тот факт, что женщины страдают рассеянным склерозом чаще мужчин, дает повод думать и о роли гормональных факторов в развитии рассеянного склероза. Несмотря на то, что женщины болеют чаще, у мужчин течение рассеянного склероза, как правило, более агрессивное и имеет неуклонно прогрессирующее течение. А по мнению Василовского В.В. с соавт. после трансформации РРТ (рецидивирующе-ремитирующего течения) в ВРТ (вторично-прогрессирующее течение) дальнейшее течение РС у женщин в большинстве случаев является более тяжелым, чем у мужчин. Клинические этапы ПРТ (первично-прогрессирующего течения) также протекают с участием гендерного фактора, который проявляется более тяжелым и неблагоприятным течением заболевания у мужчин.

Неоднозначно мнение ученых и о влиянии беременности и родов на течение РС - до сих пор нет единого мнения, способствует ли беременность более мягкому течению заболевания, или пациентки с более легким течением РС чаще принимают решение о вынашивании беременности. Стремление женщин с РС прервать беременность свидетельствует о низком уровне их информированности относительно данного заболевания и беременности достаточно, поэтому в данном вопросе велика роль специалистов.

В настоящее время уже отработан алгоритм ведения при планировании беременности - ряд препаратов можно отменить уже по факту наступления беременности, тем самым не подвергая пациенток с РС риску обострений до наступления беременности. При том, что в последнее время регистрируются новые препараты изменяющие течение РС, обладающие большей эффективностью и имеющие более удобный путь введения, следует не забывать, что недостаточное количество наблюдений и возможное неблагоприятное влияние на плод вынуждают заблаговременно отменять эффективную терапию у больных, планирующих беременность, тем самым повышая риски обострений.

В то же время, помимо ведения пациенток с РС фертильного возраста до наступления беременности и в период беременности, существует проблема сроков восстановления терапии после родов во избежание обострений и улучшению качества жизни женщин фертильного возраста.

Часто обсуждаемыми факторами, влияющими на возникновение и развитие РС также являются стресс, инфекции, гормональные нарушения, переутомление и другие. Клинические исследования связи психоэмоционального стресса и обострений РС немногочисленны. Результатами исследования австралийских учёных в 2006 году, проводившегося в течение двух лет, было



выявление влияния острого стресса на развитие обострения заболевания и отсутствия воздействия хронического стресса на течение РС.

Известно, что среди больных РС повышен риск суицидов. Наиболее часто суициды совершаются в первые годы болезни, а также на фоне применения определенных лекарственных препаратов. В одном из исследований показано, что смерть от ишемических нарушений, лимфом и герпесной инфекции выше среди пациентов с РС, чем в популяции, что, возможно, зависит от побочных эффектов специфической терапии.

В последнее время всё чаще отмечается значительное расширение возрастного диапазона начала развития заболевания: более раннее начало РС и регистрация клинически достоверного рассеянного склероза в возрастных группах младшего детского возраста, а также случаев РС в более позднем возрасте, после 45 лет, что возможно также связано с улучшением диагностики.

Для РС характерна полиморфная клиническая картина, а также отсутствие патогномичных признаков, характерных для данного заболевания, а многообразие неврологических симптомов предположительно обусловлено множественностью очагов демиелинизации и их разнообразной анатомической локализацией как в головном, так и в спинном мозге.

При течении РС выделяют многообразные клинические признаки (которые могут быть как одновременно друг с другом, так и проявляться самостоятельно), связанные с двигательными, чувствительными, координаторными, зрительными, речевыми, эмоционально-аффективными, когнитивными нарушениями, Симптомом Лермитта, наличием болевого синдрома, невропатическими и головными, головокружениями, высоким и умеренным уровнем реактивной тревожности, высокой и умеренной личной тревожностью, депрессиями, нарушением функции тазовых органов, дефекацией, половой функции, нервно-психическими расстройствами, синдромом хронической усталости.

Наиболее полным определением КЖ можно считать: «Статус человека, определяемый им самим в отношении трех важных аспектов жизни: физического, психического и социального функционирования». Таким образом, проблема РС – социальная проблема, приводящая к негативному влиянию на качество жизни человека и его психологическое благополучие. Зачастую это зависит не только от длительности течения заболевания, степени нетрудоспособности и ряда других аспектов, а также от наличия своевременной грамотной консультации целого ряда специалистов (врачей, психологов, реабилитологов и пр.).

И если еще в недавнем прошлом РС ассоциировался с быстро наступающей инвалидностью и скорым неминуемым летальным исходом, то сегодня течение РС претерпевает патоморфоз в плане появления относительно мягких, латентно текущих форм заболевания, увеличения продолжительности как биологической, так и социально активной жизни и продолжительность заболевания нередко может превышать 40 лет, что заставляет задуматься о качестве жизни данной категории пациентов.



В настоящее время реабилитацию больных с РС рассматривают как многокомпонентную модель, включающую различные направления. Важная составляющая этого комплекса — физическая терапия, направленная на улучшение двигательных функций (координации, тонких движений), баланса, ходьбы, уменьшение спастичности и болевого синдрома и др. Другим направлением комплексной терапии является эрготерапия, направленная на улучшение продуктивности и безопасности всех видов деятельности, связанных с самообслуживанием, работой и досугом (например, использование различных приспособлений и устройств для облегчения выполнения работы дома и на работе). При этом особое внимание уделяют различным тренингам для поддержания профессиональных навыков. Наконец, еще один аспект реабилитации больных с РС — когнитивная терапия, проводимая нейропсихологами и направленная на улучшение возможностей высших нервных функций, в частности концентрации внимания и памяти и т.д. Однако, несмотря на очевидную важность различных направлений комплексной реабилитации больных с РС, физическую терапию рассматривают как ключевую составляющую этого многокомпонентного лечения.

При обсуждении физической реабилитации при РС также подчеркивают необходимость мультидисциплинарного реабилитационного подхода, так как при РС наблюдается одновременное наличие физических, когнитивных нарушений, эмоциональных, социальных проблем и положительный эффект наблюдается как при выраженной инвалидизации, так и у сохранных пациентов.

А учитывая то, что влияние РС на пациента и его семью не ограничивается физическими нарушениями самого пациента и финансово-экономическими проблемами в связи с утратой трудоспособности, а иногда приводит и к нарушению трудовой деятельности членов семьи, больные РС нуждаются в комплексной реабилитации, направленной как на непосредственные проявления заболевания, так и на дезадаптирующие социально-бытовые последствия. Становится очевидным, что основными принципами реабилитации при РС должны быть комплексность, непрерывность и преемственность.

Тем не менее, до сих пор остается не до конца изученным вопрос предоставления больным РС всесторонней реабилитации, не налажено взаимодействие различных институтов, оказывающих помощь данной категории больных. При том, что РС оказывает многоплановое негативное влияние на пациента и членов его семьи в связи с ограничением или утратой трудоспособности, социальная защищенность пациентов с РС (особенно при отсутствии установленной инвалидности), крайне низкая. Наиболее часто это ощущают при обострении пациенты с РС, не имеющие установленной инвалидности, когда срок восстановления их здоровья растягивается до полугода и более.

В РФ в настоящее время существует низкая информированность больных РС о видах и возможностях реабилитации, и если пациент с установленной инвалидностью имеет возможность получить как медицинскую реабилитацию в



реабилитационных отделениях при стационарах и после – социальную при Центрах социальной реабилитации инвалидов, а также в других учреждениях согласно ИПРА (индивидуальной программы реабилитации-абилитации инвалида), и иногда – в санаториях, то более сохраннный пациент, без инвалидности, имеет право только на реабилитацию при стационарах по полису ОМС. Здесь необходимо отметить, что согласно современным критериям оценки инвалидности пациент с РС, особенно на ранней стадии заболевания, имеет немного шансов на установление инвалидности (а, следовательно, и на оказание всесторонней помощи), хотя зачастую он может быть объективно, в течение длительного времени, нетрудоспособен, и в данном случае эти пациенты требуют наиболее внимательного к ним отношения со стороны специалистов различного профиля, и особенно государства в лице социальных служб.

Также нужно обратить внимание на то, что при том, что диагноз РС входит в список по приказу МЗ России от 05.05.2016 № 281н «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения», в графе «Форма, стадия, фаза, степень тяжести заболевания» указано: «Рассеянный склероз в стадии устойчивой клинической ремиссии, при отсутствии признаков стойкого нарастающего неврологического дефицита, отсутствии выраженных парезов, атаксии, чувствительных нарушений, расстройств функции тазовых органов без ограничения к самообслуживанию», что, в принципе может не соответствовать даже 3 группе инвалидности, а значит, согласно этому приказу, право на санаторно-курортное лечение инвалиды, больные РС, не имеют. При этом им могут быть даны направления на санаторно-курортное лечение по другому имеющемуся заболеванию (а РС в данном случае станет сопутствующем), что является не совсем правильным, потому что им необходим неврологический профиль в первую очередь. Кроме того, целым рядом авторов доказано, что реабилитация и санаторно-курортное лечение имеет положительное влияние на КЖ при РС, и, хотя некоторые исследователи утверждают о низкой эффективности реабилитации при РС аргументируя это тем, что большинство больных РС вынуждены сменить профессию или вообще прекратить трудовую деятельность в связи с заболеванием в первые 5 лет от его начала, согласно определению Медицинского консультативного совета (Medical Advisory Board, MAB) Национального общества рассеянного склероза (National Multiple Sclerosis Society), реабилитация при РС хотя и не влияет на течение заболевания, но является процессом, который помогает человеку достичь и поддерживать максимальный физический, психологический, социальный, профессиональный потенциал и качество жизни в соответствии с физиологическими нарушениями, окружающей средой и жизненными целями и представляет собой необходимый компонент всесторонней качественной медицинской помощи этим пациентам на всех стадиях болезни.

Помимо физической и иной реабилитации в условиях соответствующих специализированных клиник важным аспектом реабилитации больных является ее продолжение в домашних условиях, что закрепляет и продлевает



положительный эффект, полученный при прохождении стационарного лечения. В этом смысле очень перспективно использование возможностей телемедицины, с помощью которой можно наблюдать и корректировать выполнение пациентом предписаний врача в домашних условиях. Таким образом, недостаточное количество исследований по вопросам, связанным с РС, определило цели и задачи нашего исследования.

Цель. Изучить эффективность медицинской помощи и других организационных мероприятий, потребность больных в их различных видах, и необходимость расширения и внедрения мероприятий по совершенствованию этапной медико-социальной помощи и улучшению качества жизни больных рассеянным склерозом.

Материалы и методы. В процессе исследования обследовано 146 больных с диагнозом РС. Исследование проводилось по специально разработанной программе изучения КЖ больных РС состоящая из 122 вопросов «Изучение эффективности медицинской помощи и качества жизни больных рассеянным склерозом с целью их анализа и обоснования организационных мероприятий по сохранению и улучшению качества жизни», которая была создана на основе валидизированных программ, разработанных на кафедре общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением (профессор Лучкевич В.С.) с использованием адекватных методов статистического анализа, и включало в себя: клинко-статистическое исследование с анализом первичных медицинских данных; медико-социологическое исследование с оценкой условий жизнедеятельности; изучение качества жизни (КЖ) на этапах исследования; обоснование организационно-профилактических мероприятий.

Результаты. В процессе исследования выявлены медико-социальные факторы риска условий жизнедеятельности, изучена динамика видов функционирования в структуре КЖ на этапах лечения, определен уровень доступности и качества клинко-диагностических мероприятий и медицинской помощи, обоснованы организационно-профилактические мероприятия и разработан алгоритм маршрутизации, создан специальный регистр, разработан специализированный паспорт для больных РС и предложены мероприятия по оказанию дополнительной социальной помощи больным РС.

Определена медико-социальная характеристика больных РС которая представляет собой преобладание женщин (71,6%) возрастной группы 30-39 лет (30,4%), имеющих высшее образование (71,6%), сменивших профессию (66,7%), сохраняющие способность к самостоятельному передвижению (72%), с наличием выраженных факторов риска условий жизнедеятельности и перенесенных инфекционных заболеваний со значительным удельным весом не имеющих детей (44%), с высоким удельным весом инвалидности (52%), с наличием депрессивных состояний (73%), с частой госпитализацией и наличием сопутствующих заболеваний. Отсутствует инвалидность у 48% обследованных, а имеется – у 52% (2 и 3 группу инвалидности имеют 23,5%, 1 группу – 5%). Внутри половых групп не имеют инвалидности 51% женщин и 42% мужчин, количество больных,



имеющих 2 и 3 группу инвалидности распределилось равномерно по 23% среди женщин и по 24% среди мужчин, 10% мужчин и 2,7% женщин имеют 1 группу инвалидности. При этом следует обратить внимание на разницу в инвалидизации – между полами – она на 9% в общем ниже у женщин и на 7% женщин меньше имеют 1 группу инвалидности при общей инвалидизации больных в 52%.

По типу течения РС преобладает РР форма РС (84%), но больные РС по своему самочувствию и клиническому состоянию себя оценивают значительно хуже (ППРС - 5%, ВПРС – 11%). При распределении обследованных больных с учетом динамики клинических состояний на этапах лечения отмечено, что улучшение состояния наблюдается только у 33% больных, а почти у каждого пятого отмечено ухудшение (20%). Установлено, что на снижение КЖ влияют такие показатели как наличие боли, проблемы социально-бытовой адаптации, физического функционирования и психоэмоционального состояния (табл. 1).

Таблица 1

**Показатели ухудшения КЖ после установления диагноза РС
(на 100 обследованных)**

Показатели по видам функционирования	На 100 обследованных
Проблемы физического функционирования	77,5
Проблемы социально-бытовой адаптации	79,4
Проблемы с психоэмоциональным состоянием	73,4
Выраженность боли	82,3
Ухудшение социально-экономического состояния	43,5
Степень жизнеспособности	35,3
Общая оценка удовлетворенностью КЖ	28,4

Выявлена потребность в рекомендациях и лечении в основном по заболеваниям нервной, мочеполовой и других систем и органов (табл. 2).

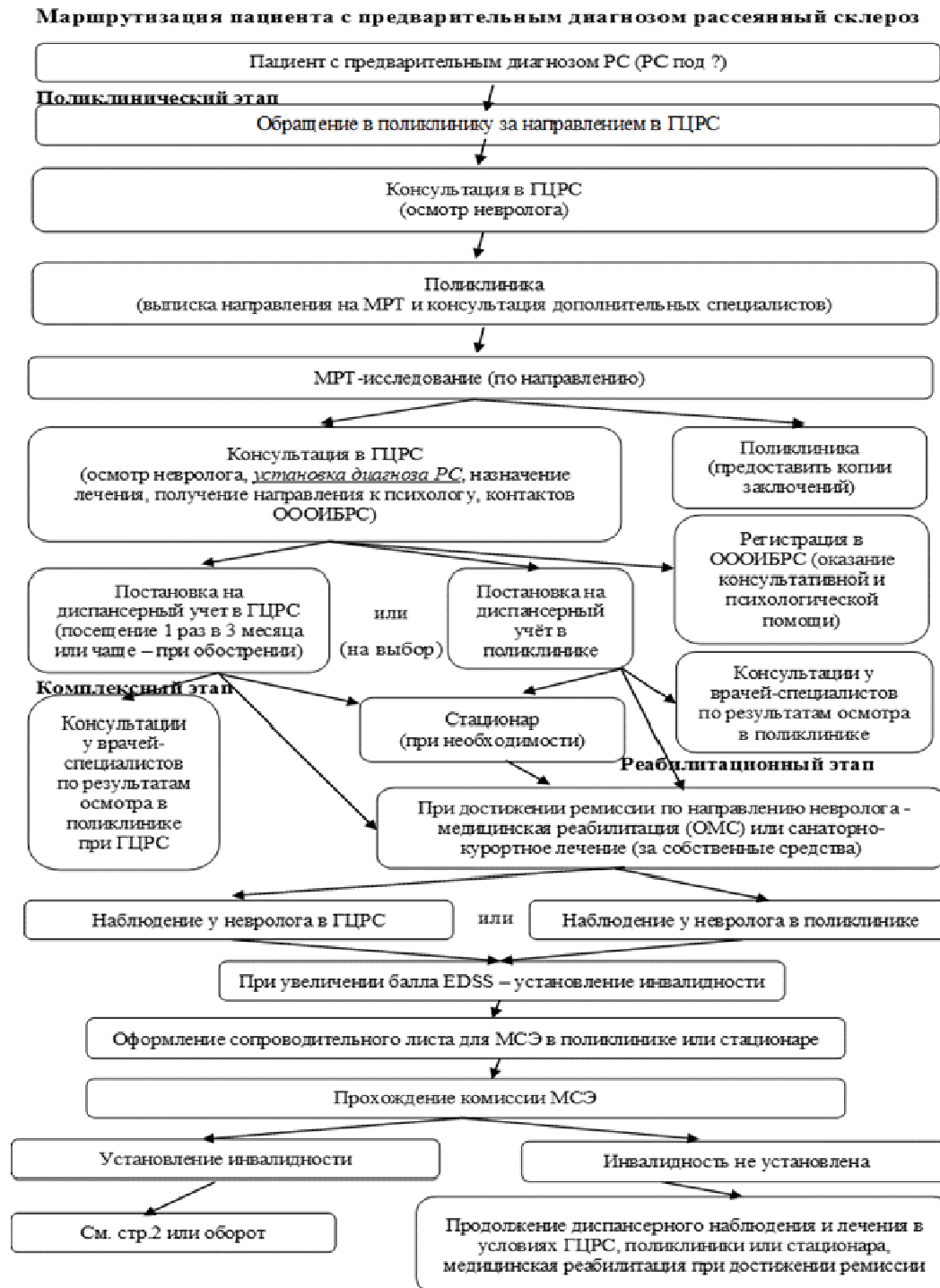
Таблица 2

**Потребность больных РС в различных видах медицинской помощи
(на 100 обследованных)**

Классы заболеваний	Виды потребностей	
	Врачебные рекомендации	Лечение
Нервной системы и психические расстройства	44,1	12,8
Мочеполовой системы	35,3	18,6
Глаза	33,3	23,6
Эндокринной системы	24,5	7,8
Системы кровообращения	21,6	4,9
Костно-мышечной системы	20,6	18,6
Органов пищеварения	18,6	20,6
Другие	60,9	32,2



Важно отметить высокую удовлетворенность консультативно-диагностической помощью в стационарах (91%) и самую низкую – в поликлиниках (58%). В КДЦ данный показатель составил 82%. Разработанный алгоритм и маршрутизация пациентов на этапах клиничко-диагностического обследования направлены на обеспечение доступности и своевременности лечения и улучшения КЖ больных РС (рис. 1).



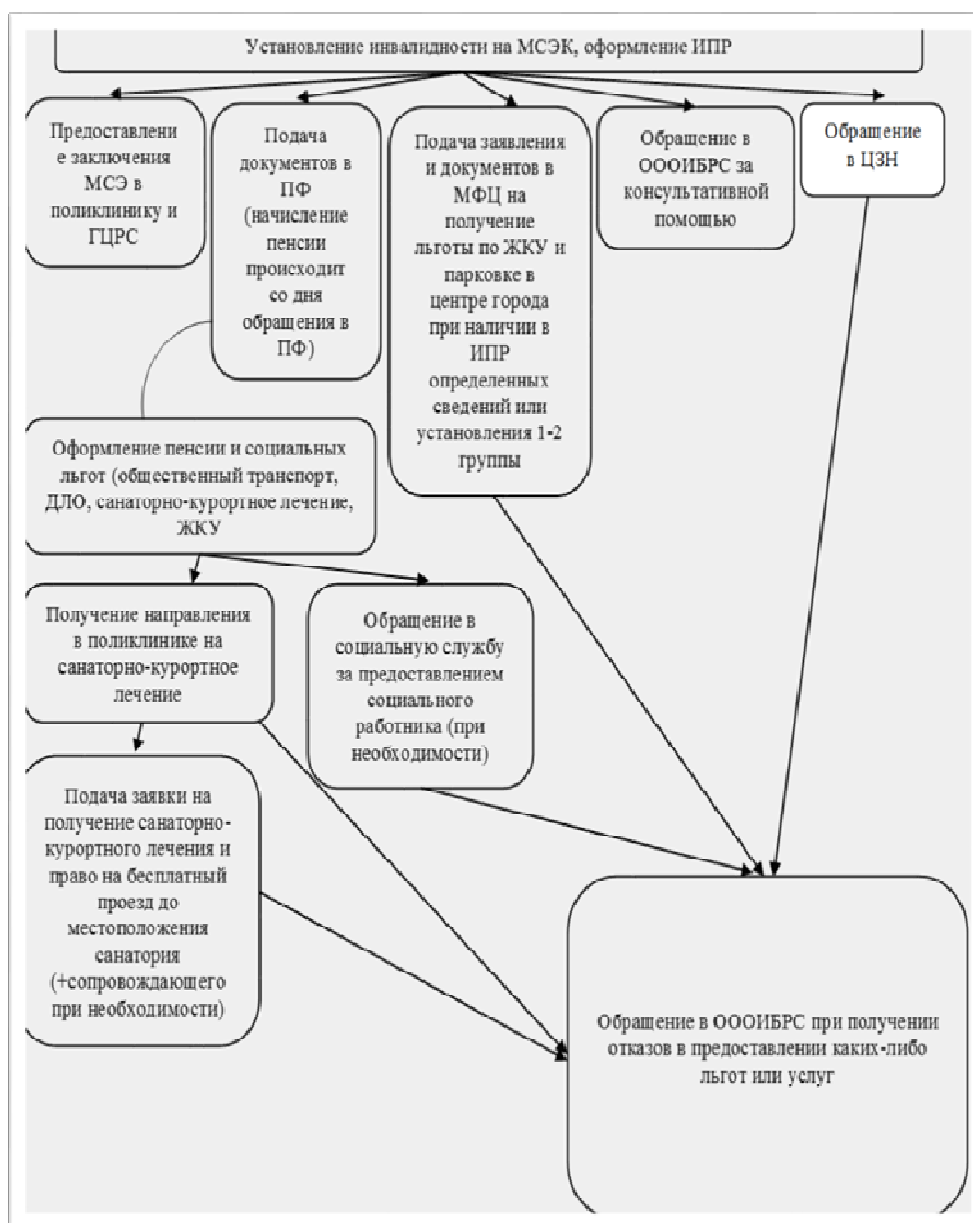


Рис. 1 – Маршрутизация пациента с предварительным и установленным диагнозом РС.



Выявленная закономерность высокого уровня распространенности факторов риска и заболевания РС с недостаточным вниманием к проблемам больных РС свидетельствует о необходимости по совершенствованию организационных форм, которые предусматривают создание и совершенствование имеющихся реабилитационных центров с учетом потребностей больных РС и когнитивной реабилитацией, создание на базе имеющихся социальных центров специального направления для профессиональной переподготовки больных РС, особенно тех, кому был поставлен диагноз недавно, создание специальной психологической помощи психологами, знакомыми с проблемами РС; по мере необходимости - предоставление социального работника, обученного работе с больными РС для помощи пациенту на дому, поддержки их семьям, с возможностью «передышки» родственникам больных; решение вопроса о предоставлении специального оборудования и вспомогательных средств реабилитации и абилитации социальными службами при необходимости (в т.ч. больным РС, не имеющим инвалидности, на период обострений) и наличии заключения врача о наличии диагноза РС; обеспечение пациентов с РС эффективным недорогим социальным транспортом пациентов не только с тяжелыми формами инвалидности, но и для пациентов, страдающих РС в периоды обострений.

Установлено, что предоставление качественных услуг требует полной оценки потребностей каждого конкретного человека, его личных, социальных и духовных потребностей и ожиданий. Цель должна заключаться в том, чтобы, насколько это возможно, сохранить независимость и обеспечить достижение наилучшего качества жизни.

Доказано, что медико-социальная поддержка больных РС является сложной комплексной задачей, решение которой невозможно без тесного взаимодействия гражданских, экспертных и государственных институтов.

На основе полученных данных оптимизирована деятельность отделения ООИБРС в СПб, а с целью совершенствования организации медико-социальной помощи, повышения уровня медицинской информированности, медико-профилактической активности, консультативной помощи, охраны и защиты прав пациентов с рассеянным склерозом налажено ее взаимодействие с гражданскими, экспертными и государственными институтами.

Выводы.

1. В структуре больных РС преобладают женщины (71,6%) возрастной группы 30-39 лет (30,4%); имеющие высшее образование (71,6%); сменившие профессию (66,7%); сохраняющие способность к самостоятельному передвижению (72%); с наличием выраженных факторов риска условий жизнедеятельности и перенесенных инфекционных заболеваний; со значительным удельным весом не имеющих детей (44%); с высоким удельным весом инвалидности (52%); с наличием депрессивных состояний (73%); с частой госпитализацией и наличием сопутствующих заболеваний.



2. Установлено преобладание рецидивирующе-ремитирующей формы РС (84%). Рассчитанный уровень распространенности РС среди трудоспособного населения СПб свидетельствует о высоком уровне (103 случая на 100 тыс. чел.; и значительно выше общепринятого показателя – 62 на 100 тыс. всего населения СПб; в Москве - 54,3 на 100 тыс. всего населения).

3. Выявлен высокая потребность больных РС в консультативной и лечебно-диагностической МП по поводу сопутствующих заболеваний: болезни мочеполовой системы (53,9 на 100 обслед.), болезни глаза (56,9), эндокринной системы (32,3 на 100 об.) и др.

4. В процессе формирования заболевания РС возрастает кратность, выраженность и тяжесть клинических симптомов со значительным ухудшением показателей КЖ по видам функционирования, особенно выраженное у пациентов, не принимавших терапию ПИТРС.

5. В процессе развития заболевания особенно ухудшаются показатели социально-бытовой адаптации (79,4 на 100 обслед.), физическому функционированию (77,5), психоэмоциональному состоянию (73,4), с изменением профессии (66,7), социально-экономическому благополучию (43,5), по общей оценке качества жизни (28,4 на 100 обсл.).

6. Субъективная оценка КЖ больных РС свидетельствует о недостаточной эффективности системы комплексного лечения:

с положительной динамикой: улучшение – 33,4%, без изменений – 46,6%, ухудшение – 20,0%.

7. Выявлен высокий уровень неудовлетворенности санаторно-курортным лечением (95%), реабилитацией (87,3%), доступностью психологической помощи (87,3%), доступностью социальной защиты (87,2%), мед. обслуживанием (71,5%), социальной защищенностью (57,8%).

8. Предложенные организационно-профилактические мероприятия, организационная модель, маршрутизация, паспорт и регистр больных РС направлены на совершенствование системы раннего выявления заболевания, преемственность и комплексность на этапах клинко-диагностического обследования и улучшения системы учетно-отчетной деятельности в медицинских организациях.

Список литературы:

1. Автореферат Эмоциональные нарушения в клинике и течении рассеянного склероза тема диссертации и автореферата по ВАК 14.00.13, кандидат медицинских наук Якимова, Вероника Иннокентьевна, Новосибирская ГМА
2. Алифирова, В. М. Анализ факторов риска развития рассеянного склероза в Томской области / В. М. Алифирова, М. А. Титова // Неврологический журнал. - 2012. - № 3. - С. 20-22.
3. Анализ эпидемиологической ситуации по рассеянному склерозу в Краснодарском крае / О. В. Стрельникова [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. - М., - ISSN 1997-7298.
4. Бочарова, А. И. Современный взгляд на лечение рассеянного склероза / А. И.



- Бочарова, В. А. Куташов // Молодой ученый. - 2015. - № 19. - С. 259-261.
5. Валюх, М.В., Макшаков, Г.С., Лучкевич, В.С. Факторы риска и медико-организационные мероприятия по улучшению качества жизни больных рассеянным склерозом. – СПб: Нордмедиздат, 2017. – ISBN 978-5-98306-155-2.
 6. Васильева, Н. В. Социально-психологическая дезадаптация личности при рассеянном склерозе / Н. В. Васильева // Коммуникации в информационном обществе: проблемы и возможности. - Чебоксары, 2017. - С. 51-53.
 7. Вестибуло-координаторные нарушения при рассеянном склерозе / Э. А. Ковалева [и др.] // Смоленский медицинский альманах. - Смоленск, 2016. - № 1. - С. 124-127. - ISSN 2413-9246.
 8. Взаимосвязь системы антирадикальной защиты с состоянием эмоциональной сферы больных рассеянным склерозом / Л. И. Рейхерт [и др.] // Академический журнал западной Сибири. - Тюмень, 2016. - Т. 12. - № 5 (66). - С. 55-57. - ISSN 2307-4701.
 9. Гончарова, З. А. Клинико-эпидемиологическая характеристика рассеянного склероза (проспективное 20-летнее исследование) / З. А. Гончарова // Автореф. Канд. Дисс.
 10. Гранатов, Е. В. Современная концепция комплексной реабилитации больных рассеянным склерозом / Е. В. Гранатов // Автореф. Канд. Дисс. Шифр научной специальности, 14.01.11 - Нервные болезни, Название организации "Казанская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации
 11. Гурко, Т. С. Применение магнитотерапии в реабилитации больных с рассеянным склерозом / Т. С. Гурко // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. - 2015. - № 3. С. 545-546.
 12. Джапаралиева, Н. Т. Клинико-морфометрическая характеристика и показатели качества жизни больных рассеянным склерозом на фоне терапии препаратами, изменяющими течение заболевания /
 13. Епищева, Ю. В. Особенности когнитивных расстройств у больных рассеянным склерозом / Ю. В. Епищева, М. М. Гераськина // Смоленский медицинский альманах. - Смоленск: СГМУ, 2015. № 1. - С. 25-27. - ISSN 2413-9246.
 14. Желнин, А. В. Эпидемиологические и клинические особенности рассеянного склероза в пермском крае / А. В. Желнин // Саратовский научно-медицинский журнал. - Саратов, 2013. - Т. 9. - № 1. - С. 69-71. - ISSN 1995-0039.
 15. Зимагуллова, О. Ю. Нарушения психических процессов у больных с рассеянным склерозом / О. Ю. Зимагуллова // Медико-социальные проблемы инвалидности. - М, 2014. - № 1. - С. 26-30. - ISSN 2227-7455.
 16. Исмаилов, М. Г. Рассеянный склероз и дебют в пожилом возрасте / М. Г. Исмаилов, И. А. Яценко // Успехи современного естествознания. - Пенза, 2014. - № 6. - С. 122-123.
 17. Каменова, С. У. Рассеянный склероз: современный взгляд на старую проблему / Новости медицины и фармации. - Киев, 2013. - №4 (469). - С. 56-61.
 18. Карнаух, В. Н. Анализ инвалидизации при рассеянном склерозе / В. Н.



- Карнаух // Сиб. мед. Журн. - Иркутск, 2011. - № 1. - С. 115-117.
19. Карнаух, В. Н. История изучения рассеянного склероза в дальневосточном регионе / В. Н. Карнаух // Амурский медицинский журнал. - Благовещенск, 2015. - № 1 (9). - С. 27-31. - ISSN 2311-5068.
 20. Качество жизни больных рассеянным склерозом / Т. М. Шамова [и др.] // Журнал ГрГМУ. - 2007. - № 4 (20). - С. 126-128.
 21. Качество жизни и особенности организации мероприятий по сохранению и улучшению качества жизни больных рассеянным склерозом / М. В. Валюх [и др.] – СПб, 2017 – материалы IV всероссийской заочной научно-практической конференции «Здоровье населения и качество жизни» / М. В. Валюх [и др.]//
 22. Климов, Ю. А. Немедикаментозные методы медицинской реабилитации двигательных нарушений у больных рассеянным склерозом / Ю. А. Климов //
 23. Клинико-психологические особенности отоневрологических расстройств у больных рассеянным склерозом / И. В. Отвагин [и др.] // Российская оториноларингология. СПб: Полифорум групп. - 2014. - № 4 (71). - С. 81-84. - ISSN 1810-4800.
 24. Клинико-эпидемиологическая характеристика больных рассеянным склерозом в республике Хакасия / Е. Ю. Кашлаев [и др.] // Вестник Хакасского государственного университета им. Н. Ф. Катанова. - Абакан, 2014. - №8. - С. 47-48. - ISSN 2305-1256.
 25. Клинико-эпидемиологическая характеристика рассеянного склероза в республике Татарстан / Н. А. Бабичева [и др.] // Нейроиммунология. СПб, 2015. - Т. 12. - № 1-2. - С. 15-16. - ISSN 1729-7494.
 26. Клинико-эпидемиологические особенности рассеянного склероза в Ивановской области / В. В. Синицын [и др.] // Вестник Ивановской медицинской академии. - Иваново, 2015. - Т. 20. - № 2. - С. 71-72. - ISSN 1606-8157.
 27. Клиническая характеристика гендерных различий при разных типах течения рассеянного склероза / В. В. Васильевский [и др.] // Международный неврологический журнал. - Киев, 2014. - № 1 (63). - С. 21-28 ISSN 2224-0713.
 28. Клиническая эпидемиология рассеянного склероза в Москве / А. Н. Бойко [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - Москва: Медиа Сфера. - Т. 113. - № 10-2. - С. 8-14. - ISSN 1997-7298.
 29. Комбинированная физиотерапия в реабилитации больных с рассеянным склерозом / Н. В. Алексеева [и др.] // Курортная медицина. - Пятигорск, 2016. - № 2. - С. 152-154. - ISSN 2304-0343.
 30. Коновалов, О. Е. Изучение качества жизни пациентов с рассеянным склерозом при помощи опросников msis-29 и mos sf 36 / О. Е. Коновалов, Е. А. Тарбаева // название журнала. М, 2013. - Т. 15, - С. 294-297. - ISSN 2226-7425.
 31. Коробков, Д. М. Рассеянный склероз и клинические особенности дебюта-современная точка видения проблемы / Д. М. Коробков // Информационные технологии в медицине и фармакологии: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. - Саранск, 2016. - С. 69-73.
 32. Кузнецова, Д. Е. Исследование индекса общего психологического



- благополучия у больных рассеянным склерозом / Д. Е. Кузнецова // Бюллетень медицинских интернет-конференций. Саратов, 2013. - Т. 3. - № 3. - С. 763. - ISSN 2224-6150.
33. Куценко, Н. И. Некоторые социально-психологические характеристики больных рассеянным склерозом с повышенной суицидальной готовностью / Н. И. Куценко // Тюменский медицинский журнал. - 2014. - № 1. - С. 9-11.
34. Лим, А. С. Актуальные аспекты реабилитации больных рассеянным склерозом / А. С. Лим, О. Б. Крысюк // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. - Спб, 2015. - Т. 10. - № 1. С. 393-394. ISSN 2076-4618.
35. Луговцова, Ю. А. Оценка потребности инвалидов вследствие рассеянного склероза в основных видах реабилитации (на примере Амурской области) / Ю. А. Луговцова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. - 2012. - № 2. - С. 15-17.
36. Луговцова, Ю. А. Социальные факторы и качество жизни больных рассеянным склерозом / Ю. А. Луговцова // Неврологический вестник: журнал им. В. М. Бехтерева. - Казань, 2015. - Т. XLVII. - № 2. С. 16-20. - ISSN 1027-4898.
37. Маслова, Н. Н. Эпидемиология рассеянного склероза в калужской области / Н. Н. Маслова, Е. А. Андреева // Вестник новосибирского государственного университета. Серия: биология, клиническая медицина. - Новосибирск, 2013. - Т. 11. - № 3. - С. 168-173. - ISSN 1818-7943.
38. Матюшков, А. А. Опыт применения сочетанных методов озонотерапии при рассеянном склерозе / А. А. Матюшков, Е. А. Уфимцева // Медицинский альманах. - 2013. - № 3 (27). - С. 177-178.
39. Модифицируемые факторы, влияющие на течение рассеянного склероза / И. В. Смагина [и др.] // Неврологический журнал. - М.: Медицина. - 2013. - Т. 18. - № 4. - С. 35-40. - ISSN 1560-9545.
40. Молчанова, Ж. И. Частота основных факторов риска развития когнитивных нарушений у больных рассеянным склерозом в ХМАО – ЮГРЕ / Ж. И. Молчанова // Ульяновский медико-биологический журнал. - 2015. - №2. - С. 64-70.
41. Некоторые аспекты патогенеза рассеянного склероза / Н. В. Скрипченко [и др.] // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. - Спб, 2015. - Т. 10. - № 2. С. 621-623. - ISSN 2076-4618.
42. Особенности течения беременности и родов женщин томской области, больных рассеянным склерозом / А. Ю. Кочеткова [и др.] // Журнал научных статей здоровье и образование в XXI веке. М., 2016. - Т. 18. - № 9. - С. 23-26, ISSN 2226-7425.
43. Особенности физической реабилитации больных рассеянным склерозом / Ю. В. Бобрик [и др.] // Український морфологічний альманах. - Луганск: ЛГМУ, 2014. - Т. 12. - № 4. - С. 117-120. - ISSN 2218-2918.
44. Особенности эпидемиологии, клинического течения, диагностики и лечения рассеянного склероза на современном этапе / М. А. Луцкий [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины. - Воронеж, 2014. - Т. 17. - № 2. - С. 48-51. - ISSN 2070-9277.



45. Патогенетические и клинические особенности рассеянного склероза / Т. В. Байдина [и др.] // Пермский медицинский журнал. - Пермь, 2016. - Т. 33. - № 4. - С. 17-22. - ISSN 0136-1449.
46. Попеня, И. С. Копинг-поведение пациентов, страдающих рассеянным склерозом / И. С. Попеня // Журнал ГрГМУ. - 2012. - № 2 (38). - С. 77-79.
47. Проблемы тактики ведения пациенток с рассеянным склерозом фертильного возраста / Е. В. Попова [и др.] // Медицинский совет. - М., 2016. - № 11. - С. 62-66. - ISSN 2079-7028.
48. Рамазанова, Б. М. Рассеянный склероз: заболевание определенных наций / Б. М. Рамазанова, З. Б. Пажигова // Международный студенческий научный вестник. - Пенза, 2016. - № 4-1. - С. 81. - ISSN 2409-529X.
49. Распространенность рассеянного склероза в мире / З. Б. Пажигова [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. Пенза, 2014. - № 1-2. - С. 78-82. - ISSN 1996-3947.
50. Рассеянный склероз: этиология, патогенез и клиника / Р. Ф. Абдурахманова [и др.] // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - Душанбе, 2016. - № 3. - С. 68-74. - ISSN 2414-0252.
51. Рассеянный склероз: этиопатогенез с позиции современной науки / П. П. Шевченко [и др.] // Успехи современного естествознания. - Пенза, 2014. - № 6. - С. 123-124. - ISSN 1681-7494.
52. Резникова, Т. Н. Чувство вины в структуре агрессивных явлений у больных рассеянным склерозом / Т. Н. Резникова, Н. А. Селиверстова // Психическое здоровье. - Дедовск, 2014. - Т. 12. - № 10 (101). - С. 45-50. - ISSN 2074-014X.
53. Роль инфекционных заболеваний в развитии рассеянного склероза в республике Северная Осетия – Алания / Е. И. Гусев [и др.] // Детские инфекции. - М: Диагностика и вакцины, 2014. - Т. 13. - № 1. - С. 19-25. - ISSN 2072-8107. Роль пациентских общественных организаций в повышении качества оказания медицинской и социальной помощи населению (на примере Общероссийской общественной организации инвалидов больных рассеянным склерозом) / Я. В. Власов [и др.] // Вестник Росздравнадзора. - 2011. - № 5. - С. 70-77.
54. Синдром утомляемости при различных типах течения рассеянного склероза / Т. Е. Шмидт [и др.] // Неврологический журнал. - 2012. - № 3. - С. 12-19.
55. Сеницына, К. В. Динамика показателей качества жизни больных с начальными проявлениями рассеянного склероза и депрессивными расстройствами на фоне проведения терапии и реабилитации в амбулаторно-поликлинических условиях общемедицинской сети / К. В. Сеницына // Психическое здоровье. Дедовск, 2015. - Т. 13. - № 2 (105). - С. 41-44. - ISSN 2074-014X.
56. Система оказания медико-социальной и реабилитационной помощи пациентам с рассеянным склерозом в Самарской области / Я. В. Власов [и др.] // Медицинский альманах. - 2011. - № 1. - С. 169-172.
57. Статистический анализ эпидемиологических особенностей течения рассеянного склероза в Тверской области / К. Б. Орокина [и др.] // Вестник Тверского государственного университета. Серия: экономика и управление. -



Тверь, 2014. - № 1. - С. 340-349. - ISSN 2219-1453.

58. Физическая реабилитация при рассеянном склерозе: общие принципы и современные высокотехнологичные методы / А. В. Переседова [и др.] // Вестник РАМН. - 2013. - №10. С. 14-21.

59. Целоева, Д. М. Рассеянный склероз: возрастные аспекты, особенности диагностики и лечения / Д. М. Целоева, П. П. Шевченко // Международный студенческий научный вестник. - Пенза, 2015. - № 2-1. С. 76. - ISSN 2409-529X.

60. Шамова, Т. М. Характеристика личности больных рассеянным склерозом по данным проективного метода «Hand-tes / Т. М. Шамова, А. В. Карпович-Мясник // Журнал ГрГМУ. - 2007. - № 4 (20). - С. 80-82.

61. Шмидт, Т. Е. Рассеянный склероз: эпидемиология, факторы риска, патогенез, клиника и прогрессирование / Т. Е. Шмидт // Неврологический журнал. М.: Медицина, 2014. - Т. 19 (1). - С. 49-54, - ISSN 1560-9545.

62. Эпидемиологические характеристики рассеянного склероза в Кабардино-балкарской республике / А. Р. Зихова [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. - М.: Медиа Сфера, 2013. - Т. 113. - № 10-2. - С. 5-7. - ISSN 1997-7298.

63. Эпидемиология и география рассеянного склероза в Пермском крае / Ю. В. Каракулова [и др.] // Вестник Росздравнадзора. - 2013. - № 2. - С. 43-45. - ISSN 2070-7940.

64. Яструбенко, Д. В., Шевченко П. П. Медикаментозное обеспечение беременных женщин, страдающих рассеянным склерозом / Д. В. Яструбенко, П. П. Шевченко // МНИЖ. - 2013. - № 10-5 (17). - С. 38-39.

УДК 614.39

ЗАВИСИМОСТЬ ЭМОЦИОГЕННОГО ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ОТ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ПОДРОСТКОВ В ВОЗРАСТЕ 14-15 ЛЕТ

Васильев Д.В., Чернобай И.О., Антонова Д.К., Можаров Н.С.

ВолгГМУ, кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии с курсом психиатрии,
психиатрии-наркологии, Волгоград

Реферат. В данной статье рассматриваются вопросы оценки уровня пищевой зависимости (УПЗ) и уровень тревожности (УТ) среди школьников в возрасте 14 – 15 лет г. Волгограда, а также корреляция между данными показателями. Эмоциогенное пищевое поведение обуславливает тот факт, что человек начинает употреблять пищу в результате повышенной тревожности. Продукты питания в данном случае являются подобием лекарства, приносящим не только насыщение, но и успокоение, удовольствие, релаксацию, снятие эмоционального напряжения, повышение настроения.

Ключевые слова: уровень пищевой зависимости (УПЗ), уровень тревожности (УТ), эмоциогенное пищевое поведение.

Актуальность. Потребность в пище является одной из первичных биологических потребностей.



Пищевые стереотипы зависят и от эмоционального, и от душевного состояния человека. Прием пищи играет достаточно важную роль в формировании эмоционального состояния индивида. Число расстройств пищевого поведения неуклонно растет, из-за большого количества стрессоров, перехода людей к интеллектуальной деятельности, увеличению обрабатываемой мозгом информации и, как следствие, общего психоэмоционального напряжения.

В последнее время изучение стрессовых воздействий и психоэмоциональных напряжений привлекло внимание огромного количества специалистов, включая как психиатров, так и психологов. В отличие от большинства исследований в данной области, которые начинались с изучения физиологических основ и механизмов стресса, в нашей научной работе подчеркивается важность социально-психологических переменных, таких как установки, влияющие на взаимосвязь психоэмоциональных перенапряжений и пищевого поведения.

Т.Г. Вознесенская с соавт. изучали нарушения пищевого поведения у больных с ожирением. В ходе их исследования было выявлено преобладание экстернального и эмоционального типов пищевого поведения у лиц с ожирением (эмоциональное переедание, или так называемое «пищевое пьянство»). Так же они обнаружили зависимость между эмоциональным типом пищевого поведения и стрессовыми факторами.

Еще одним примером исследований по вопросу пищевого поведения были проведены в Республике Белоруссии, под руководством Н.Г. Аринчиной, В.И. Дунай, В.Н. Сидоренко. Объектом исследований стали студенты, в возрасте от 19 лет до 21 года, женского пола. По уровню стресса все обследуемые были разделены на две группы: первая группа с нормальным уровнем стресса, который соответствует в меру напряженной жизни активного человека (n=46 %); вторая группа с повышенным уровнем стресса, с пониженной стрессоустойчивостью (n=46 %). Выводы, к которым пришли Н.Г. Аринчина, В.И. Дунай, В.Н. Сидоренко, говорили о том, что во время стрессовых ситуаций студенты с повышенным уровнем стресса употребляли в рацион меньше растительной пищи и больше сахара и соли, а для приготовления продуктов питания все больше использовали сливочное масло, маргарин, по сравнению со студентами с нормальным уровнем стресса [1].

Цель: исследование психологических аспектов расстройств пищевого поведения у подростков, выявление зависимости от влияния стрессовых факторов.

Объект исследования: психическое состояние обучающихся 9-10 классов общеобразовательной школы.

Предмет исследования: показатели уровня тревожности и возможные расстройства пищевого поведения у обучающихся 9-10 классов общеобразовательной школы.



Гипотеза. В основе исследования лежит гипотеза о том, что у подростков 14-15 лет уровень тревожности, развивающийся при эмоциональном перенапряжении, определенным образом влияет на степень пищевой аддикции.

Материалы и методы. 1. *Методика Ч.Д. Спилбергера на выявление личностной и ситуативной тревожности (адаптирована на русский язык Ю.Л.Ханиным).*

При рассмотрении тревожности различают личностную тревожность как устойчивое качество психики человека и ситуативную тревожность как временное состояние психики в виде реакций человека на возникшую угрозу. Таким образом, если ситуативная тревожность (СТ) — это типичное состояние эмоциональной напряженности, обусловленное конкретной ситуацией, то личностная тревожность (ЛТ) — это постоянная черта характера, проявляющаяся в склонности индивида испытывать тревогу вне зависимости от силы угрожающего фактора, в значительной мере влияющая на принятие решений, на выработку им тактики Поведения и всей своей жизненной стратегии в целом.

В нашем исследовании при проводимом анкетировании использовалось 20 вопросов-рассуждений для оценки личностной тревожности. Мы не использовали определение ситуативной тревожности, руководствуясь тем, что ЛТ характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающих, а СТ характеризуется состоянием человека в настоящий момент времени, проявляющаяся напряжением и беспокойством. Иными словами, на наш взгляд, ситуативная тревожность не способна объективно отразить корреляцию между уровнем генерализованной тревожности и пищевой зависимостью.

Интерпретация результатов проводится следующим образом.

При анализе результатов надо иметь в виду, что общий итоговый показатель может находиться в диапазоне от 20 до 80 баллов. При этом, чем выше итоговый показатель, тем выше уровень тревожности.

При интерпретации показателей можно использовать следующие ориентировочные оценки тревожности: – до 30 баллов – низкая, – 31 – 44 балла – умеренная; – 45 и более - высокая.

Личности, относимые к категории высокотревожных, склонны воспринимать угрозу своей самооценке и жизнедеятельности в обширном диапазоне ситуаций и реагировать весьма выраженным состоянием тревожности. Если психологический тест выражает у испытуемого высокий показатель личностной тревожности, то это дает основание предполагать у него появление состояния тревожности в разнообразных ситуациях, особенно когда они касаются оценки его компетенции и престижа.

Лицам с высокой оценкой тревожности следует формировать чувство уверенности и успеха. Им необходимо смещать акцент с внешней требовательности, категоричности, высокой значимости в постановке задач на содержательное осмысление деятельности и конкретное планирование по подзадачам.



Для низкотревожных людей, напротив, требуется пробуждение активности, подчеркивание мотивационных компонентов деятельности, возбуждение заинтересованности, высвечивание чувства ответственности в решении тех или иных задач.

2. Анкета для определения показателей уровня пищевой зависимости у подростков.

В рамках нашего научного исследования пищевая зависимость формируется на фоне психоэмоционального перенапряжения. При этом нарушения пищевого поведения являются стимулом к приему пищи не в результате голода, а в результате эмоционального дискомфорта: человек ест потому, что неспокоен, тревожен, раздражен, у него плохое настроение, он удручен, подавлен, обижен, раздосадован, разочарован, потерпел неудачу, ему скучно, одиноко и т. д. Другими словами, при эмоциогенном пищевом поведении человек заедает свои горести и несчастья, «заедает» свой стресс.

Для определения показателей уровня пищевой зависимости была разработана авторская анкета. В данном опроснике содержится 10 вопросов, которые были составлены на основании DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders IV — диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам IV издания).

Непосредственно оценка полученных результатов проводилась следующим образом. В качестве выбираемых респондентами ответов в анкете было предложено четыре варианта: никогда, редко, часто, всегда. Им присваиваются, соответственно, баллы: А) Никогда – 1 балл; Б) Редко – 2 балла; В) Часто – 3 балла; Г) Всегда – 4 балла

При интерпретации показателей использовались следующие ориентировочные оценки уровня пищевой зависимости: 10-15 баллов - низкий уровень; 16-25 баллов - средний уровень; 26 и более баллов - высокий уровень

3. *SPSS Statistics*. Statistical Package for the Social Sciences («статистический пакет для социальных наук») — компьютерная программа для статистической обработки данных, предназначенная для проведения исследований в социальных науках.

Основные показатели, которые необходимы для объективной оценки зависимости повышенного уровня тревожности и пищевой зависимости, следующие: среднее арифметическое множества чисел, случайные ошибки репрезентативности, среднее квадратичное отклонение, коэффициент достоверности, корреляция (Пирсоновский r). Исследование проводилось на базе МОУ СШ № 92 г. Волгограда в 2017-2018 учебном году.

Под наблюдением находилось 55 школьников в возрасте от 14 до 15 лет (средний возраст $14,53 \pm 0,46$ лет), в том числе девочек – 39, мальчиков – 16.

У данного контингента изучались различные показатели эмоциональной и личностной сферы подростков на 2 уроке во вторник и среду, т. е. в дни максимальной работоспособности, а также склонность к повышенному уровню тревожности.



Выбор данных классов был сделан на основании согласия с администрацией школы на проведение исследований, и несомненной заинтересованностью самих подростков в исследовании. Используемые методики не нарушали течение педагогического процесса, не утомляли участников и не отнимали много времени.

Результаты и обсуждения. В процессе проведения научного исследования, в частности, при трактовке результатов методики Спилбергера, а именно, определения уровня личностной тревожности у респондентов, и авторской анкеты, позволяющей выявить уровень пищевой зависимости школьников, была составлена таблица 1. Она отражает структуру в процентном соотношении, как пищевой зависимости, так и тревожности в рамках уровня оцениваемых критериев.

Таблица 1

Структура уровней пищевой зависимости и тревожности подростков МОУ СШ № 92 г. Волгограда

Уровень оцениваемого критерия	Оцениваемые критерии, %	
	Пищевая зависимость	Тревожность
Низкий	30,91	12,73
Средний (умеренный для тревожности)	58,18	40
Высокий	10,91	47,27

В результате исследований тревожности у 55 человек МОУ СШ № 92 установлено, что из них 7 человек (12,73%) имеют низкий уровень данной эмоциональной характеристики, 22 человека (40%) умеренный уровень, высокий уровень выявлен у 26 человек (47,27%). Полученные данные представлены в рисунке 1.

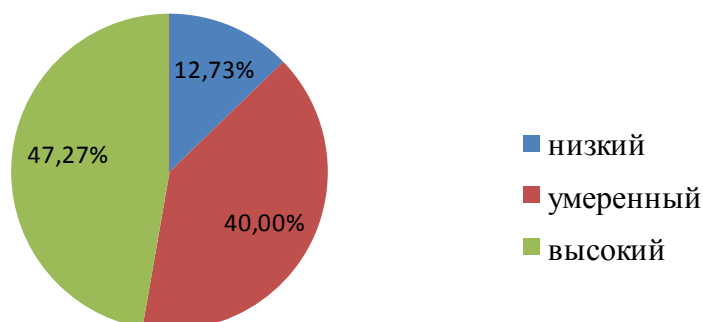


Рисунок 1. Исследование тревожности подростков МОУ СШ № 92 г. Волгограда



Исследование пищевой зависимости установило, что в обследуемой группе подростков уровни этого психического состояния распределились следующим образом: к группе с низким уровнем относятся 17 человек (30,91%), со средним 32 человека (58,18%), с высокими показателями 6 человек (10,91%). Данные по процентному соотношению школьников с разными показателями пищевой аддикции представлены на рисунке 2.

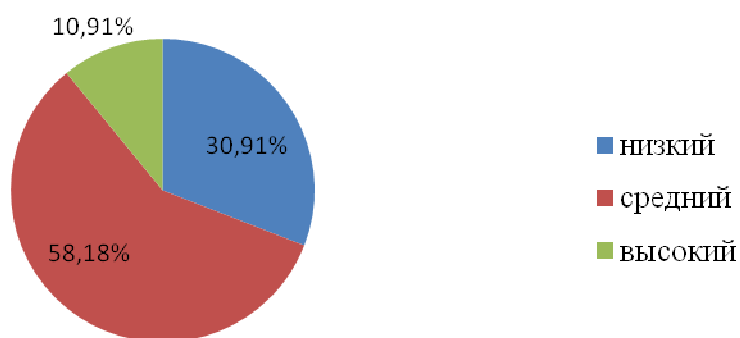


Рисунок 2. Исследование пищевой зависимости подростков МОУ СШ № 92 г. Волгограда

Как видно из таблицы 2, у 55 школьников по критерию пищевой зависимости имеются среднее арифметическое значение 18,8 баллов (минимальный балл – 11, максимальный – 31). Этот среднеарифметический показатель, опираясь на интерпретацию авторской анкеты, говорит о том, что подростки 14-15 лет имеют средний уровень пищевой зависимости. Оценивая критерий тревожности по средним баллам, можно сказать следующее. Среднее арифметическое число баллов – 45, что соответствует высокому уровню тревожности (минимальный балл – 21, максимальный – 71). Обобщив анализ структуры уровней пищевой зависимости и тревожности подростков МОУ СШ № 92 г. Волгограда, скажем, что в исследуемой совокупности наблюдается тенденция к формированию среднего уровня пищевой зависимости и высокого уровня тревожности.

Опираясь на рисунок 3, можно сказать, что наибольшая зависимость двух показателей соответствует среднему уровню (58,18% - пищевая зависимость, 40% - тревожность). При высоком уровне тревожности (47,27%) отмечается резкое падение уровня пищевой зависимости (10,91%) относительно тревожности. Хотя при низких и средних уровнях отмечается обратная зависимость. Можно предположить, что пищевая доминанта под воздействием надпорогового раздражителя переходит на второй план, это обуславливает тенденцию, наблюдаемую на рисунке 3.

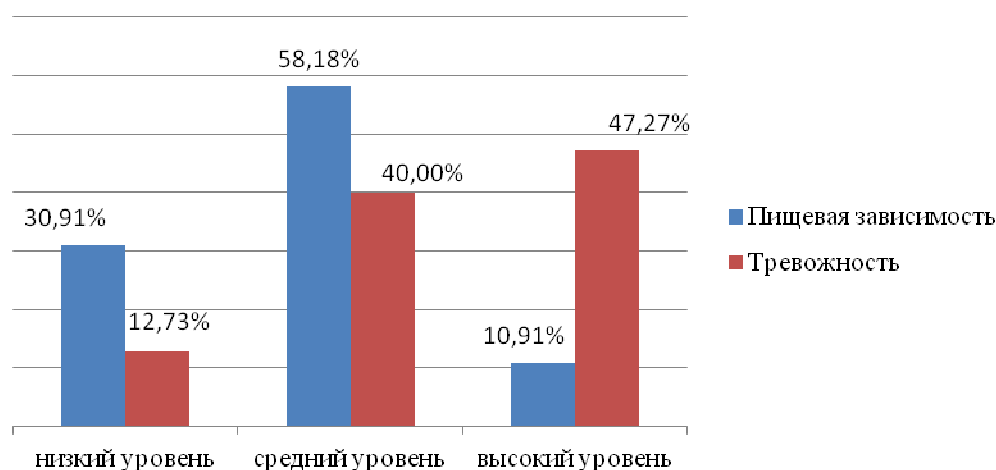


Рисунок 3. Сопоставление уровня пищевой зависимости с уровнем тревожности школьников МОУ СШ №92 г. Волгограда

Таблица 1

**Групповые статистики пищевой зависимости и тревожности школьников
МОУ СШ №92 г. Волгограда**

Критерии	Количество респондентов	Минимум (баллы)	Максимум (баллы)	Среднее арифметическое число (баллы)	Стд. ошибка	Стд. отклонение
Пищевая зависимость	55	11,00	31,00	18,8000	0,64896	4,81279
Тревожность	55	21,00	71,00	44,6909	1,64999	12,23667

Определение величины ошибки репрезентативности необходимо для нахождения возможных значений генеральных параметров. Согласно теории вероятностей в проведенном исследовании можно экстраполировать значения на генеральную совокупность с достоверностью в 95,5% — не больше величины удвоенной средней ошибки средней величины ($M \pm 2m$). В медико-биологических исследованиях чаще всего используется 95% вероятность. Следовательно, критерий Стьюдента равен 2, что говорит о достоверности данных.

Ошибка репрезентативности при определении пищевой зависимости 0,65, а значит, доверительные границы будут следующими: $18,8 \pm 1,3$.

Аналогично, ошибка репрезентативности при определении уровня тревожности 1,65, следовательно, доверительные границы: $44,7 \pm 3,3$. То есть 95,5% школьников 14-15 лет в генеральной совокупности попадают под данные значения.



Таблица 3

Корреляции между уровнем пищевой зависимости и уровнем тревожности у школьников МОУ СШ №92 г. Волгограда

Критерий	Подкритерий	Пищевая зависимость	Тревожность
Пищевая зависимость	Корреляция Пирсона	1	0,784*
	Знч.(2-сторон)	-	0,000
Тревожность	Корреляция Пирсона	0,784*	1
	Знч.(2-сторон)	0,000	-

*корреляция значима на уровне 0,01

Коэффициент корреляции Пирсона может принимать значения от -1 до +1. Положительная величина коэффициента корреляции, учитывающего уровень тревожности (УТ) и уровень пищевой зависимости (УПЗ), равная 0,784, свидетельствует о наличии прямой связи, то есть, чем больше значения УТ, тем выше соответствующие им величины УПЗ. Интерпретация корреляционной зависимости производится исходя из уровня силы связи. В данном случае полученный коэффициент вписывается в следующие границы: $r > 0,70 \leq 1,00$, что указывает на наличие сильной силы связи. И, непосредственно, учитывая факт, что значение взаимосоответствия между УТ и УПЗ больше 0, говорит о положительности ее направленности. Стоит отметить, что данная корреляция значима на уровне 0,01.

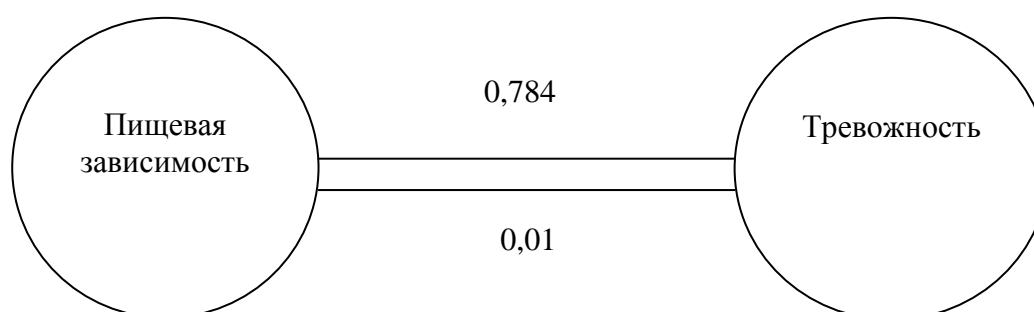


Рисунок 4. Корреляционная плеяда между уровнем пищевой зависимости и уровнем тревожности



Для большей наглядности мы изобразили корреляционную плеяду между УТ и УПЗ на рисунке 4. Верхняя прямая сплошная черта отражает положительность корреляции с указанием над ней числового значения самого коэффициента (0,784). Нижняя прямая сплошная черта показывает уровень значимости корреляционной взаимосвязи (0,01). Подводя итог, при оценке коэффициента линейной корреляции Пирсона, при определении статистической взаимосвязи между уровнем тревожности и уровнем пищевой зависимости отмечается прямая сильная положительная связь.

Выводы. Обобщая вышеприведенные факты и резюмируя описание результатов исследования, можно подвести следующий итог.

Наибольшая зависимость показателей уровня тревожности и уровня пищевой зависимости соответствует средней степени (58,18% - пищевая зависимость, 40% - тревожность). При высокой тревожности школьников (47,27%) отмечается резкое падение уровня пищевой зависимости (10,91%) относительно тревожности. Стоит отметить, что при низких и средних уровнях наблюдается обратная зависимость. Мы предполагаем, что данный «феномен» может быть проявлением следующих нервно-психических особенностей человека. С нашей точки зрения, в случае действия стрессора повышенной силы и при гипервозбудимости нервной системы пищевая доминанта переходит на второй план. В подобной ситуации активизируются структуры организма, нацеленные на обеспечение его жизнедеятельности, что в момент «опасности» является физиологичным и необходимым. Эти системы реализуются за счет секреции корой надпочечников глюкокортикоидов и их мозговой тканью катехоламинов (адреналин), влияющих через симпатическую стимуляцию на гладкую мускулатуру, при этом расслабляющих несфинктерные мышцы желудочно-кишечного тракта и сокращающих сфинктеры ЖКТ. Пищевой центр - это сложный комплекс структур, включающий гипоталамо-лимбико-ретикулокортикальные отделы. Ведущим отделом, от которого распространяется активация всего пищевого центра, являются латеральные ядра гипоталамуса. Данное влияние снижает работу всей системы ЖКТ, которая в свою очередь за счет снижения афферентной импульсации в латеральные ядра гипоталамуса в сочетании с уменьшением гуморальной стимуляции центра голода, перестраивающейся под стрессовую ситуацию, что в большинстве случаев приводит к уменьшению потребления пищи.

При оценке коэффициента линейной корреляции Пирсона между уровнем тревожности и уровнем пищевой зависимости отмечается прямая сильная положительная связь (0,784). Данный факт, обуславливающий общую тенденцию, указывает на следующее: *чем больше значения уровня тревожности, тем выше соответствующие им величины уровня пищевой зависимости.* Конечно, при этом не стоит забывать о зависимости УПЗ от УТ при высоком уровне тревожности подростков.



Список литературы.

1. Аринчина, Н.Г. Пищевое поведение, личностные особенности и стрессоустойчивость современных студентов Республики Беларусь/ Н.Г.Аринчина, [2] В.И.Дунай, В.Н.Сидоренко//Донозоология и здоровый образ жизни, 2014.- №1(14)
2. Волкова Г. Е., Романцова Т. И. Метаболические и психопатологические особенности у больных с морбидным ожирением // журнал «Ожирение и метаболизм». 2007 - № 3
3. Колесникова Г.И. Психодиагностика школьников: тексты, тесты, пояснения – Ростов н/Д: Феникс, 2009
4. Коннер М. Социальная психология пищи / М. Коннер, К. Дж. Армитейдж. — Х.: Гуманитарный Центр, 2012. — 264 с
5. Лафи С. Г. Психология стресса: Учеб. пособие/ Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2014. – 144 с.: ил.
6. Малкина-Пых И.Г. Терапия пищевого поведения. Справочник практического психолога. - М., 2007.
7. Наркотик под названием ЕДА. Ф. Минирт, П. Майер, Р. Хемфельт, Ш. Снид, Д. Хокинс. – Изд-во "Триада", 2011.
8. Николаева Н.О. История и современное состояние исследований нарушений пищевого поведения (культурные и психологические аспекты)// журнал «Клиническая и специальная психология». – 2012 - №1
9. Приленский Б.Ю., Приленская А.В. Стадийность развития пищевой зависимости // Тюменский медицинский журнал. – 2010 - №1
10. Прихожан А.М. Психология тревожности: дошкольный и школьный возраст – СПб.: Питер, 2009. - 192 с.
11. http://psylab.info/Шкала_тревоги_Спилбергера - энциклопедия психодиагностики.

УДК 616.248

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ
ВУЗОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В КУРСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ И СИБИРСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Ворвуль А.О.

КГМУ, г. Курск

Реферат. В качестве исследовательской задачи автором была определена попытка оценить и сравнить качество жизни студентов Курского государственного медицинского университета и Сибирского государственного медицинского университета, страдающих бронхиальной астмой. Исследование проводилось с помощью опросника госпиталя Святого Георга. Были оценены три показателя: «симптомы», «активность» и «влияние». Также был изучен итоговый показатель, который является результирующим и отражает суммационное



влияние различных факторов на течение бронхиальной астмы и различные сферы деятельности студентов. В результате было выявлено достоверное снижение показателей качества жизни студентов с бронхиальной астмой Курского государственного медицинского университета по сравнению со студентами Сибирского государственного медицинского университета и здоровыми респондентами. Полученные данные свидетельствуют о различных факторах, влияющих на студентов и их различной интенсивности.

Ключевые слова: бронхиальная астма, качество жизни.

Актуальность. Бронхиальная астма в конце XX века стала одним из самых распространенных заболеваний человека. Клинические проявления болезни были известны более 3 тысяч лет назад, когда знаменитый медик ван Гельмонт впервые связал это заболевание с дымом и раздражающими веществами, однако особое внимание врачей болезнь привлекла только в годы первой мировой войны. Механизм смерти был связан с назначением наркотических препаратов. Далее рост распространенности бронхиальной астмы совпал с периодом второй мировой войны. Болезнь тогда достигла 1% среди всей популяции, регистрировалось все больше больных с тяжелым течением болезни, что побуждало к поиску новых, более эффективных методов лечения, так в клиническую практику вошли симпатомиметики, системные стероидные препараты. Конец 60-х годов ознаменовался созданием новой генерации антиастматических препаратов.

Однако сдержать распространенность болезни не удавалось. Систематические эпидемиологические исследования последних 25 лет показали, что астма достигла уровня 5-10% среди взрослого населения, а среди детей практически 10-14%. Сегодня астма представляет серьезную экономическую, социальную и медицинскую проблему. Социальная значимость бронхиальной астмы определяется ее местом в общей патологии человека. Она сопоставима с такими заболеваниями как тиреотоксикоз, диабет, язвенная болезнь и обуславливает 1,4% всех госпитализаций, 1,5% всех инвалидов, 0,2% общей смертности населения. Бронхиальная астма сокращает среднюю продолжительность жизни у мужчин с бронхиальной астмой на 6,6 лет а женщин – на 13,5 лет.

По данным Всемирной организации здравоохранения (2015 год) заболеваемость в России составила 2,2 человека на 100 000 населения (64 место в мире), но, не смотря на такой низкий показатель, Россия занимает второе место в мире по смертности населения от бронхиальной астмы – 15,9 человек на 100 000 населения (на первом месте Молдавия – 17,5 человек на 100 000 населения).

Цель. Оценить и сравнить показатели качества жизни у студентов Курского государственного медицинского университета и Сибирского государственного медицинского университета, страдающих бронхиальной астмой.

Материалы и методы. С целью оценки качества жизни у студентов, страдающих бронхиальной астмой, был проведен опрос 30 студентов в возрасте



от 19 до 26 лет (средний возраст 23,5 года), обучающихся на 1-6 курсах лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов, из которых 15 обучающихся Курского государственного медицинского университета ($n=15$, средний возраст 23,2 года) и 15 обучающихся Сибирского государственного медицинского университета ($n=15$, средний возраст 23,9 года). Для сравнительного анализа была сформирована контрольная группа из 15 здоровых студентов ($n=15$, средний возраст 24,5 года). Исследование проводилось с помощью SGRQ, включающего в себя четыре шкалы: «симптомы», «активность», «влияние», «итоговый результат». Статистическая обработка проводилась с помощью калькулятора на основе Microsoft Office Excel, прилагаемого к анкете SGRQ, и пакета прикладных программ Statistica 10.0 для Windows.

Результаты и их обсуждение. По всем характеристикам отмечается тенденция к превалированию тяжести бронхиальной астмы у студентов Курского государственного медицинского университета, чем Сибирского государственного медицинского университета (рис. 1). Разница между показателями студентов Курского государственного медицинского университета и Сибирского государственного медицинского университета составила по шкале «симптомы» 4,8 ($p<0,05$), по шкале «активность» 13,2 ($p<0,05$), по шкале «влияние» 9,5 ($p<0,05$).

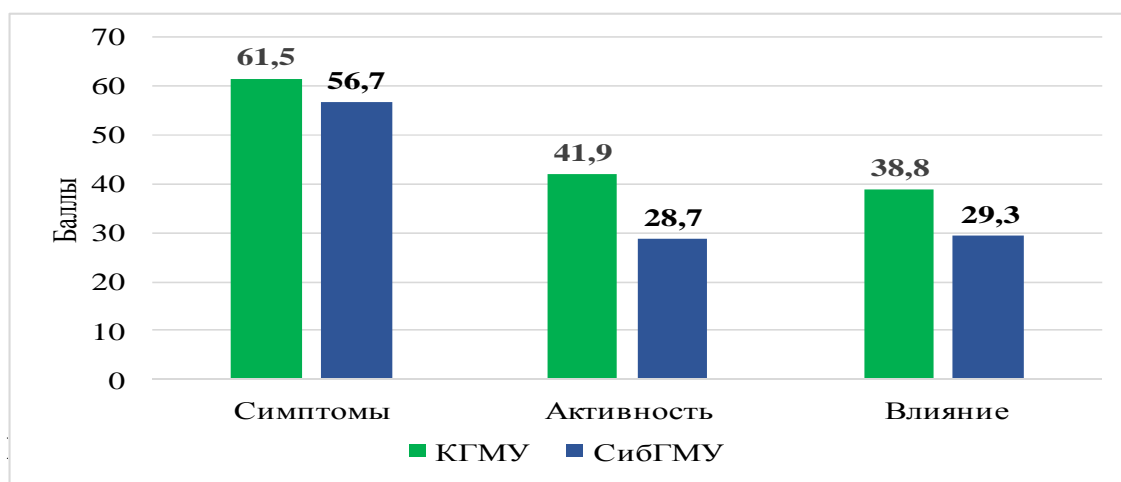


Рис. 1 – Сравнительный анализ основных показателей качества жизни у студентов Курского государственного медицинского университета и Сибирского государственного медицинского университета, страдающих бронхиальной астмой

Более значимая разница отмечается при сравнении результатов в подгруппах студентов Курского государственного медицинского университета, Сибирского государственного медицинского университета и здоровых респондентов (рис. 2). Разница показателей по шкале «симптомы» между студентами Курского государственного медицинского университета и здоровыми респондентами составила 49,6 ($p<0,01$), между студентами Сибирского государственного университета и здоровыми респондентами составила 44,8 ($p<0,01$). По шкале «активность» разница между студентами Курского государственного медицинского университета и здоровыми респондентами



составила 32,0 ($p < 0,01$), а между студентами Сибирского государственного медицинского университета и здоровыми респондентами 18,8 ($p < 0,05$). По шкале «влияние» разница цифр между студентами Курского государственного медицинского университета и здоровыми респондентами составила 24,9 ($p < 0,05$), а между студентами Сибирского государственного медицинского университета и здоровыми респондентами составила 13,4 ($p < 0,05$).

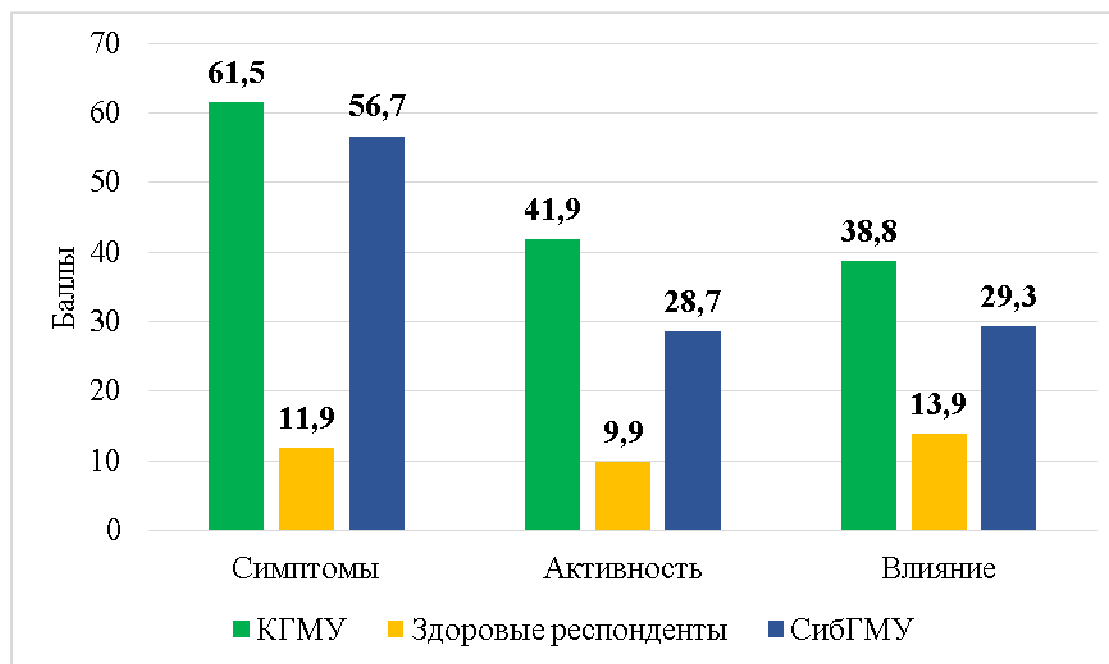


Рис. 2 – Сравнительный анализ показателей качества жизни студентов Курского государственного медицинского университета и Сибирского государственного медицинского университета, страдающих бронхиальной астмой, и здоровых респондентов

При анализе итоговых цифр разница между показателями студентов Курского государственного медицинского университета и студентами Сибирского государственного медицинского университета составила 9,8 ($p < 0,05$) (рис. 3); между студентами Курского государственного медицинского университета и здоровыми респондентами – 31,2 ($p < 0,01$), а между студентами Сибирского государственного медицинского университета и здоровым респондентами – 21,4 ($p < 0,05$) (рис. 4).

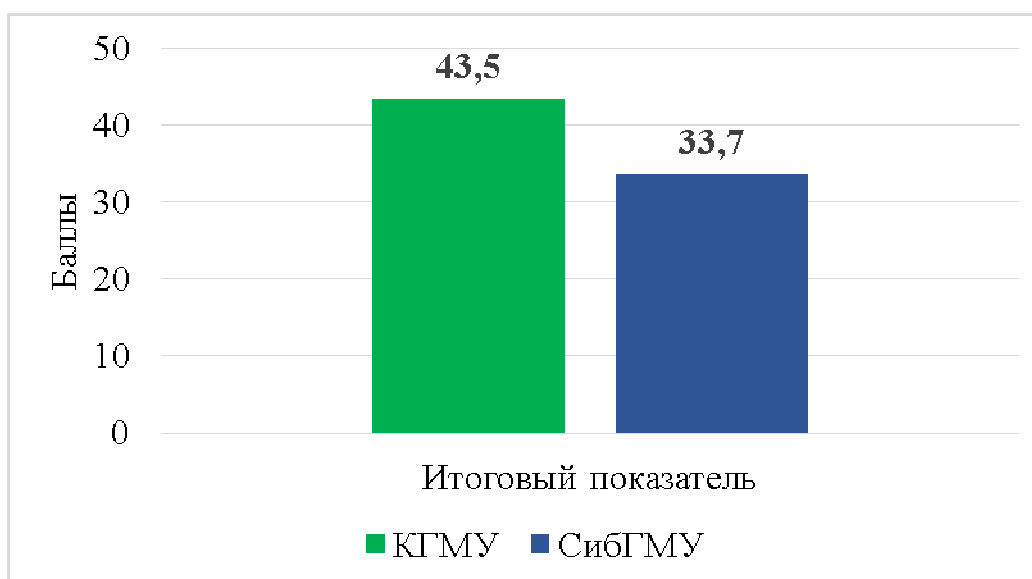


Рис. 3 – Сравнительный анализ итоговых цифр студентов Курского государственного медицинского университета и Сибирского государственного медицинского университета

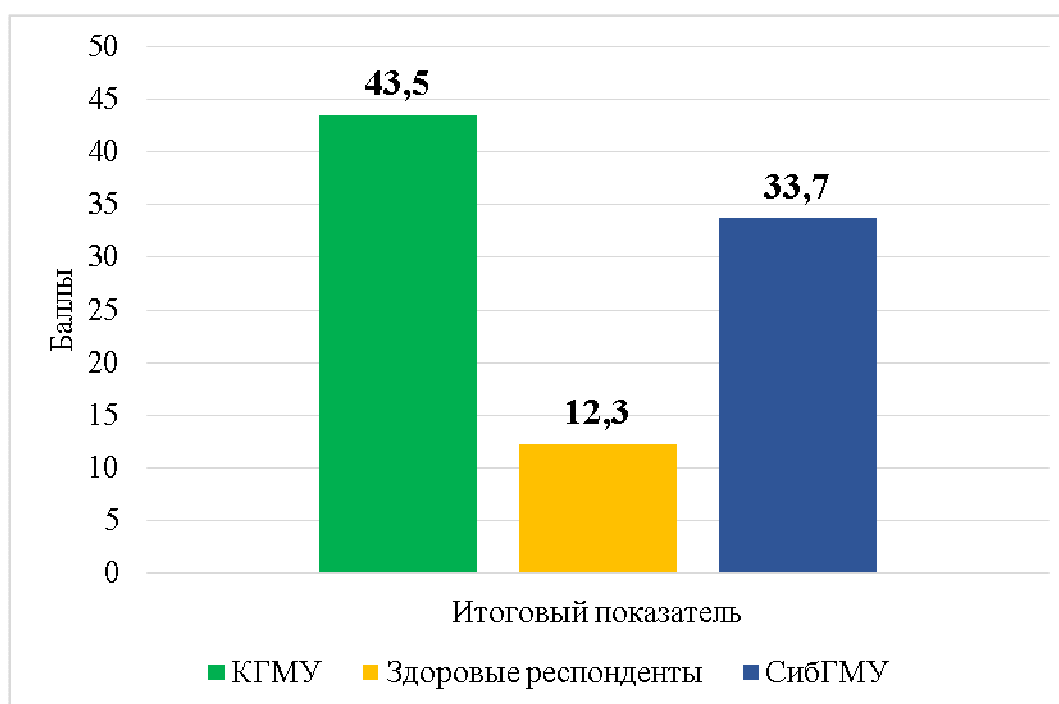


Рис. 4 – Сравнительный анализ итоговых цифр студентов Курского государственного медицинского университета, Сибирского государственного медицинского университета и здоровых респондентов

Выводы. 1. Отмечается тенденция к снижению показателей качества жизни (симптомы, активность и влияние) у студентов Курского государственного медицинского университета и Сибирского государственного медицинского университета;



2. Зарегистрированы более низкие уровни итоговых цифр шкалы SGRQ у обучающихся Курского государственного медицинского университета в сравнении, как со студентами Сибирского государственного медицинского университета, так и со здоровыми респондентами;

3. Опросник SGRQ подтвердил свою высокую валидность в оперативной оценке качества жизни у больных с респираторной патологией;

4. Возможными группами факторов, обуславливающих полученную разницу в показателях, являются: разница в учебной нагрузке; методы контроля знаний; организация отдыха и досуга; географическое положение (влияние Курской магнитной аномалии, разница в климатических условиях).

Список литературы:

1. Архипов, В.В. Контроль над бронхиальной астмой в России: результаты многоцентрового наблюдательного исследования НИКА / В.В. Архипов, Е.В. Григорьева, Е.В. Гавришина // Пульмонология. 2011. № 6. С. 87–93.
2. Архипов, В.В. Контроль над астмой: проблемные аспекты / В.В. Архипов, В.К. Прозорова // Consilium Medicum. – 2012. – Т.11. – №11. – С. 47-51.
3. Брусоловский, Е.С. К классификации бронхиальной астмы / Е.С. Брусоловский // Сибирское медицинское обозрение. – 2007. - №2. – С. 47-49.
4. Руководство к «Вопроснику для больных с заболеваниями органов дыхания госпиталя Святого Георгия (русскоязычная версия вопросника SGRQ)» / П.У. Джонс, С. Спенсер, С. Ади. – Лондон: Лондонский университет госпиталя Святого Георгия, 2012. – 16 с.
5. Евсина, О. В. Качество жизни в медицине – важный показатель состояния здоровья пациента (обзор литературы) // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. – 2013. – №. 1. – С. 119-133.
6. Оценка качества жизни у пациентов с обострением бронхиальной астмы / Ш. З. Загидуллин, Е. С. Галимова, О. А. Суховская и др. // Пульмонология. - №.1. – 2013. – С. 49-53.
7. Илларионов, В.Е. Современные методы физиотерапии: Руководство для врачей общей практики (семейных врачей) / В.Е. Илларионов, В.Б. Симоненко. — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. — 176 с.
8. Княжеская, Н.П. Бронхиальная астма: принципы диагностики, классификации и лечения / Н.П. Княжеская // Справочник поликлинического врача. – 2014. - №11. – С. 32-39.
9. Лопухова, В.А. Изучение связанного со здоровьем качества жизни в системе организации медицинской помощи больным хроническими респираторными заболеваниями / В.А. Лопухова, И.В. Тарасенко // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». – 2016. – № 1. – Т.18. – С. 246-251.
10. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.Н. Ионова. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2007. – 320 с.
11. Овакимян, К.В. Роль опросников для выявления респираторных симптомов в ранней диагностике хронической обструктивной болезни легких и



- бронхиальной астмы / К.В. Овакимян, О.Ю. Кузнецова, М.А. Похазникова // Российский семейный врач. – 2013. – Т. 1. – С. 10-17.
12. Динамика функциональных показателей при применении различных схем лечения бронхиальной астмы: данные многоцентрового исследования Стрела-аст / Л.М. Огородова, Е.С. Куликов, И.А. Деев и др. // Клиническая медицина. – 2011. – Т.89. – №4. – С. 36-41
13. Фенотипическая гетерогенность тяжелой бронхиальной астмы и анализ её лечения в Курской области / С.А. Прибылов, Л.В. Самосудова, Н.Н. Прибылова и др. // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2016. – № 3. – С.33-38
14. Патогенетические механизмы респираторных дисфункций при бронхиальной астме у детей / А.И. Рывкин, Н.С. Побединская, Т.Г. Глазова, Т.Г. Решетова // Медицинский альманах. – 2016. – №2(42). – С. 80-83
15. Собченко, С.А. Оценка изменения качества жизни пациентов с бронхиальной астмы в процессе долгосрочного лечения с обучением / С.А. Собченко, О.В. Коровина, С.Н. Евтюшкина // Врач. – 2012. – №2. – С. 60-63
16. Тарасенко, И.В. Сравнительная оценка эффективности комбинированной терапии больных с бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью лёгких / И.В. Тарасенко, В.А. Лопухова // Вестник Новосибирского государственного университета: биология, клиническая медицина. – 2012. – Т.10. – №3. – С. 130-134
17. Фассахов, Р.С. Новый подход в классификации бронхиальной астме / Р.С. Фассахов // Практическая медицина. – 2008. – № 8. – С.14-16
18. Фридман, И.Л. Анализ качества жизни у больных бронхиальной астмы средней тяжести и тяжелой / И.Л. Фридман // Терапевтический архив. – 2011. – Т.83. – №3. – С. 27-30
19. Чучалин, А.Г. Бронхиальная астма: новые перспективы в терапии / А.Г. Чучалин // Терапевтический архив. – 2012. – Т.84. – №3. – С.5-11
20. Качество жизни у больных бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: Издательство «Атмосфера», 2008. – 256 с.
21. Респираторная медицина: руководство в 2-х томах / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007. – Т. 2. – 635 с.
22. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы [Электронный ресурс] / Чучалин А.Г., Айсанов З.Р., Белевский А.С и др. – Режим доступа: URL: <http://spulmo.ru/download/Asthmarec3.pdf> (дата обращения 28.03.2017).
23. Глобальная инициатива по диагностике и лечению бронхиальной астмы-2016 [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <http://ginasthma.org/2016-ginareport-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/>, свободный (дата обращения 28.03.2017).
24. Boulet, L.P. The revised 2014 GINA strategy report: opportunities for change / L.P. Boulet, J.M. FitzGerald, H.K. Reddel // Curr Opin Pulm Med. – 2015. – №21. – P.1-7.



25. Chuchalin, A.G. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation / A.G. Chuchalin, N. Khaltayev, N. Antonov // International Journal of COPD. – 2014. – №.9. – P.963-974.

УДК 378.183

**ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЛОНТЕРОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ
КЛИНИКИ (НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ
«ОРИЕНТИР»)**

Галковская О. А., Иванов А. С., Лобачева Ю. Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова МЗ РФ, Санкт-Петербург

Реферат. В статье проводится изучение влияния волонтерской работы студентов медицинского вуза на качество жизни пациентов лечебного учреждения. В частности, проведен анализ осведомленности пациентов двух хирургических отделений о работе волонтеров, отношении больных к необходимости и возможности участия добровольных помощников в процессе выздоровления. Также проанализирована мотивация самих участников волонтерского движения, влияние их деятельности на уровень удовлетворенности жизнью. Результаты проведенного исследования позволяют предположить, что запрос на волонтерскую помощь существует как со стороны пациентов, так и со стороны добровольцев. Волонтерская деятельность влияет на уровень качества жизни как пациентов, так и самих волонтеров.

Ключевые слова: качество жизни, волонтерское движение, пациенты, поддержка, общение, психоэмоциональные факторы, самовосприятие, социальное благополучие, мотивация, профессиональная социализация.

Актуальность. Понятие качество жизни с необходимостью включает в себя объективный и субъективный аспект. Медицинские составляющие качества жизни это не только влияние самого заболевания на функциональные способности человека, но и его самооценка, душевное благополучие и общая удовлетворенность жизнью на данном этапе. Выяснение влияния работы волонтеров на субъективную оценку пациентом собственного благополучия представляется нам актуальным, с учетом того, что 2018 год официально объявлен в РФ годом душевных поступков, волонтерского движения и добровольцев.

Цель. Изучить влияние работы волонтеров, студентов медицинского вуза, на качество жизни пациентов клиники, выявить наиболее общую мотивацию для занятия волонтерской деятельностью и обобщить проблемные вопросы оказания добровольной помощи в лечебных учреждениях.

Материалы и методы. В ходе исследования влияния деятельности волонтеров на качество жизни пациентов лечебного учреждения были использованы методы анализа и обобщения, материалы статей социологов и педагогов высшей школы. Проведены опросы на отделениях лечебного учреждения и среди участников волонтерского движения.



Результаты. Качество жизни пациента больницы неизбежно меняется. Это связано с временным вынужденным отказом от привычного образа жизни, ограничением социальных контактов, непосредственным влиянием заболевания на физическое и психологическое самочувствие. Меняется и эмоциональное состояние больного. У медицинского персонала, загруженного основной лечебной деятельностью недостаточно ресурсов для обеспечения индивидуального подхода к нуждам каждого пациента. Поэтому человек может чувствовать потерянность, незащищенность, обезличенность. Поддержка семьи способна минимизировать дискомфорт, но ее возможности ограничены, в силу кратковременности посещений и режима медицинского учреждения. Одним из вероятных решений проблемы нам видится активное подключение волонтерских движений. Волонтерство охватывает широкий круг деятельности, осуществляемой добровольно, в интересах других людей и без расчета на денежное вознаграждение. По мнению Л.Е. Сикорской, волонтерство это не что иное, как «способ сохранения и укрепления человеческих ценностей, таких как доброта, безвозмездная помощь любому человеку независимо от его положения в обществе, культурных и этнических особенностей, религии, возраста, пола. Добровольчество — это созидательная социальная сила, способствующая построению более гуманного и справедливого общества посредством всеобщего сотрудничества»[1, с. 102].

Основная форма работы волонтеров в системе здравоохранения - это поддержка на разных уровнях: психоэмоциональном, информационном, инструментальном. Участие в волонтерской деятельности принимают люди с различным опытом и образованием. Не являясь медицинскими работниками, они могут оказать помощь лишь в плане эмоциональной поддержки и общения, поддержания чистоты, выполнения личных просьб пациентов. Есть особая группа волонтеров, работающих в медицинских учреждениях - это студенты-медики. Студенты медицинских вузов и колледжей, оказывая добровольную помощь больным на отделениях, одновременно имеют возможность приобрести полезный практический опыт, навыки, компетенции необходимые для их будущей деятельности в качестве работников системы здравоохранения. По мнению Е. Ф. Зачиняевой, «волонтерская деятельность по выбранной специальности открывает возможности для самопознания и самопонимания, а в дальнейшем для самостроительства. Участвуя в волонтерском проекте студент примеряет на себя роль профессионала в реальном профессиональном пространстве».[2, с. 136]

В СЗГМУ им. И.И. Мечникова работает молодежное волонтерское движение «Ориентир», средний возраст его участников 18 лет. Медицинский персонал отделений клиники им. Петра Великого, где осуществляют свою деятельность активисты «Ориентира» в целом позитивно отзывается об их работе, отмечая благоприятное воздействие на психоэмоциональное состояние пациентов, общающихся с волонтерами.



Авторами был проведен опрос среди пациентов отделений гнойной хирургии и травматологии клиники им. Петра Великого. Во-первых, была поставлена цель выявить мнение больных о необходимости и важности деятельности волонтеров движения «Ориентир» на отделениях. Следует уточнить, что на отделении гнойной хирургии пациенты уже имели опыт взаимодействия с добровольными помощниками, а на отделении травматологии волонтеры появлялись крайне редко. 96% опрошенных пациентов отделения гнойной хирургии высказались за важность присутствия волонтеров, 4% - затруднились с ответом. Среди пациентов отделения травматологии результаты получились неоднозначными, так как 60% опрошенных затруднились ответить на поставленный вопрос, 10% - высказались категорически против деятельности волонтеров на отделении и лишь 30% - выразили одобрение и понимание необходимости работы добровольцев. Вторая часть исследования на отделениях была связана с определением качества своей жизни пациентами на данном этапе. Для этого использовался краткий опросник WHOQOL-BREF, состоящий из 26 пунктов оценивающих физическое и психологическое благополучие, самовосприятие, социальные отношения и окружающую среду. Анализ полученных результатов показал, что у пациентов из группы принимающих поддержку волонтеров, показатели физического и психологического благополучия на 9% выше, чем у людей, не получающих помощи добровольцев. А показатели самовосприятия и социального благополучия у пациентов первой группы на 15 % и на 18% соответственно выше, чем у второй.

Необходимо выделить отдельную проблему взаимодействия волонтерских организаций и руководства медицинского учреждения, а также отсутствие четкой регламентации и координации их деятельности, учитывая, что это является проблемой и в масштабе государства в целом. Должны быть заключены соответствующие соглашения с лечебным учреждением, прописаны функциональные возможности волонтеров, согласно регламенту ЛУ. В медицине существуют такие понятия как «врачебная тайна» и информированное согласие. Поэтому для полноценной и качественной работы добровольцев следует информировать пациентов о деятельности волонтеров на отделениях, испрашивать у них письменное согласие на принятие помощи от студентов, на раскрытие волонтеру некоторых сведений о больном, необходимых для выполнения обязанностей. В свою очередь, студенты-медики уже на начальных этапах своего профессионального образования получают практическое представление о необходимости соблюдения моральных и правовых норм в деятельности медицинского работника.

Обеспечить участие студентов в волонтерском движении должно быть одной из приоритетных задач медицинских вузов и медицинских колледжей. Поскольку это влияет не только на профессиональную социализацию учащейся молодежи, но и на повышение их культурного уровня, формирование личностных качеств, обеспечивает благоприятный моральный климат в студенческой среде, учит ставить перед собой цели и достигать их, повышает социальный статус. Ю. В



Орлова в статье «Добровольческая деятельность как средство формирования социальной ответственности студента» подчеркивает, что «добровольческая деятельность формирует у человека привычку, потребность в деятельности, приносящей созидательные плоды, дающей неоспоримый результат. Закрепляясь, такая потребность в будущей профессиональной деятельности станет ориентировать сегодняшнего студента на достижение поставленных целей, доведение начатого дела до желаемого результата».[3, с.167]

Авторы проанализировали возможную мотивацию членов волонтерского движения, оказывающих добровольную помощь в лечебных учреждениях. Среди студентов СЗГМУ им. И. И. Мечникова, являющихся волонтерами отделения гнойной хирургии был проведен анонимный опрос, включающий в себя 10 утверждений, которые надо было оценить от 1 до 5. Волонтерам предлагалось оценить на следующие утверждения:

- я получаю новые знания и опыт;
- я выполняю свой моральный долг – помогаю тем, кто действительно нуждается в помощи;
- я помогаю всем людям ради всеобщего блага;
- я получаю положительные эмоции, когда помогаю другим;
- я хочу накопить много часов в волонтерской книжке;
- ради новых знакомств среди единомышленников;
- для меня это способ самореализации, саморазвития;
- улучшение репутации в компании, укрепление отношений с однокурсниками;
- на меня повлияли семья, однокурсники, преподаватели;
- для меня это вариант проведения свободного времени.

При обработке результатов опроса был применен кластерный анализ, четко показавший наличие двух кластеров, что позволило выделить две группы людей, для которых ведущую роль в мотивации занятия волонтерской деятельностью сыграли:

1. группа - Помощь всем людям ради всеобщего блага, повышение репутации в компании, накопление часов в волонтерской книжке, новые знакомства и самореализация.

2. группа - Способ проведения свободного времени, моральный долг, повышение репутации, помощь всем людям, роль влияния со стороны кого-либо.

Полученные результаты позволяют сказать о том, что в настоящее время волонтерство для молодёжи это не только способ проявить свои добрые качества, но и способ социализации в мире и профессии, включающий в себя межличностный, психоэмоциональный факторы, удовлетворённость собой и возможность личного и карьерного роста. Все перечисленные компоненты влияют на качество жизни людей, занимающихся добровольной помощью больным лечебного учреждения..



Выводы Данное исследование позволяет предположить, что волонтерская деятельность влияет на уровень качества жизни как пациентов, так и самих волонтеров. Запрос на волонтерскую деятельность существует со стороны общества, медицинского персонала и пациентов, а также со стороны самих добровольных помощников из среды студенческой молодежи медицинских вузов.

Список литературы:

1. Сикорская Л. Е. Добровольческая деятельность как школа нравственного воспитания молодежи. //Вестник Вят. ГУ, 2009, № 3, С.98-102
2. Зачиняева Е. Ф. Профессионально-ориентированное волонтерство как средство развития профессиональной идентичности будущих специалистов.//Вестник науки ТГУ 3(6), 2011, С. 134-137
3. Орлова Ю. В. Добровольческая деятельность как средство формирования социальной ответственности студента.//Вестник Вят.ГУ, 2014, №9, С.165-168.

**ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КИРОВА ОБ ИНФАРКТЕ
МИОКАРДА**

Гареева А.Ф., Мамедова Н.Т. кызы, Шамсутдинова Р.А.

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет» МЗ РФ,
Киров

Актуальность. Инфаркт миокарда — острый некроз сердечной мышцы, развивается в результате стойкого нарушения кровообращения, которое происходит наиболее часто вследствие тромбоза или резкого сужения атеросклеротической бляшкой просвета сосуда (более 75% просвета). Данное заболевание занимает одно из ведущих мест не только в нашей стране, но и во всём мире, особенно в развитых странах. Более одного миллиона россиян ежегодно умирают от сердечно — сосудистых заболеваний, из них 634 тыс. имели диагноз — инфаркт миокарда. По данным Российского научно-кардиологического центра на 82% возросла смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди людей в возрасте от 20-и до 24-х лет за последние 14 лет, на 63% — среди 30-35-летних за тот же период. Рост заболеваемости в последние десятилетия в сочетании с тяжёлым исходом болезни свидетельствуют о большом социальном значении этой патологии. В связи, с чем в РФ разработан комплекс мер по снижению смертности пациентов с данной патологией.

Цель исследования: оценка информированности населения города Кирова об инфаркте миокарда.

Объект исследования: население города Кирова.

Задачи. 1) Оценка информированности населения города Кирова об инфаркте миокарда; 2) Гендерные особенности информированности населения об инфаркте миокарда в городе Кирове; 3) Выявление возрастных особенностей информированности населения об инфаркте миокарда в городе Кирове

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 70 человек из г. Кирова. Среди опрошенных 35 мужчин и 35 женщин, из них 25- в возрасте 18- 40 лет (группа 1), 20 - в возрасте 41- 60 лет (группа 2), 25- в возрасте старше 60 лет



(группа 3). Информированность об инфаркте миокарда оценивалась с помощью самостоятельно разработанной анкеты, которая включает 18 вопросов и каждый правильный ответ оценивался в 1 балл. Максимальное количество баллов, которое могли набрать опрошенные, составило 46 баллов. 1- 15 баллов расценивался как низкий уровень информированности, 16- 31 балл – средний уровень, 32- 46 баллов как высокий уровень информированности. Анкета содержит вопросы о сущности заболевания, его симптомах, факторах риска, методах диагностики, профилактики и лечения. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2007, с использованием критерия Хи- квадрат Пирсона, различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. При оценке информированности населения города Кирова об инфаркте миокарда было выявлено, что 70% населения знает, что такое Инфаркт миокарда, 15% указывают, что это токсическое поражение сердечной мышцы, 15%- расстройство сердечного ритма. Среди факторов риска развития инфаркта миокарда 70% населения указывают избыточный вес, алкоголизм, курение, 15% - переохлаждение, возраст старше 40 лет, курение, малоподвижный образ жизни, 15% - затрудняются ответить. Среди опрошенных ни один не назвал абсолютно все факторы риска развития инфаркта миокарда. Никто не отнес к факторам риска высокую концентрацию холестерина в крови, артериальную гипертензию, стресс, мужской пол, повышенный уровень сахара в крови. 10% считают, что можно заразиться инфарктом миокарда контактным путем. Под симптомами инфаркта миокарда 70% населения подразумевают боли в области сердца, затрудненное дыхание, холодный пот, 20% - чувство страха, бледность кожи, 10% - потерю сознания. При уточнении знаний о лечении инфаркта миокарда 70% населения предлагают лишь постельный режим, препараты, снижающие уровень холестерина, несмотря на то, что в возможных факторах риска не указали повышенный уровень холестерина в крови, 15% - только применение препаратов, снижающие нагрузку на сердца и против аритмии, 15% - хирургическое лечение. На вопрос: «Как предотвратить развитие инфаркта миокарда?» - 60% населения считает, что нужно вести активный образ жизни, заниматься физической культурой, контролировать АД, 20% - сбалансированное питание, контроль массы тела, отказ от вредных привычек, 20% - соблюдение диеты. Никто не отнес к факторам риска высокую концентрацию сахара и холестерина в крови. Все меры профилактики инфаркта миокарда никто не назвал. При появлении симптомов инфаркта миокарда 25% вызовут СМП, 75% респондентов советуют принять нитроглицерин, 25% из них считают также необходимым лечь или сесть, а 50% вызовут участкового терапевта или СМП. Основным методом диагностики инфаркта миокарда все считают ЭКГ. 70% населения выбирают еще исследование мочи и кала, 20% - Эхо-КГ, 10% - анализ крови. Последствиями инфаркта миокарда по мнению 50% населения являются аритмия и смерть, 15% отмечают разрыв сердца и сердечную недостаточность, 25% - инсульт и смерть, 10% указывают на пневмонию. Источником информации о заболевании у 60%



населения являются друзья, знакомые и телевидение, для 30% - участковый терапевт, у 10% респондентов - интернет. Таким образом, в результате анкетирования выяснено, что 70% населения города Кирова имеют низкий уровень информированности об инфаркте миокарда, 20%- средний, 10% - высокий уровень.

При исследовании гендерных особенностей информированности населения об инфаркте миокарда в Кирове выяснено, что более осведомленными о сущности заболевания являются мужчины ($\chi^2 = 23,9, p < 0,05$). В городе Кирове 80% мужской части населения говорят, что знают, что такое инфаркт миокарда, а правильно отвечают лишь 60% и у женской части населения наблюдаются расхождения: 60% говорят, что знают, а правильно отвечают всего 40%. В г. Кирове на вопрос о возможности передачи заболевания контактным путем среди 15% населения, ответивших утвердительно оказалось 3 из 10% ($p < 0,05$). Мужчины, проживающие в Кирове, имеют более точное представление о симптомах инфаркта миокарда ($\chi^2 = 32,6, p < 0,05$). Гендерных отличий в знании факторов риска инфаркта миокарда, методов профилактики, диагностики и его лечения, а также в источниках информации об инфаркте миокарда не было выявлено. ($p > 0,05$).

Анализ возрастных особенностей информированности населения об инфаркте миокарда в городе Кирове показал отсутствие статистически значимых отличий в знании сущности заболевания, факторов риска, симптомов, методов диагностики, лечения и его профилактики ($p > 0,05$). В Кирове группы 2,3 (старше 41 года) знают, что при появлении первого симптома патологии сердца необходимо принять таблетку нитроглицерина и вызвать СМП ($\chi^2 = 25,8, p < 0,05$). Возрастных отличий в знании методов диагностики и последствий инфаркта миокарда выявлено не было. В Кирове основными источниками информации для группы 1 (18- 40 лет) выступают интернет и друзья (20%), в то время как в группах 2 и 3 (41- 60 лет и более 60 лет) информационные стенды медучреждений (70%), интернет и друзья (8%), в том числе и участковый терапевт (10%) ($\chi^2 = 10,8, p < 0,05$).

Выводы.

1. В городе Кирове низкая информированность населения об инфаркте миокарда. Население плохо знает факторы риска, меры профилактики и симптомы инфаркта миокарда, мало информировано о методах лечения и последствиях данного заболевания.

2. Более осведомленными о сущности заболевания и его симптомах оказались мужчины, дополнительным источником информации служат медицинские работники ($p < 0,05$; эксп. крит, следовательно наши данные статистически значимы с долей погрешности 5%).

3. Статистически значимых отличий в знании сущности заболевания, факторов риска, симптомов, методов диагностики, лечения и его профилактики среди различных возрастных групп не выявлено, однако население Кирова младше 40 лет не осведомлено о необходимости принятия «Нитроглицерина» при



инфаркте миокарда. Основными источниками информации среди лиц до 40 лет являются интернет, друзья, телевидение. Кировчане более старшего возраста получают знания из информационных стендов медучреждений (70%), из интернета и друзей (8 %), в том числе и от участкового терапевта (10%)(= 10,8, $p < 0,05$).

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ (ОДП)

Гареева А.Ф, Распутин П.Г., Андреевна С.Д,

ГБОУ «Кировский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Киров

Цель. Изучить морфологические изменения печени крыс при ОДП в эксперименте.

Материалы и методы. В исследовании применена криогенная модель. В первой серии экспериментов исследование проводилось в течение 14 дней на 25 беспородных белых крысах-самцах массой 190–270 г. Для чистоты эксперимента использовали 5 интактных крыс-самцов. Перед моделированием ОДП грызуны голодали 12 часов. До и после операции крысы находились на стандартном лабораторном рационе при неограниченном количестве воды. Ткани органов, взятые на гистологическое исследование, фиксировались в 10%-ном буферном растворе формалина. Препараты окрашивались гематоксилином и эозином по стандартной методике.

Результаты исследования. Дуоденальный (интактный) сегмент поджелудочной железы Ацинарная часть представлена скоплением конусовидных клеток с базально расположенным овальным ядром; апикальная часть просветлена, оксифильно окрашена. В паренхиме обнаруживаются редко разбросанные панкреатические островки, состоящие из 8–12 клеток. Междольковая соединительная ткань слабо выражена. Встречаются мелкие, рассеянные очаги некроза экзокринной паренхимы, иногда захватывающие целые дольки. Заметны очаговые скопления полиморфноядерных лейкоцитов (ПЯЛ) и мононуклеарных клеток (лимфоциты, макрофаги), которые «прилипают» к базальной мембране ацинарных клеток и проявляют цитотоксический и цитолитический эффект.

Поврежденный селезеночный сегмент поджелудочной железы: капилляры и мелкие венулы расширены, в просветах наблюдается небольшое количество эритроцитов. Ядра ациноцитов в состоянии пикноза, гранулы зимогена не выражены. Строма в участках некроза отечна, инфильтрирована мононуклеарными клетками с примесью ПЯЛ, имеются очаговые кровоизлияния. Динамика развития перифокальной воспалительной реакции сопровождается инкапсуляцией некротических масс ПЖ.



Выявляемые вокруг ацинусов очаги некроза начинают замещаться фиброзной тканью, что приводит к образованию псевдокисты. Кистойды имеют неэпителиальную волокнистую стенку и могут быть связанными с панкреатическим протоком. Активация фибробластов с образованием грубоволокнистой соединительнотканной капсулы, по всей вероятности, вызвана внутрижелудочной активацией трипсина, поскольку известно, что последний усиливает пролиферацию фибробластов и фибрилlogenез, тем самым, ускоряя процесс созревания грануляционной ткани. Наличие плотной капсулы, низкая активность ПЯЛ и, соответственно, замедленная элиминация некротических масс придает процессу затяжной хронический характер. Гибель ацинарной ткани сопровождается развитием междолькового и межацинарного фиброза и липоматоза. Очаговые деструктивные процессы в ПЖ с воспалительной инфильтрацией паренхимы, расширение выводных протоков являются морфологическим субстратом развивающегося хронического панкреатита.

В печени через 1 час эксперимента развивались слабовыраженные дистрофические изменения.

Через 24 часа в печени также сохранялись явления слабовыраженной белковой дистрофии гепатоцитов центральных отделов долек с незначительным полнокровием синусоидов и центральных вен.

На 3-и сутки дистрофические изменения увеличились, уровень расстройств микроциркуляции практически не изменился.

К 7-м суткам микроскопическая картина в печени практически не отличалась от нормальной.

На 14-е сутки обнаружены процессы альтерации: гепатоциты центра долек в состоянии выраженной белковой дистрофии, периферических отделов – умеренно выраженной, синусоиды и центральные вены не расширены, малокровны, сосуды порталных трактов умеренно полнокровны.

Поражение печени при остром панкреатите тесно связано с топографо-анатомическими особенностями: печень относится к органам гепатобилиарной зоны и имеет общее кровоснабжение с поджелудочной железой.

Выводы. Таким образом, криогенная модель ОДП на 14-е сутки дает яркую картину течения гнойно-некротической фазы заболевания. Прогрессирование заболевания не ограничивается изолированным поражением поджелудочной железы. В печени отмечаются дистрофические процессы, расстройства микроциркуляции, что может быть связано с синдромом системного воспалительного ответа. Криогенная модель ОДП может быть использована для изучения патогенеза и разработки новых методов лечения и диагностики патологии в экспериментальных исследованиях.



УДК 579.61

**ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ
HELICOBACTER PYLORI ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ**

Гарипова Р. Н.

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Киров

Реферат. Бактерия *Helicobacter pylori* интересна специалистам разных областей медицины начиная с 1983 года, когда была обнаружена. Доказано, что главной причиной неудачного лечения инфекции является увеличение числа штаммов, которые становятся устойчивы к антибактериальной терапии, которая чаще всего используется в лечении [1]. В то же время штаммы *H. pylori* в различной степени распространены в разных странах и регионах [2]. По некоторым данным на планете устойчивость *H. pylori* к кларитромицину составила 19,74%, к метронидазолу - 47,22%, к амоксицилину - 14,67%, к тетрациклину - 11,7%, к левофлоксацину - 18,94%, к рифампицину - 6,75% [3]. Уничтожение *H. pylori* у пациентов, которые болеют хроническим гастритом, язвенной болезнью, диспепсией и другими заболеваниями, вызванными *H. pylori*, является основным решением в предотвращении рака желудка. [4, 5].

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, антибиотикорезистентность, гастродуоденальная патология, кларитромицин, метронидазол.

Актуальность. В настоящее время проблема формирования антибиотикорезистентных штаммов *Helicobacter pylori* (*Hp*) сохраняет свою актуальность. Одной из причин этого является широкое длительное использование химиопрепаратов при стандартной терапии хеликобактер - ассоциированных гастродуоденальных заболеваний.

Цель. Провести сравнительный анализ частоты распространения антибиотикорезистентных штаммов *Hp* в зависимости от продолжительности течения гастродуоденальной патологии.

Материалы и методы. Исследовали две группы клинического материала, изолированного у больных с гастродуоденальной патологией. Проводили фиброгастродуоденоскопию (ФГДС) с взятием биоптатов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК). Первую группу обследованных (20 человек) составили пациенты с хроническими заболеваниями желудка и ДПК ($5 \pm 0,02$ лет), вторую (20 человек) – с продолжительностью болезни в $10 \pm 0,15$ лет. Возраст больных обеих групп варьировал от 25 до 45 лет. Биоптаты желудка и ДПК были помещены в транспортную среду Керри-Блэр, проведен уреазный метод. Биопробы доставили в микробиологическую лабораторию, где была проведена ориентировочная микроскопия, культивирование. Высев осуществлялся на КампилобакАгар (HiMedia, Индия). Материал в последующем был помещен в микроанаэроостат с газогенераторными пакетами GasPack (Япония) с целью создания оптимальной микроаэрофильной атмосферы.



Проведена инкубация 3-5-7 дней, изучение колоний, идентификация осуществлялась с помощью биохимических тестов API Campy (bioMerieux, Франция). У выделенных штаммов *H. pylori* были определены факторы патогенности: токсигенность методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), гемолитическую активность, антибиотикочувствительность. ПЦР проводился с помощью ПЦР-амплификатора в режиме real-time с использованием тест-наборов (НПФ «Литех», Россия). Чувствительность выделенных штаммов *H. pylori* к химиопрепаратам: тетрациклину, кларитромицину, амоксициллину, левофлоксацину, метронидазолу осуществлялась методом серийных разведений с определением минимальной ингибирующей концентрации (МИК). Сравнение качественных переменных проводилось с использованием критерия хи-квадрат. Статистическая обработка выполнена с помощью статистических программ STATISTICA 6.0. и Microsoft excel 2007.

Результаты. Обнаружено, что резистентность бактерий к препаратам первой линии эрадикации не выявлена среди штаммов *H. pylori* у пациентов первой группы. Чувствительность *H. pylori* к кларитромицину составила 50% и 25% соответственно, к амоксициллину – 40% и 30%, высокая чувствительность к кларитромицину встречалась в 50% и 20% случаев, амоксициллину – 60% и 25%. Устойчивые штаммы *H. pylori* к препаратам второй линии чаще выделялись от больных второй группы: метронидазолу - 40% и 90%, тетрациклину – 25% и 75%. Чувствительность *H. pylori* к солям висмута обнаружена у 50% и 25% штаммов, высокая чувствительность – 40 и 20%. Резистентность к антибиотику резерва левофлоксацину составила 5% и 10%. По данным контроля эрадикации *H. pylori* методом ИФА (определение антигена к *Helicobacter pylori* в кале) в 80% случаев терапия проведена успешно среди пациентов первой группы и в 50% случаев - во второй.

Заключение. В ходе проведения работы выявлено, что наибольшая чувствительность к антибиотикам *H. pylori* in vitro сохраняет к антибиотикам: амоксициллину, тетрациклину, кларитромицину. При длительном применении препаратов появляются штаммы, резистентные к метронидазолу и тетрациклину. Также важно отметить приобретение штаммами *H. pylori* устойчивости к антибиотику резерва – левофлоксацину.

Список литературы:

1. Цуканов В.В., Каспаров Э.В., Васютин А.В., Тонких Ю.Л., Перетягко О.В. Современные аспекты ведения больных *Helicobacter pylori* - ассоциированными заболеваниями: рекомендации Европейского консенсуса Маастрихт - V. Фарматека. 2017. № 13 (346). С. 7-10.
2. Дехнич Н.Н., Иванчик Н.В., Козлов Р.С., Алимов А.В., Лукьянова А.В., Нагаева О.А., Стешиц А.С., Брук П.Г. Чувствительность штаммов *Helicobacter pylori* к антимикробным препаратам в г. Смоленске 2015-2016гг. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2016. Т. 26. № 6. С. 24-31.
3. Чувствительность штаммов *Helicobacter pylori* к антимикробным препаратам в г. Смоленске в 2015-2016 гг. Дехнич, Н., Иванчик, Н. В. Козлов, Р. С.



Алимов, А. В. Лукьянова, А. В. Нагаева, О. А. Стешиц, А.С. Брук, П. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2016. Т. 26, № 6. - С. 24-31

4. Симаненков В.И., Захарова Н.В., Жебрун А.Б., Сварваль А.В., Савилова И.В., Ферман Р.С. Резистентность *Helicobacter pylori* к антимикробным препаратам по результатам бактериологического тестирования. Лечащий врач. 2015. № 4. С. 91.

5. Грацианская А.Н. *H. pylori* - инфекция: современные рекомендации по диагностике и лечению. Фарматека. 2015. №6 (299). С. 6-10.

УДК 616-07

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ О САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Гарипова Р. Н., Крючкова А. В.

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Киров

Реферат. Сахарный диабет относится к группе эндокринных заболеваний, связанных с нарушением усвоения глюкозы с развитием гипергликемии. Он признан эпидемией во всем мире [3]. Сахарный диабет бывает двух типов: инсулинезависимый I типа, если собственный инсулин не вырабатывается или вырабатывается в недостаточном количестве и инсулинезависимый II типа, если отмечается нечувствительность тканей к инсулину при его достатке в крови. [1]. К симптомам сахарного диабета относят гипергликемию, полидипсию, полиурию, полифагию, сухость кожи и слизистых, нарушение зрения, замедление процессов заживления ран. Больные с сахарным диабетом составляют 90-95% от всех заболеваний. Необходимо своевременно выявлять СД [3]. Особую настороженность вызывает увеличение частоты возникновения СД у детей. [4]. Лечение представлено на сегодняшний день инсулинотерапией [1]. Люди, страдающие СД 2 типа, используют пероральные лекарственные средства.

Ключевые слова: Сахарный диабет, информированность, достоверность, осложнения, социальный статус, инсулинотерапия.

Актуальность. Сахарный диабет - одно из самых распространенных заболеваний во всем мире, которое, несмотря на все усилия медицины и государства в целом, прогрессирует, число больных с каждым годом растет на 5,6-5,8 % по сравнению со статистикой прошлых лет.

Причинами огромной распространенности данного заболевания являются не только питание, образ жизни, вредные привычки и социально-экономические факторы, но и недостаточная информированность населения о причинах, первых проявлениях, факторах риска и осложнениях заболевания, неполная диагностика населения на Сахарный диабет. Данная работа может найти свое практическое применение в создании специальных газет, журналов, проведении бесед о заболевании, а также в создании школы для больных Сахарным диабетом. Именно поэтому данная тема стала предметом нашего исследования.



Цель. Сравнить информированность городского и сельского населения о Сахарном диабете в зависимости от возраста и социального статуса.

Материалы и методы. В исследование было включено 120 человек: 60 жителей г. Кирова и 60 жителей села (п.г.т. Балтаси, Республика Татарстан), изъявивших желание участвовать в исследовании. Из них 25 мужчин и 35 женщин из городского населения, что составило 42% и 58% соответственно и 27 мужчин и 33 женщины из сельского населения, что составило 45% и 55% соответственно. Все респонденты были разделены на группы в зависимости от возраста: 30 человек — в возрасте от 20 до 40 лет и 30 человек — от 40 до 60 лет в городе и в селе соответственно. По социальному статусу были выделены группы со средним, средне-специальным и высшим образованием. Среди жителей города: 18 человек со средним образованием, 21 человек со средне-специальным образованием и 21 человек с высшим образованием, что составляет 30%, 35% и 35% соответственно. В сельской местности было выделено 15 человек со средним образованием, 24 со средне-специальным и 20 - с высшим, что составило 25%, 42% и 33% соответственно.

Для оценки информированности населения о сахарном диабете использована самостоятельно разработанная анкета из 18 вопросов с выбором одного или нескольких правильных ответов, в которую были включены вопросы об определении, о видах, проявлениях, факторах риска, осложнениях сахарного диабета, об уровне их сахара в крови, распространенности заболевания среди анкетированных, их родственников, об их образе жизни, физической активности, источниках информации о Сахарном диабете. Оценка статистической значимости различий выборочных качественных данных выполнена с помощью критерия Стьюдента. В качестве критического уровня статистической значимости различий выборочных данных (t) выбран уровень $t \geq 2$. Данные считались достоверными при $p < 0.05$. Статистическая обработка выполнена с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты. По результатам анкетирования было установлено, что о таком заболевании как сахарный диабет знают 88% городского и 91% сельского населения. Не осведомлены о данном заболевании 12% и 9% соответственно. Данные различия несущественны ($t < 2$, $p < 0,05$).

На вопрос «Какие факторы могут спровоцировать Сахарный диабет?» правильный ответ дали 67% городского и 66% сельского населения. Достоверные отличия среди ответов выявлены по таким факторам, как алкоголизм, малоподвижный образ жизни, стрессы. Горожане лучше осведомлены о таких факторах риска, как алкоголизм (правильно ответило 47% горожан и только 20% жителей села) и малоподвижный образ жизни (52% и 40% соответственно) ($t \geq 2$, $p < 0,05$). Жители села, в свою очередь, достоверно указывают на такой фактор, как «стрессы» (60% правильных ответов по сравнению с 45%), различия статистически значимы ($t \geq 2$, $p < 0,05$). Также необходимо отметить, что всего лишь 22% горожан и 20% сельчан знают, что люди в возрасте старше 60 лет также относятся к числу людей с фактором риска



развития данного заболевания.

О симптомах сахарного диабета (жажда, частое мочеиспускание, изменение массы тела, повышение сахара в крови, снижение уровня инсулина, кожный зуд, повышение АД, появление сахара в моче), осведомлены в среднем 43% сельского и 56% городского населения. Статистически значимые различия выявлены ($t \geq 2$, $p < 0,05$) по таким симптомам, как: изменение массы тела (лучше ответили жители села - на 70% правильно по сравнению с городом - где правильно ответило 45% населения), повышение сахара в крови натощак (ответили правильно 90% и 71% сельчан и горожан соответственно). О снижении уровня инсулина при данном заболевании лучше знают жители города: 41% и 30% соответственно. Выявлено, что данные различия достоверны ($t \geq 2$, $p < 0,05$). Жители города не осведомлены о том, что симптомами данного заболевания не являются желтая окраска кожи, боли в животе, изжога, кашель. Жители обоих населенных пунктов не проинформированы о том, что повышение билирубина в крови также не является симптомом данного заболевания.

Об осложнениях Сахарного диабета знают в среднем 32% городского и 44% сельского населения. Выявлены достоверные различия по таким осложнениям, как: инфаркт, инсульт (сельчане ответили правильно на 60%, горожане - на 19%). О поражении почек лучше осведомлены жители села (50%) по сравнению с городом (23% правильных ответов): данные различия также достоверны ($t \geq 2$, $p < 0,05$). О таком осложнении, как снижение уровня зрения достоверно лучше ($t \geq 2$, $p < 0,05$) знают жители города (45% и 30% жителей города и села соответственно ответили правильно).

О норме содержания сахара в крови (3,2-5,5 ммоль/л) осведомлены 45% городского и 50% сельского населения, при этом 30% городского населения отметили, что они не знают данный параметр. Большинство жителей села (40%) полагают, что содержание сахара в крови в норме значительно ниже истинных показателей.

О невозможности заражения сахарным диабетом при контакте с кровью больного человека или животного имеют представление 77% городского и всего 40% сельского населения, выявлены достоверные различия ($t \geq 2$, $p < 0,05$). Почти треть (30%) жителей сельской местности и всего 3% горожан предполагают, что можно заразиться данным заболеванием при контакте с кровью больного, различия значимые ($t \geq 2$, $p < 0,05$). Необходимо также отметить, что 22% горожан и 30% сельчан воздержались ответить на данный вопрос.

При сравнении ответов по возрастным группам нами было выявлено, что между старшими возрастными группами (40-60 лет) города и села выявлены статистически значимые различия ($t \geq 2$, $p < 0,05$): а именно: анкетированные городской местности ответили лучше на вопросы о факторах риска и симптомах Сахарного диабета (77% правильных ответов по сравнению с 64% на селе). Между другими возрастными группами (20-39 лет) значимых различий выявлено не было.



При анализе ответов по социальному статусу были определены значимые ($t \geq 2$, $p < 0,05$) различия между анкетировемыми со средне-специальным образованием: больший процент правильных ответов набрали жители сельской местности (73% по сравнению с 53%), которые лучше ответили на вопрос о симптомах Сахарного диабета. У исследуемых групп с высшим и средним образованием города и села достоверных различий в ответах не выявлено.

Выводы: При сравнительном анализе информированности городского и сельского населения о Сахарном Диабете был установлено, что в целом достоверных различий не наблюдается. В то же время при сравнении между возрастными (40-60 лет) и социальными (средне-специальное образование) группами выявлены статистически значимые различия. Это может свидетельствовать о том, что есть связь между информированностью населения и его социальным статусом и возрастом. Эти факты также могут учитываться при проведении профилактических мероприятий против Сахарного диабета среди населения.

Список литературы:

1. Способ лечения сахарного диабета, включая состояния, ассоциированные с сахарным диабетом, и осложнения сахарного диабета Притчард Х.П., Васан К.М., Лукич Т. патент на изобретение RUS 2334518 14.03.2003
2. Национальный экспертный совет по сахарному диабету: нерешенные проблемы и новые возможности терапии сахарного диабета Галстян Г.Р. Сахарный диабет. 2014. № 3. С. 129-133.
3. Сахарный диабет 2 типа сахарный диабет 2 типа критерии постановки диагноза принципы первичной антигипергликемической терапии Кондрацкая И.Н. Проблемы эндокринной патологии. 2015. № 2 (52). С. 119-122.
4. Значение школ сахарного диабета в профилактике сахарного диабета и его осложнений у детей и взрослых Гончарова О.В., Зимина Н.В., Девишев Р.И. РМЖ. 2012. Т. 20. № 20. С. 1001-1007.

УДК 61.614.2

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИДИОПАТИЧЕСКИМ ФИБРОЗИРУЮЩИМ АЛЬВЕОЛИТОМ.

Гоголева М.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Реферат. Исследования качества жизни пациентов с идиопатическим фиброзирующим альвеолитом, их образа жизни, социально-экономического статуса позволяют подходить к лечению таких пациентов персонализировано, проводить мониторинг состояния здоровья больных ИФА на амбулаторном и стационарном этапе, разрабатывать комплексные мероприятия по реабилитации пациентов, а также и оценивать эффективность лечения больных ИФА.

Ключевые слова: Качество жизни, идиопатический фиброзирующий альвеолит, образ жизни, опросник ВОЗКЖ-100.



Актуальность. Интерстициальные заболевания легких характеризуются длительным и нередко тяжелым течением с частыми рецидивами и за последние десятилетия имеют тенденцию к росту. Распространенность идиопатического фиброзирующего альвеолита (ИФА) по данным разных эпидемиологических исследований последних лет варьирует от 3-6 случаев на 100 000 населения до 20,2 на 100 000 населения среди мужчин и 13,2 на 100 000 населения среди женщин. На сегодняшний день остаются малоизученными социально-психологическая характеристика, субъективные ощущения пациентов, свидетельствующие о динамике состояния здоровья. Исследования качества жизни, связанного со здоровьем, позволяют изучить влияние заболевания и лечения на показатели качества жизни больного человека по основным составляющим его соматического, психологического и социального статуса.

Цель. Провести комплексное исследование по изучению качества жизни больных идиопатическим фиброзирующим альвеолитом и образа жизни этих пациентов. Оценить влияние социально-экономических факторов, пола, возраста пациентов с идиопатическим фиброзирующим альвеолитом на качество жизни и эмоциональное состояние.

Материалы и методы. С помощью опросника ВОЗКЖ-100 проведен анализ показателей качества жизни 63 больных, имеющих верифицированный диагноз идиопатического фиброзирующего альвеолита. С помощью программы медико-социологического анализа выявлялись особенности основных видов жизнедеятельности, факторы риска, влияющие на формирование интерстициальной патологии, оценивалось качество и эффективность лечения.

Результаты. Результаты исследования позволили определить ряд приоритетных факторов риска, способствующих формированию патологии. Выявлены особенности качества жизни в разных группах риска, сформированных с учетом факторов жизнедеятельности и клинического течения заболевания.

Проведенные исследования свидетельствуют, что на развитие патологии и качество жизни больных идиопатическим фиброзирующим альвеолитом значительное влияние оказывают возрастно-половые особенности (преобладание женщин 81,1%), возраст старше 50 лет (69,8%), неблагоприятные факторы среды обитания и экологическое неблагополучие (64,2%), особенности трудовой деятельности (наличие контакта с вредными токсическими веществами, запыленность и загазованность на рабочем месте – 73,5% и др.), наличие сопутствующих хронических заболеваний (96,22%).

Исследования показали, что в структуре профессиональной деятельности наибольший удельный вес составили пациенты, занятые в сфере обслуживания и образования (60,1%) и работающие в промышленности (24,0%) (рис. 3). Выявлена часть заболевших (1,6%), работавших в сельскохозяйственном производстве и не работавших (6,6%) по состоянию здоровья. Результаты медико-социологического исследования показали, что основная часть обследуемых проживает в отдельных квартирах (85,2%). Высок удельный вес больных ИФА (11,7%), проживающих в коммунальных условиях.



При комплексной оценке (по 5-балльной системе) только 59,6% больных оценивают свои жилищные условия как хорошие и отличные, как удовлетворительные (33,3%) и как неудовлетворительные (7,1%).

Из общего числа жителей с идиопатическим фиброзирующим альвеолитом отмечают воздействие на свое здоровье наличия в жилом помещении таких факторов как воздействие повышенной температуры воздуха (18,3%), пониженной температуры воздуха (10,0%), высокой влажности (13,3%), запыленности (11,7%), наличие плесени (6,7%) и др. Среди возможного воздействия на здоровье других факторов (52,5%) значительная часть (48,6%) больных с интерстициальной патологией указали на содержание в семье домашних животных.

Установлено, что независимо от сферы деятельности, в которой работают больные идиопатическим фиброзирующим альвеолитом, большинство из них испытывают в процессе работы нервно-психическое напряжение. Эти критерии отражают уровень социально-средовой ориентации и социально-бытовой адаптации. В структуре социально-гигиенического функционирования изучались особенности жизнедеятельности в семье, рекреационной деятельности, медицинской информированности и медико-социальной и профилактической активности.

При сравнительной оценке качества жизни больных идиопатическим фиброзирующим альвеолитом отмечается достоверное различие показателей ($p < 0,05$) в группах относительного и абсолютного риска (по гигиеническим характеристикам, по уровню социально-экономического обеспечения и психологического благополучия в семье, удовлетворенностью жизнью, выраженности симптомов и показателей общего физического и клинического состояния). Однако, среди больных, имеющих высокий уровень медицинской информированности, медико-социальной активности, выполняющих лечебно-профилактические рекомендации по всем сферам качества жизни отмечены более благоприятные показатели (физической деятельности, жизненной активности, психологической комфортности и удовлетворенности, самооценки, способности к трудовой деятельности, адаптации и оценки общего здоровья).

Данные о нормативных показателях качества жизни могут быть использованы на этапах поликлинического и стационарного лечения, при мониторинге состояния больных идиопатическим фиброзирующим альвеолитом, находящихся на диспансерном наблюдении, при медико-социальной экспертизе и при оценке эффективности лечения.

Заключение. Оценка качества жизни в зависимости от субъективной оценки комфортности места жительства и условий проживания свидетельствует о более неблагоприятных таких показателях КЖ как физическое и психологическое функционирование, взаимодействие с окружающей средой, способность к самообслуживанию и выполнение больными хозяйственно-бытовой деятельности.



Идиопатический фиброзирующий альвеолит как тяжелое хроническое заболевание снижает качество жизни больных, оказывает влияние на все сферы активности больного и зависит от выраженности воздействия специфических факторов риска.

Список литературы:

1. Здоровоохранение в России. 2017: Стат.сб./Росстат. - М., 3-46, 2017. – 170 с.
2. Российский статистический ежегодник. 2017: Стат.сб./Росстат. - Р76 М., 2017 – 686 с.
3. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
4. Сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.who.int/>
5. Руководство по диагностике, лечению и профилактике бронхиальной астмы / Под ред. акад. РАМН А.Г. Чучалина // М. – 2005. – 51 с.
6. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / Новик А.А., Ионова Т.И.// - М М.: РАЕН,2013. — 136 с.

УДК 617.52+616.5]-007-092-053.2:004.891.3

ЭКСПЕРТНО-ЗНАЧИМЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФУНКЦИЙ ЖЕВАНИЯ, КУСАНИЯ, СОСАНИЯ, ГЛОТАНИЯ И НОСОВОГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Голикова К.В., Дорошенко И.Т., Алферова А.И.

ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации»,
Республика Беларусь, пос. Городище

Реферат. На основе клинико-функционального и клинико-экспертного обследования 46 детей в возрасте от 2 месяцев до 16 лет, страдающих врожденными аномалиями челюстно-лицевой области, были изучены функциональные нарушения с учетом степени их выраженности, выделены основные экспертно-значимые критерии оценки функций жевания, кусания, носового дыхания, сосания и глотания у детей с дефектами костей и мягких тканей лицевого скелета.

Ключевые слова: дети, врожденный порок лицевого скелета и мягких тканей, функциональные нарушения, экспертно-значимые критерии.

Актуальность. Врожденные пороки развития лица являются одной из важнейших проблем медицины, челюстно-лицевой хирургии в частности [1]. При пороках развития лица, из-за присутствия в области лицевого черепа органов различных функциональных систем организма, происходят комбинированные нарушения их функций, что приводит к тяжелой инвалидности [2]. Анатомические и функциональные нарушения, имеющиеся у детей врожденными дефектами костей и мягких тканей лицевого скелета, приводят не только к задержке физического развития, но и изменениям со стороны психического состояния ребёнка, проявляющихся замкнутостью, развитием комплекса



неполноценности [3]. Очевидные дефекты лица нарушают социально-психологическую адаптацию в современном обществе сначала ребенка, а затем уже и взрослого человека, не позволяя ему поддерживать адекватное качество жизни [1].

Цель. Выделить экспертно-значимые показатели, характеризующие основные функциональные нарушения у детей с врожденными пороками лицевого скелета и мягких тканей.

Материалы и методы. Было осуществлено клинико-функциональное и клинико-экспертное обследование 46 детей ($54,3 \pm 7,3\%$ мальчиков и $45,7 \pm 7,3\%$ девочек) в возрасте от 2 месяцев до 16 лет, страдающих врожденными пороками лицевого скелета и мягких тканей. Применялись методы описательной статистики для показателей, характеризующих качественные признаки, учитывалось абсолютное число, относительная величина в процентах (р), стандартная ошибка относительных величин (m_p).

Результаты. Самой частой ($58,5 \pm 7,3\%$) нозологией у данного контингента детей была сочетанная врожденная расщелина губы и неба, на второй месте ($23,9 \pm 6,3\%$) находилась изолированная расщелина неба, на третьем ($13,0 \pm 5,0\%$) – расщелина верхней губы. Два ($4,3 \pm 3,0\%$) случая приходилось на такие редкие генетические синдромы, сопровождающиеся врожденными дефектами костей лицевого скелета, как синдром Пьера-Робена ($50,0\%$) и синдром Столл-Кини-Дотт ($50,0\%$).

Анализ возрастной структуры тематических пациентов показал, что средний возраст детей составил 7,6 лет, при этом у девочек – 7,9 лет, у мальчиков – 7,3 года. Оценка принадлежности обследованных пациентов к возрастным группам в соответствии с общей периодизацией детского возраста показала, что часто встречались дети среднего школьного возраста ($23,9 \pm 6,3\%$). Пациенты грудного и младшего школьного возраста были представлены в равной степени (по $19,6 \pm 5,9\%$ случаев). Реже обследованные дети являлись представителями дошкольного ($17,4 \pm 5,6\%$), старшего школьного ($15,2 \pm 5,3\%$) и преддошкольного ($4,3 \pm 3,0\%$) возрастов.

В ходе анализа установлено, что наиболее частой ($80,4 \pm 5,8\%$) сопутствующей патологией были расстройства речи, обусловленные основным дефектом. Врожденные пороки челюстно-лицевой области, по данным литературы, наиболее часто сочетаются с патологией сердечно-сосудистой системы. У обследованных детей болезни и врожденные anomalies системы кровообращения встречались в $32,6 \pm 6,9\%$ случаев.

В процессе исследования осуществлена оценка функциональных нарушений, встречающихся у детей с врожденными дефектами костей лицевого скелета, исходя из их степени выраженности: легкое нарушение (от 1% до 25%), умеренное нарушение (от 26% до 50%), выраженное нарушение (от 51% до 75%), резко выраженное нарушение (от 76% до 100%).

По результатам анализа полученных данных установлено, что у детей с врожденными дефектами костей лицевого скелета страдали функции приема и



переработки пищи: жевания и кусания, сосания и глотания, а также носового дыхания. У $73,9 \pm 6,5\%$ детей отмечалось нарушение функции носового дыхания (в $44,1 \pm 8,5\%$ выраженной степени), у $63,0 \pm 7,1\%$ - нарушение функций кусания и жевания (в $44,8 \pm 9,4\%$ случаев – выраженной степени), а у $56,5 \pm 7,3\%$ – нарушение функции глотания (в $53,8 \pm 10,0\%$ случаев – легкой степени). Кроме того, у $17,4 \pm 5,6\%$ пациентов из числа грудного возраста было нарушение акта сосания, в $50,0 \pm 18,9\%$ случаев – резко выраженной степени.

Анализ полученных данных позволил сформировать экспертно-значимые критерии оценки функций жевания, кусания, носового дыхания, сосания и глотания у детей с врожденными пороками лицевого скелета и мягких тканей, что отражено в таблице 1.

Таблица 1

Экспертно-значимые критерии оценки нарушений функций жевания, кусания, носового дыхания, сосания и глотания у детей с врожденными пороками лицевого скелета и мягких тканей

Функция	Экспертно-значимые критерии оценки
1	2
жевания и кусания	возможность компенсации функций жевания и кусания с помощью протезов, иных технических или вспомогательных средств; нуждаемость в ортодонтической коррекции и зубопротезировании; локальный статус морфоструктурных образований лицевого скелета, обеспечивающих функции жевания и кусания (зубных рядов верхней и нижней челюсти, прикуса и др.)
носового дыхания	величина резистентности (сопротивления) носового клапана воздушному потоку, которая достигает нужных величин при морфоструктурной целостности мягких тканей и костей лицевого скелета, отсутствием сообщения с ротовой полостью, отсутствием искривлений носовой перегородки; носовая обструкция, ее характер (постоянная, временная), степень ее выраженности (легкая, умеренная, выраженная, абсолютная); частота и длительность воспалительных изменений со стороны носа; степень выраженности нарушения функции носового дыхания (незначительная, легкая, умеренная, выраженная, резко выраженная)
сосания и глотания	сформированность в соответствии с возрастными нормами развития ребенка механизмов центральной нервной системы, регулирующих функции сосания и глотания; морфоструктурная целостность мягких тканей и костей лицевого скелета, обеспечивающих замкнутость сосательного и глотательного пространства и создающих в ней отрицательное давление; степень выраженности нарушения функции сосания и глотания (незначительная, легкая, умеренная, выраженная, резко выраженная или полное отсутствие); возможность компенсации функций сосания и глотания или отдельных их фаз с помощью технических или иных вспомогательных средств



Выводы. Таким образом, установлено, что у детей с врожденными дефектами костей лицевого скелета страдали функции приема и переработки пищи: жевания и кусания, сосания и глотания, а также носового дыхания. По данным комплексного анализа результатов исследования были выделены основные экспертно-значимые критерии оценки функций жевания, кусания, носового дыхания, сосания и глотания у детей с дефектами костей и мягких тканей лицевого скелета, позволяющие в дальнейшем объективизировать степень выраженности функциональных нарушений у данных детей.

Список литературы:

1. Дурново, Е.А. Диагностические и лечебные аспекты реабилитации детей с врожденными пороками развития лица в Нижегородской области / Е.А. Дурново, И.А. Глявина, Н.Е. Монакова // Российский стоматологический журнал. – 2003. - №5. С.46-48.
2. Keeling, J.W. Fetal And Neonatal Pathology / J.W. Keeling, T.Y. Khong. - London: Springer, 2007. - 877 p.
3. Содиков, Б.Р. Функциональные нарушения у детей с врождённой расщелиной губы и нёба (на примере собственных исследований) / Б.Р. Содиков и [др.] // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – Челябинск: Совет молодых учёных и специалистов Челябинской области, 2016. - Т. 1. - № 2 (13). - С. 24-28.

УДК 614.253

**ДОМИНИРУЮЩИЕ СТРАТЕГИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В ОБЩЕНИИ КАК
НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КРИТЕРИЙ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ**

Горбачева Е.В., Мороз И.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Реферат. Для успешного межличностного контакта с пациентом врачу необходимо обладать одним из видов профессиональной компетенции — коммуникативной, которую необходимо формировать еще со студенческой скамьи. Было установлено, что 71,4 % будущих врачей не готова к предстоящей профессиональной деятельности, в связи со слабым развитием коммуникативных навыков, столь необходимых для успешного функционирования системы «врач-пациент».

Ключевые слова: доминирующие стратегии психологической защиты в общении, студент-медик, коммуникативная компетентность.

Актуальность. Во все времена профессия «врач» является одной из самых уважаемых и почитаемых, и обществу не было безразлично, кто выбирает данный вид деятельности и как в последующем выполняет профессиональный долг, морально-этические обязанности, возлагаемые на него этой деятельностью. Изменения в обществе вызывали перемены в профессиональной деятельности врача и здравоохранения в целом.



В настоящее время профессиональная деятельность врачей является одним из напряженных (в психологическом плане) видов социальной деятельности и входит в группу профессий с большим присутствием стресс-факторов. Постоянный рост стрессогенных жизненных обстоятельств побуждает специалистов к поиску неких профессионально-важных качеств, а также определенных стратегий поведения, которые помогают индивиду преодолевать трудные ситуации, сохраняя при этом здоровье и самоуважение.

Система «врач-пациент» не является простой социальной системой для медицинского специалиста: при взаимодействии с людьми он очень часто сталкивается со стрессовыми ситуациями, которые имеют большую социальную (синдром эмоционального выгорания) и экономическую «цену» [1, 2]. При межличностном взаимодействии с пациентом возникает не только положительный стресс (эустресс), который положительно влияет на моральное состояние врача, но и отрицательный – дистресс. Одной из основных причин, которая может вызывать дистресс, является конфликтная ситуация, приводящая к возникновению эмоционально-негативной перегрузки у врача. Чтобы избежать данного последствия, необходимо обладать механизмами психологической защиты в общении с пациентом [1,2,3].

Обладая коммуникативной компетентностью, врач способен осуществить эффективную коммуникацию с пациентами, их родственниками, коллегами, способствуя в решении проблем между участниками общения и обеспечивая достижение целей общения с наименьшими нервно-психическими перегрузками, что приводит к достижению взаимопонимания между партнерами по общению [1]. Умение найти подход к пациенту – ценнейшее дарование врача. Ведь врач – это коммуникатор, ведущий беседу с пациентом (коммуникантом) [2, 3]. Обладая механизмами психологической защиты в общении с пациентом, будущий врач будет более полноценно использовать свои коммуникативные навыки, которые обеспечат эффективное взаимодействие и помогут ему сохранить здоровье [2, 3,4].

Цель. Изучить стратегии психологической защиты в общении у студентов-выпускников, необходимые для формирования их коммуникативной компетентности.

Материалы и методы. Дизайн исследования: одномоментное, поперечное. В исследовании применялись следующие методы: социологический (опрос) и статистический. Оценка доминирующей стратегии психологической защиты в общении у студентов осуществлялась с использованием методики, предложенной Бойко В.В., «Диагностика доминирующей стратегии психологической защиты в общении», в соответствии с которой выделяют три типа стратегии взаимодействия: миролюбие, избегание, агрессия [3]. Объем исследования — 70 студентов 6 курса Белорусского государственного медицинского университета, в том числе 46 студентов лечебного (ЛФ) и 24 студента педиатрического (ПФ) факультетов. Среди респондентов преобладали женщины, удельный вес которых составил 77,1 %, в том числе на лечебном факультете - 71,7 %, педиатрическом



факультете – 87,5 %. Средний возраст респондентов — 22,9±1,0 года. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием параметрических и непараметрических методов исследования, в том числе методов описательной статистики, оценки достоверности (критерий Стьюдента; Chi-square, χ^2). Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием пакета прикладных программ «Statistica 10».

Результаты. Среди респондентов преобладали лица с доминирующей стратегией психологической защиты в общении с партнером «Избегание» — 45,7 %. Почти каждый четвертый студент использует доминирующую стратегию «Агрессия» (25,7 %) или «Избегание» (24,3 %), 1,4 % студентов в равной степени применяют все три стратегии и 2,9 % - комбинацию стратегии «Избегание/агрессия или миролюбие». Большинство студентов (70,0 %) предпочитают избегать возникновения конфликтных и стрессовых ситуаций, благодаря использованию просоциальных стратегий («Миролюбие» и «Избегание»). Использование психологической защиты в общении с партнером в виде «Избегания» позволяет личности сберечь свои интеллектуальные и эмоциональные ресурсы. При этом она не растрчивает энергию эмоций и практически не напрягает интеллект. Выбор «Избегания» может быть обусловлен рядом индивидуальных причин, одни из которых — слабость нервной системы и низкое развитие волевых качеств. При этом человек будет обладать бедными, ригидными эмоциями, посредственным умом, вялым темпераментом, что не является благоприятным субстратом для профессиональной деятельности будущего врача, в том числе для развития коммуникативной компетентности. Необходимо отметить, что для данной стратегии возможен второй вариант характеристики личности, обладающей мощным интеллектом, позволяющим уходить от напряженных контактов, не связываться с теми, кто досаждают ему. Правда, наблюдения показывают, что одного ума для доминирующей стратегии «Избегания» недостаточно. Умные люди часто активно вовлекаются в защиту своей субъективной реальности, и это естественно: интеллект призван стоять на страже наших потребностей, интересов, ценностей и завоеваний. Очевидно, нужна еще и воля. На наш взгляд, третий вариант личности, характеризующейся сильной нервной системой и развитыми волевыми качествами, позволяющими обходить острые углы в общении и конфликтных ситуациях, для студентов пока не свойственен в силу отсутствия достаточного жизненного опыта.

Статистических значимых различий в распределении респондентов по типам доминирующих стратегий психологической защиты в общении с партнером по половому признаку не было выявлено (Chi-square test: $\chi^2=1,3$, $p=9,4$). Почти половина опрошенных мужчин и женщин (соответственно 43,8 % и 46,3 %) выбирают стратегию психологической защиты «Избеганием» при общении с партнером. Для 31,3 % юношей и 22,2 % девушек характерна стратегия «Миролюбие». Каждый четвертый респондент мужского (25,0 %) и женского пола (25,9 %) изберет стратегию «Агрессия». 1,9 % студенток в равной степени использует все три стратегии психологической защиты, 3,7 % – предпочитают



комбинацию стратегии «Избегание/агрессия или миролюбие». Использование в равной степени все 3 типа стратегии может быть обусловлено наличием определенных черт в характере личности: стремление к лидерству, к признанию, к привлечению внимания к себе. Также ей присуща высокая приспособляемость к людям, эмоциональная лабильность, эгоизм. Эти особенности приводят к тому, что такие люди часто сами провоцируют конфликты, при этом, оказавшись в напряженной ситуации, активно защищаются. Скорее всего, использование той или иной психологической защиты зависит от требований ситуации.

Статистически значимых различий в распределении студентов по типам стратегий психологической защиты в общении в зависимости от факультета не было выявлено (Chi-square test: $\chi^2=2,3$, $p=9,4$). Большинство студентов лечебного и педиатрического факультета психологической защитой в общении является «Избегание» (соответственно 47,8 % и 41,7 %). Каждый четвертый респондент ПФ и почти каждый студент ЛФ используют «Миролюбие» (соответственно по 25,0 % и 23,9 %). Просоциальная стратегия «Миролюбие» предполагает наличие у человека стремления к сотрудничеству и партнерским отношениям, умение идти на компромиссы, готовность пожертвовать некоторыми своими интересами для сохранения собственного достоинства. «Миролюбие» — психологическая стратегия защиты личности, где важную роль играют интеллект и характер. Интеллект способствует угнетению агрессивных эмоций в случае угрозы для самой личности. Для характера характерны должны такие черты, как мягкость, уравновешенность, коммуникабельность, что является хорошим подспорьем в деятельности врача. Также за миролюбием могут стоять мотивы приспособления, нежелание противостоять напору собеседника, идти на обострение отношений и конфликтов, чтобы не травмировать свое «Я». Миролюбие не всегда является эффективной стратегией психологической защиты. Иногда оно указывает на слабое развитие волевых качеств. Четверть будущих педиатров (25,0 %) и 26,1 % лечебников применяют асоциальную стратегию «Агрессию», направленную на достижение своих целей в ущерб другим людям. «Агрессия» — психологическая стратегия защиты субъективной реальности личности, действующая на основе инстинкта. Агрессия не выходит из репертуара эмоционального реагирования. Она легко воспроизводима и привычна как в мягких, так и в жестких формах. В данном случае интеллект выполняет роль трансформатора, усиливая агрессию за счет придаваемого ей смысла. Использование такой психологической защиты лицами может быть обусловлено следующими чертами их характера: повышенная импульсивность, вспыльчивость, самонадеянность, честолюбие. Им свойственны средняя или низкая коммуникабельность, склонность к нравоучениям. В силу этих особенностей в конфликтных и стрессовых ситуациях они часто являются активной стороной, инициаторами трений и разногласий и настойчивому отстаиванию своих интересов. Респонденты педиатрического факультета (4,2 %) в равной степени используют все три типа стратегий. 2,2 % студент ЛФ и 4,2 % респондент ПФ прибегают к комбинации стратегии «Избегание/агрессия или миролюбие».



Заключение. Большинство респондентов (71,4 %) не готово к предстоящей профессиональной деятельности, так как выбирают в качестве психологической защиты при общении доминирующие стратегии «Избегание» и «Агрессия», которые не являются эффективными в реализации и дальнейшем развитии коммуникативной компетентности будущих врачей. Стратегию «Миролюбие» выбирает почти каждый четвертый респондент (24,3%), которая наиболее приемлема для реализации профессиональной деятельности. Зная особенности применяемых стратегий психологической защиты, можно помочь будущим врачам скорректировать их поведение, уделив особое внимание разработке психотехники коммуникативного поведения, существенно снижающей уровень конфликтности в процессе общения и взаимодействия людей, и способствующей развитию коммуникативной компетенции.

Список литературы:

1. Васильева Л.Н. О коммуникативной компетентности будущих врачей [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России : электрон. науч. журн. – 2013. – № 5 (22). – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: 17.03.2018).
2. Сарапулова А.В., Теплякова О.В. Коммуникативные навыки студентов медицинского вуза: опыт наблюдения на кафедре поликлинической терапии // Медицинское образование и профессиональное развитие. - 2016. - № 1. - С. 60-67.
3. Чернова Р.Г. Психология общения: учеб. пособие / Р.Г. Чернова, Т.В. Солтина. – СПб.: Питер, 2012. – 240 с.
4. Киреева М.В. Ведущие копинг-стратегии студентов с различным уровнем стрессоустойчивости // Научные ведомости БелГУ. Серия гуманитарные науки.– 2012.– №6 (125).–С.229-233.

УДК 614.1:618.3:616.155.194

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АНЕМИЕЙ
БЕРЕМЕННЫХ ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ**

Данилова Д.Г., Бичилова А.В., Дудниченко Т.А.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, кафедра общественного здоровья,
экономики и управления здравоохранением, Санкт-Петербург

Реферат. Ухудшение демографических показателей РФ происходит на фоне снижения качества здоровья беременных женщин. На протяжении долгих лет наблюдается низкий уровень рождаемости и высокий показатель смертности. В этих условиях состояние репродуктивного здоровья населения продолжает оставаться одной из наиболее острых медико-социальных проблем в нашей стране. В статье приведена сравнительная оценка показателей заболеваемости анемией беременных по Российской Федерации и г. Санкт-Петербургу.

Ключевые слова: анализ статистических показателей; анемия; беременные; родильницы; осложнения; заболеваемость

Актуальность. В структуре экстрагенитальной патологии беременных, анемия занимает лидирующее место. В Российской Федерации она



диагностируется в среднем у одной трети беременных, и оказывает неблагоприятное влияние на течение и исход беременности, а также на состояние здоровья новорожденных.

Цель исследования: сравнение статистических показателей по заболеваемости анемией у беременных по Российской Федерации и г. Санкт-Петербургу в период с 2014 по 2016 гг.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы статистические данные, представленные Федеральной службой государственной статистики (Росстат) и Федеральной службой государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Петростат), по заболеваемости анемией среди беременных по РФ и СПб. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программе MS Excel и StatSoft STATISTICA 10 RussianPortable.

Результаты исследования. Статистические данные по России в период с 2014 по 2016 гг. свидетельствуют о значительном уровне анемии у женщин во время беременности. В 2014 г. насчитывалось 584 тыс. беременных с анемией на 1826,3 тыс. родоразрешившихся. А численность женщин, у которых анемия осложнила роды составила 429 тыс. В 2016 г. число беременных с анемией составило 577 тыс. на 1763,6 тыс. родоразрешившихся. При этом численность женщин, у которых анемия осложнила роды составила 436 тыс. (рис. 1).

Темп убыли беременных с анемией составил 1,3%, однако темп убыли родильниц - 3,4%, что указывает на увеличение доли беременных с данной патологией. Кроме того наблюдается прирост числа женщин, у которых анемия осложнила роды. Данный прирост составляет 1,78%. При анализе общесоматической патологии по РФ было выявлено, что наибольший уровень заболеваемости приходится на анемию (32%), второе место занимают болезни мочеполовой системы (17%), а третье - гипертензивные расстройства (14,6 %). Заболеваемость сахарным диабетом составляет 1,3 %, венозными осложнениями - 4,8% болезнями системы кровообращения - 9%. (рис. 2)

Анализ статистических данных по СПб в период с 2014 по 2016 гг. выявил, что заболеваемость анемией немного больше по сравнению с общероссийской картиной. В 2014г. насчитывалось 20139 беременных с анемией на 59406 родоразрешившихся. А численность женщин, у которых анемия осложнила роды составила 13182 чел. В 2016 г. число беременных с анемией составило 21837 чел. на 64606 родивших. При этом численность женщин, у которых анемия осложнила роды составила 13858 чел. (рис. 3).

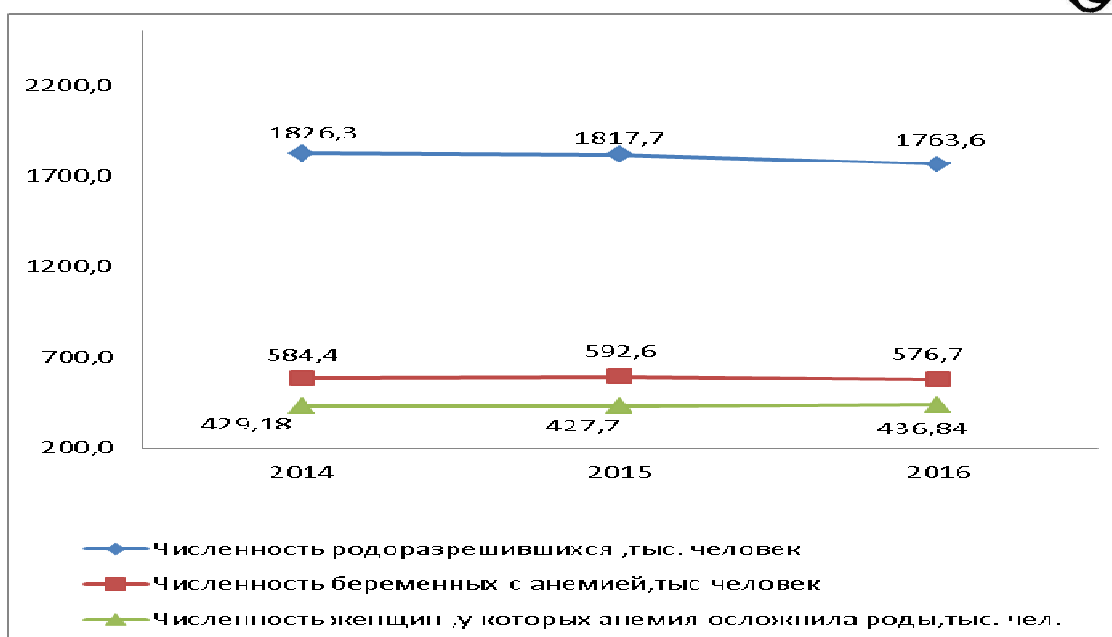


Рис. 1. Динамика заболеваемости анемией по РФ

Темп прироста беременных с анемией составил 8,4%, в то время как темп прироста родильниц - 8,8%. Это говорит о том, что, несмотря на высокую заболеваемость анемией среди беременных, имеется незначительная тенденция к её снижению.

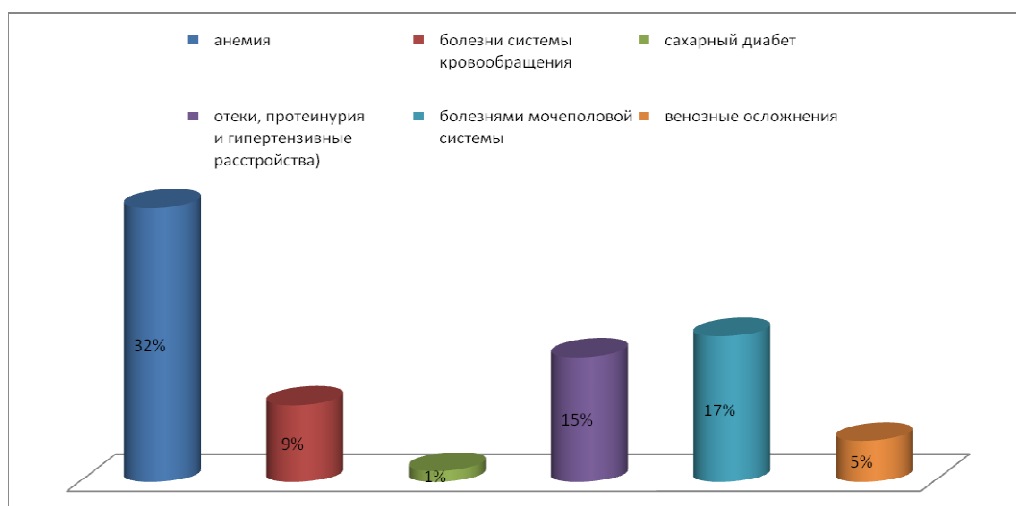


Рис. 2. Уровень соматической заболеваемости среди беременных (на 100 человек)

Оценка и анализ случаев заболеваний, осложнивших роды, в частности кровотечений в последовом и послеродовом периоде, имевших место у родильниц в СПб, позволил установить наличие достоверной, прямой, сильной связи (корреляции) между кровотечениями и заболеваемостью анемией ($r=0.97$).

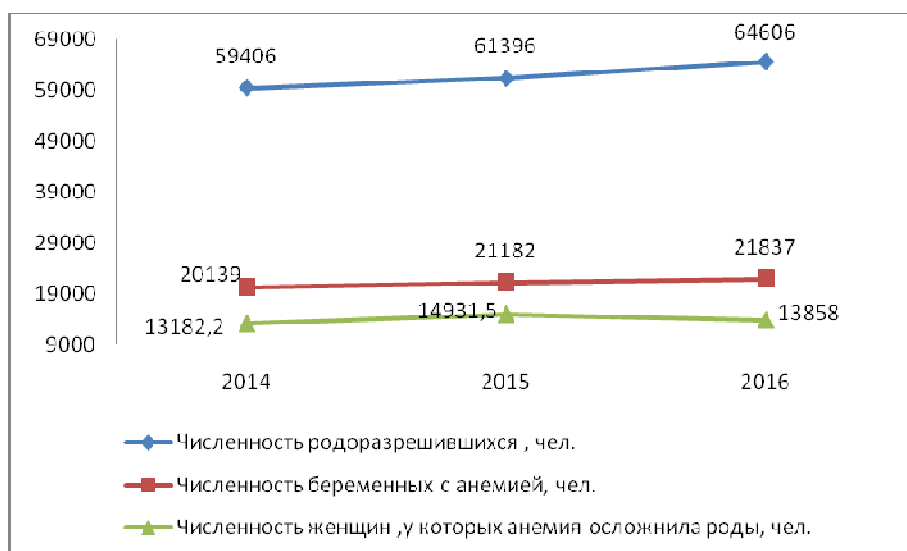


Рис. 3. Динамика заболеваемости анемией по Санкт-Петербургу

При анализе общесоматической патологии по СПб было выявлено, что наибольший уровень заболеваемости также как и в РФ приходится на анемию (30%), второе место занимают гипертензивные расстройства (22%), а третье - болезни мочеполовой системы (19%). Заболеваемость сахарным диабетом составляет 3%, венозными осложнениями - 11% болезнями системы кровообращения - 13%. (рис. 4).

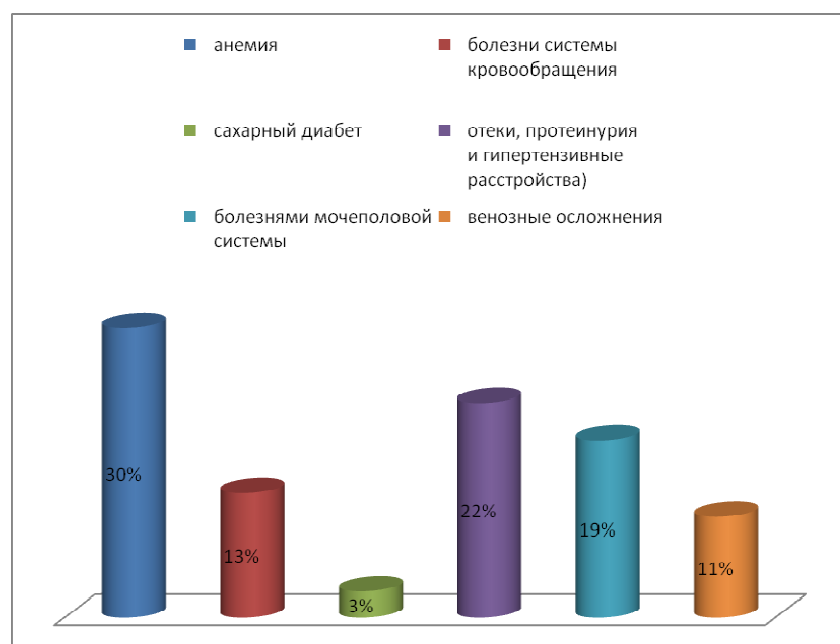


Рис. 4 Уровень соматической заболеваемости среди беременных (на 100 человек)



Выводы: на основании проведенного сравнительного статистического анализа можно сделать вывод о том, что уровень заболеваемости анемией среди беременных по Российской Федерации имеет тенденцию к повышению, в то время как по Санкт-Петербургу наблюдается постепенное снижение уровня данного заболевания, что свидетельствует о своевременности проведения диагностических исследований, эффективности оказываемой медицинской помощи и высоком уровне профилактических мероприятий.

Список литературы:

1) Здоровоохранение, образование, культура в Санкт-Петербурге в 2016 году/ Стат.сб./ Петростат. – СПб., 2017 г. – 82 с.

2) О.Г. Фролова, И.Н. Рябинкина. / Статистика анемии у беременных // Материалы XVIII Всероссийского научно-образовательного форума «Мать и Дитя», М., 2017 г., с. 218-219.

3) М.А. Иванова, А.В. Ворыханов. / Взаимосвязь между заболеваемостью анемией беременных и частотой развития осложнений в течение беременностей и родов // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация., М., 2016 г, №12 (233), Выпуск 34, с. 111-117.

4) О.П. Ветрова, О.Е. Булгакова, Э.М. Османов, А.С. Пышкина. / Медико-социальная характеристика беременных железододефицитной анемией // Вестник ТГУ, Тамбов, 2011 г., т.16, вып.1, с. 395-397.

УДК: 614.2:616-001

ТРАВМАТИЗМ – КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Дружинина П.С., Пивоварова Г.М.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением, Санкт-Петербург

Реферат. В статье представлен анализ уровня заболеваемости населения Российской Федерации по классу болезней «травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин» за период с 2012-2016 годы. В результате проведенного исследования, были выявлены субъекты повышенного риска по данным заболеваемости населения России по классу болезней травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин, а также структура причин смерти от травм в России.

Ключевые слова: травматизм, Российская Федерация.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения на 2015 год в структуре смертности населения в мире травматизм занимает десятое место после сердечно-сосудистых болезней, злокачественных новообразований, болезней органов дыхания и др. [3]

По уровню летального производственного травматизма на тысячу человек Россия занимает одно из первых мест в мире. В мире ежегодно по причинам, связанным с производством, погибают более одного млн. человек. Всего травмируются на производстве около 270 млн. человек. [4].



По данным официального сайта Министерства энергетики РФ мониторинг производственного травматизма на предприятиях электроэнергетики за период 2012-2015 гг. показал, что на первом месте находятся несчастные случаи, связанные с падением пострадавших с высоты. [5]

В результате исследований травматологии и ортопедии на бытовые повреждения приходится 56,1% среди всех случаев травматизма, тогда как, например, на производственные травмы – всего 15%. Причины травматизации в бытовых условиях различны: бытовые травмы возникают вследствие неосторожности и пренебрежения простейшими правилами безопасности. [6]

Статистические данные позволяют выдвинуть детский бытовой травматизм на первое место. Среди них, на бытовые травмы в дошкольном возрасте приходится 40% случаев, при этом около 30% случаев требуют госпитализации. Основной причиной детских травм в быту является отсутствие должного контроля за ребенком. Реже встречаются повреждения, полученные в пожилом возрасте – 25-30% случаев. [6]

Среди всех бытовых травм наиболее часто встречаются ушибы и растяжения (45,5% случаев), на втором месте – раны, на третьем – переломы. [6]

Основными причинами получения спортивных травм являются: неправильная организация тренировочного процесса, неправильная методика учебных и тренировочных занятий, неправильно организованное место для проведения тренировок, нарушение правил врачебного контроля, недостаточная воспитательная работа среди спортсменов. [7]

Детский травматизм все еще остается актуальной и нерешенной проблемой в медицине. За последние годы показатель травматизма детей от 0 до 17 лет составляет в среднем по России 116-118 случаев травм на 1000 детей соответствующего населения. [8]

Ухудшение социально-экономических условий, межрегиональные конфликты, распространение оружия среди населения, увеличение числа катастроф на производстве и на транспорте – все это определяет высокую распространенность травматизма.

Травматизм сокращает продолжительность трудоспособного периода жизни, снижает производительность труда и тем самым служит причиной огромных социальных и экономических потерь общества.

Цель. Оценить уровень травматизма среди всего населения Российской Федерации и населения федеральных округов за 2012-2016 годы, а так же причины смерти населения России от травм, отравлений и других последствий воздействия внешних факторов.

Материалы и методы. Проведен анализ статистических показателей заболеваемости населения по классу болезней «травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин» по России и федеральным округам за 2012-2016 годы с использованием санитарно-статистического и аналитических методов. Для обработки данных использовались программы Microsoft Word, Microsoft Excel.



Результаты и обсуждение. В ходе анализа уровня травматизма среди всего населения и населения федеральных округов за 2012-2016 гг. были выявлены следующие показатели (табл. 1).

Таблица 1

**Уровень травматизма на 1000 человек населения за 2012-2016гг. в
Российской Федерации**

Федеральные округа	2012	2013	2014	2015	2016	Коэф.нагляд., % по отношению к 2012г.
Российская Федерация	93,8	92,6	90,2	90,4	89,1	95
Центральный федеральный округ	87,6	86,7	85,8	85,7	86,1	98,3
Северо-Западный федеральный округ	100,7	99,3	97,7	97,2	101,0	100,3
Южный федеральный округ	82,0	79,8	73,9	76,6	73,5	89,6
Северо-Кавказский федеральный округ	63,9	63,4	63,9	67,6	61,4	96
Приволжский федеральный округ	102,7	100,3	97,2	98,3	96,0	93,5
Уральский федеральный округ	100,4	98,7	96,2	95,1	97,8	97,4
Сибирский федеральный округ	103,4	104,0	101,8	100,2	93,2	90,14
Дальневосточный федеральный округ	101,7	102,5	102,7	98,4	101,2	99,5

При расчете коэффициентов наглядности было установлено, что уровень травматизма в Российской Федерации в 2012 году составлял 93,8 случая на 1000 человек населения, а в 2016 году снизился на 5% и составил 89,1 случай на 1000 человек населения.

При сравнении уровней травматизма с учетом федеральных округов за 2016 год установлено, что первое место занимает Дальневосточный федеральный округ, где уровень травматизма составил 101,2 случая на 1000 человек населения, что выше, чем по России на 4,5%. Второе место занимает – Северо-Западный федеральный округ, где уровень травматизма составил 100,3 случая на 1000 человек населения, что выше, чем по России на 5,3%. На третьем месте находится Уральский Федеральный округ, где уровень травматизма составил 97,4 случая на 1000 человек населения, что выше, чем по России на 2,4%.



Самый низкий уровень травматизма в 2016 году наблюдался среди жителей Северо-Кавказского федерального округа и составлял 61,4 случая на 1000 человек населения. Сравнивая уровень травматизма жителей Северо-Кавказского федерального округа и уровень травматизма по Российской Федерации за 2016 год было установлено, что уровень среди жителей Северо-Кавказского федерального округа в 1,4 раза ниже, чем среди жителей России.

В 2016 году по Центральному федеральному округу самый высокий уровень травматизма на 1000 человек населения был зафиксирован в Ярославской области (111,5) и превышал уровень травматизма по Центральному федеральному округу в 1,3 раза. Так же высокие уровни травматизма наблюдались в Липецкой области (105,2), Владимирской (103,4) и Брянской (101,1). Самые низкие уровни травматизма на 1000 человек населения в этом федеральном округе были зафиксированы в Калужской (55,2) и Ярославской (62,5) областях.

В Северо-Западном федеральном округе в 2016 году самые высокие уровни травматизма на 1000 человек населения были зафиксированы в Ненецком автономном округе (134,0), г. Санкт-Петербурге (125,5) и Республике Карелия (119,6) и превышали уровень травматизма по Северо-Западному федеральному округу в 1,3, 1,2 и 1,2 раза соответственно. Самый низкий уровень травматизма на 1000 человек населения в этом федеральном округе был в Ленинградской области (50,5) – в 2 раза ниже, чем среди жителей Северо-Западного федерального округа.

В Южном федеральном округе в 2016 году наибольшие показатели травматизма на 1000 человек населения наблюдались среди жителей Ростовской области (88,5), что превысило уровень травматизма по Южному федеральному округу в 1,2 раза. Наиболее низкие показатели на 1000 человек населения были выявлены в г. Севастополе (43,8) – в 1,7 раз ниже уровня травматизма в этом федеральном округе.

В 2016 году по Северо-Кавказскому федеральному округу самый высокий уровень травматизма на 1000 человек населения был зафиксирован в Республике Дагестан (78,5) и превышал уровень травматизма по Северо-Кавказскому федеральному округу в 1,3 раза. Самый низкий уровень травматизма на 1000 человек населения в этом федеральном округе был зафиксирован в Чеченской республике (24,4), что в 2,5 раза ниже, чем среди жителей Северо-Кавказского федерального округа.

В Приволжском федеральном округе в 2016 году самые высокие уровни травматизма на 1000 человек населения были зафиксированы в Удмуртской Республике (122,1), и Пермском крае (116,0) и превышали уровень травматизма по Приволжскому федеральному округу в 1,3 и 1,2 раза соответственно. Самый низкий уровень травматизма на 1000 человек населения в этом федеральном округе был в Республике Мордовия (53,4) – в 1,8 раз ниже, чем среди жителей Приволжского федерального округа.



В Уральском федеральном округе в 2016 году наибольшие показатели травматизма на 1000 человек населения наблюдались среди жителей Курганской области (119,4), что превысило уровень травматизма по Уральскому федеральному округу в 1,2 раза. Наиболее низкие показатели на 1000 человек населения были выявлены в Тюменской области (52,4) – в 1,9 раз ниже уровня травматизма в этом федеральном округе.

Было установлено, что в Сибирском федеральном округе в 2016 году первое место по уровню травматизма заняла Кемеровская область (117,9), второе – Республика Хакасия (105,8), третье – Иркутская область (105,7). В Кемеровской области уровень травматизма по сравнению с Сибирским федеральным округом превышал в 1,3 раза, а в Республике Хакасия и в Иркутской области в 1,1 раза. Уровень травматизма в Томской области (57,1) был ниже в 1,6 раз, чем по всему Сибирскому федеральному округу. В Дальневосточном федеральном округе в 2016 году наибольшие показатели травматизма на 1000 человек населения наблюдались среди жителей Приморского края (125,5) и Чукотского автономного округа (113,2), что превысило уровень травматизма по Дальневосточному федеральному округу в 1,3 и 1,2 раза соответственно. Наиболее низкий показатель на 1000 человек населения был выявлен в Сахалинской области (71,0) – в 1,4 раза ниже уровня травматизма в этом федеральном округе.

Таблица 2

**Структура причин смерти в результате травм, отравлений и других
последствий воздействия внешних причин в 2016 году в Российской
Федерации**

Причина	Количество умерших	Удельный вес, %
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних факторов	167543	56,4
ДТП	15854	5,3
Несчастные случаи на водном транспорте	77	0,03
Другие неуточненные транспортные случаи	21409	7,2
Падения	8537	2,9
Повреждения с неопределенными намеренными (военные действия, травматизация оружием)	43289	14,6
Случаи утопления	6517	2,2
Случаи отравлений без алкоголя	10678	3,6
Самоубийства	23119	7,8
Всего	297023	100



В результате проведенного исследования, были выявлены субъекты повышенного риска по данным заболеваемости населения России по классу болезней «травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин» за 2016 год – самые высокие уровни (на 1000 человек населения) травматизма фиксируются среди населения в Ненецком автономном округе (134,0), Приморском крае (125,5), Республике Удмуртия (122,1) и Пермском крае (116,0).

В структуре причин смерти (таблица 2) в результате травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин в 2016 году в России установлено, что более половины (56,4%) составляют травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних факторов, на втором месте – 14,6% составляют повреждения с неопределенными намерениями (военные действия, травматизация оружием), на третьем месте – самоубийства, доля которых составила 7,8%.

Заключение. Таким образом, заболеваемость населения Российской Федерации по классу болезней «травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин» за 2016 год составила 89,1 случай на 1000 человек населения. В динамике за 2012-2016 гг. уровень травматизма в России снизился на 5%.

Анализ показателей травматизма с учетом федеральных округов за 2016 год показал, что наибольший уровень среди населения федеральных округов занимает Дальневосточный федеральный округ, где уровень травматизма составил (101,2 случая на 1000 человек населения), второе место – население Северо-Западного федерального округа (100,3 случая на 1000 человек населения), третье место - население Уральского Федерального округа (97,4 случая на 1000 человек населения). Самый низкий уровень травматизма в 2016 году наблюдался среди жителей Северо-Кавказского федерального округа и составлял 61,4 случая на 1000 человек населения.

В результате проведенного исследования, были выявлены субъекты повышенного риска по данным заболеваемости населения России по классу болезней «травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин» за 2016 год – Ненецкий автономный округ, Приморский край, Республика Удмуртия и Пермский край. В структуре причин смерти в результате травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин в 2016 году в России установлено, что более половины (56,4%) составляют травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних факторов.

Список литературы:

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 20.03.18)
2. Сайт Министерства Здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/> (дата обращения 20.03.18)
3. Сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.who.int/gho/ru/> (дата обращения 21.03.18).



4. Колдина Е.В., Минько В.М. Исследование соотношения несчастных случаев со смертельным исходом к общему производственному травматизму в Российской Федерации // Вестник молодежной науки. – 2016. – С. 195-197.
5. Графкина М.В., Сафрина Н.А. Анализ и профилактика производственных несчастных случаев, происшедших в результате дорожно-транспортных происшествий // Организация и безопасность дорожного движения. Материалы X международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня рождения д.т.н., профессора Л.Г. Резника: в 2 томах. 2017. – 2017. – С.278-284.
6. Крадинова Е.А. Бытовой травматизм // В книге: Медицина катастроф: обучение, наука и практика. Сборник материалов Научно-практической конференции. – 2015. – С. 155-156.
7. Гентова А.И., Крутов А.В. Спортивный травматизм и его влияние на занятие спортом // В сборнике: потенциал российской экономики и инновационные пути его реализации. Материалы международной научно-практической конференции студентов и аспирантов, проводимой в рамках III Международного конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития, регионального форума предпринимательства «Свое дело-твой успех». Под редакцией В.А. Ковалева. Б.Г. Хаирова. – 2017. – С. 78-81.
8. Соловьева К.С., Залетина А.В. Травматизм детского населения Санкт-Петербурга // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2017. – Т.5 – Вып. 3. – С. 43-48.

УДК 61-616.53-002.25

АКНЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.

Елхова Ю.С.¹, Вашкевич А.А.², Разнатовский К.И.², Левина Ю.В.², Резцова П.А.³
ФБГОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, кафедра дерматовенерологии, Санкт-Петербург

Реферат: проведена оценка влияния *acne vulgaris* на качество жизни пациентов в клинике аппаратной косметологии «Face&Figure» методом анкетирования с использованием дерматологического индекса качества жизни (DLQI) и шкалы APSEA. Было опрошено 25 пациентов (19 - 23 года), женщин -14, мужчин - 11. У опрошенных пациентов среднее значение индекса DLQI: 8.75 ± 4.71 , средний балл APSEA - 67.6 ± 26.7 . Результаты опроса показали значительное снижение качества жизни пациентов. Основные предъявляемые жалобы: недовольство собственной внешностью, озабоченность социальными взаимодействиями, повышенная раздражительность. В дальнейшем, возможно развитие социальной дезадаптации, неуверенности в себе, и в конечном итоге, депрессии. Поэтому так важно обращать внимание не только на терапию самого заболевания, но и психоэмоционального состояния пациентов.

Ключевые слова: акне вульгарные, качество жизни.

Актуальность. По определению ВОЗ качество жизни — это восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и системе ценностей, в



которых они живут, в соответствии с целями, ожиданиями, нормами и заботами. Качество жизни определяется физическими, социальными и эмоциональными факторами жизни человека, имеющими для него важное значение и на него влияющими. Качество жизни — это степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках своего общества.

Акне (*acne vulgaris*) — хроническое воспалительное заболевание пилосебационных структур, проявляющееся открытыми или закрытыми комедонами и воспалительными поражениями кожи в виде папул, пустул, узлов в области лица, спины, верхней части груди.

В зависимости от степени тяжести выделяют следующие формы: комедональное, папуло-пустулезное, узловатое, конглобатное акне. Тяжелые клинические формы, такие как абсцессы, дренажные синусы, конглобатные, молниеносные формы акне, нередко приводят к повреждениям в виде обезображивающих рубцов, отрицательно влияющих на самооценку человека. Однако, все высыпания, вне зависимости от степени их тяжести, являются психологической нагрузкой для человека, что сопровождается стрессом, депрессией, тревогой и, как следствие, снижением качества жизни.

Акне являются одним из самых распространенных дерматозов. По данным J. Leyden, акне страдают 85% лиц в возрасте от 12 до 24 лет, 8% лиц в возрасте от 25 до 34 лет и 3% лиц в возрасте от 35 до 44 лет. В подростковом возрасте мальчики и девочки болеют акне практически в равных соотношениях, в то время, как при поздних акне, заболеваемость у женщин существенно выше, чем у мужчин.

Пик заболеваемости приходится на период полового созревания, самый «хрупкий» возраст, когда происходит формирование человека как личности, затрагивая все сферы его жизни. Большая часть подростков с акне при поражении лица предъявляют жалобы на озабоченность социальными взаимодействиями, особенно с новыми людьми и противоположным полом, повышенную раздражительность, ощущение собственной неполноценности, которые в дальнейшем могут привести к депрессии, социальной дезадаптации и неуверенности в себе.

Особенностью акне, как дерматоза, является и то, что поражаются открытые части тела, а самое главное – лицо человека, которое является одним из главных инструментов взаимоотношений. Следовательно, данное заболевание существенно влияет на психоэмоциональное состояние пациентов и их взаимодействие с окружающим миром.

Канадские исследователи обнаружили, что в первый год после постановки диагноза акне, повышенный риск развития депрессии у этих пациентов составил 63% по сравнению с пациентами, у которых не было проявлений акне. Высокая вероятность развития депрессии у пациентов с акне сохранялась в течение первых 5 лет после верификации диагноза. Результаты исследования показали необходимость тщательного наблюдения за психоэмоциональным состоянием у пациентов с акне и при необходимости инициации терапии депрессии.



Помимо этого, пациенты с акне испытывают проблемы с построением отношений. В исследовании, проведенном Jawett и Rayan², пациенты с акне отметили проблемы при публичных выступлениях, во взаимоотношениях с новыми людьми, противоположным полом. Также исследование показало, что 14,4% пациентов испытывали трудности в спортивной деятельности из-за высыпаний на коже. Похожий результат был получен при опросе подростков, проведенного в Шотландии³, который показал, что 10% школьников избегали занятий плаванием и другими видами спорта из-за наличия у них высыпаний.

Также стоит обратить внимание на положительную корреляцию между акне и стрессом ($p < 0,0001$). Стресс - это ответ на любую ситуацию или фактор, который создает негативные эмоциональные или физические изменения, или и то, и другое. Акне могут быть источником стресса и тревоги, но и стресс в свою очередь может выступить триггером в обострении акне. Таким образом, возникает «порочный круг», из которого в дальнейшем будет сложно выбраться, поэтому так важно учитывать риск развития депрессии сразу после того, как пациент впервые обратился к врачу по поводу акне

Цель исследования. Анализ и оценка психоэмоционального состояния пациентов с акне в клинике аппаратной косметологии «Face&Figure».

Материалы и методы исследования. Изучение психоэмоционального состояния пациентов с акне проводилось при наблюдении их в клинике аппаратной косметологии «Face&Figure» методом анкетирования с использованием дерматологического индекса качества жизни (DLQI) и шкалы APSEA.

DLQI состоит из 6 основных параметров: симптомы и самочувствие, ежедневная активность, досуг, работа и учеба, личные отношения и лечение. Максимальная сумма баллов составляет 30, а качество жизни пациентов при этом обратно пропорционально количеству баллов.

Вопросник психологического и социального эффекта воздействия угрей — APSEA (Assesment of Phychological and Social Effects of Acne) содержит 15 вопросов. Первые 6 вопросов имеют по 4 варианта ответов, нужно выбрать в каждом только один из четырех. За ответ начисляется 0, 3, 6 или 9 баллов. Оставшиеся 9 вопросов оцениваются по визуальной аналоговой шкале от 0 до 10 баллов. Максимальное число баллов за тест — 144, минимальное — 0. Чем больше сумма баллов, тем сильнее акне нарушает качество жизни пациента.

Результаты исследования и их обсуждения. Было опрошено 25 пациентов (19 - 23 года), женщин - 14, мужчин - 11. У опрошенных пациентов средний балл APSEA - 67.6 ± 26.7 . Высокие значения индекса достигались за счет показателей, связанных с недовольством собственной внешностью и ощущением неловкости, психологическими трудностями пребывания в общественных местах, что сравнимо с качеством жизни пациентов с астмой, эпилепсией, диабетом, артритом, коронарной недостаточностью. Среднее значение индекса DLQI: 8.75 ± 4.71 , это говорит о том, что заболевание оказывает умеренное влияние на жизнь пациента.



Выводы. Таким образом, поражение кожи лица при акне вызывает психотравмирующее состояние, которое максимально утяжеляет межличностные и социально-психологические отношения, которые способствуют снижению качества жизни у данных больных. У таких пациентов могут развиваться: социофобия - 45,7%, депрессия - 59-77%, тревожный невроз - 6-30%. В свою очередь, степень негативного влияния акне на качество жизни не сопоставима с объективным состоянием пациентов: даже легкая степень акне может способствовать повышенному риску развития психических заболеваний и стать причиной суицидов, которые составляют 6,3% от всех причин самоубийств у 10-24-летних.

При сравнении с другими хроническими заболеваниями, такими как бронхиальная астма и эпилепсия, акне характеризуется более выраженным влиянием на социальную и психологическую компоненты качества жизни. Поэтому так важно, чтобы медицинские работники, обращающиеся с пациентами с акне, знали о появляющихся симптомах депрессии, чтобы помочь начать ранние вмешательства в психическое здоровье, когда это необходимо.

Список литературы:

1. Vallerand, I.A., Lewinson, R.T., Parsons, L.M., Lowerison, M.W., Frolkis, A.D., Kaplan, G.G., Barnabe, C., Bulloch, A.G.M. and Patten, S.B. (2018), Risk of depression among patients with acne in the U.K.: a population-based cohort study. Br J Dermatol. doi:10.1111/bjd.16099
2. Jowett S, Ryan T. Skin disease and handicap: an analysis of the impact of skin conditions. Soc Sci Med. 1985, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3158080>
3. Walker N, Lewis Jones MS. Quality of life and acne in Scottish adolescent children: use of the Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) and the Cardiff Acne Disability Index (CADI) J Eur Acad Dermatol Venereol. 2006, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16405607>

УДК 614.1:616.36-002.1:616.988

АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРОГО ГЕПАТИТА С ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ

Житкова И.А., Бичилова А.В.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. В настоящем обзоре представлен анализ показателей регистрируемой заболеваемости острым вирусным гепатитом С. Описаны современные особенности распределения заболеваемости в различных возрастных группах. Широкое распространение, особенности современной диагностики и частота развития хронических форм определяют проблему диагностики и лечения вирусных гепатитов как одну из главных для здравоохранения.



Ключевые слова: анализ статистических показателей; заболеваемость; вирусные гепатиты; острый гепатит С; социально значимое заболевание; динамика; темп убыли; инфекция; хронизация заболевания.

Актуальность. Одной из глобальных проблем здравоохранения, представляющих собой масштабную угрозу общественному здоровью населения являются острые вирусные гепатиты. Среди них особую опасность представляет острый вирусный гепатит С (далее – HCV) и связано это, прежде всего, с социальной значимостью данного заболевания, широким и повсеместным распространением, активным вовлечением в эпидемический процесс лиц трудоспособного возраста, склонностью к формированию хронических форм инфекции, приводящих к циррозу, первичному раку печени, и как следствие, к инвалидизации и неблагоприятному исходу. В связи с этим, остаётся острая необходимость в мониторинге, профилактике, разработке новых методов диагностики и лечения.

Цель: провести сравнительный анализ статистических показателей и динамики заболеваемости населения Российской Федерации (далее – РФ) и г. Санкт-Петербург (далее – СПб) HCV, за период с 2014 по 2016 гг., для разработки новых скрининговых и профилактических методов диагностики.

Материалы и методы. В исследовании использовались материалы – статистические данные, представленные Федеральной службой государственной статистики (Росстат) и Федеральной службой государственной статистики по Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Петростат), данные Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Обработка полученных статистических данных проводилась в приложении MS Excel и StatSoft STATISTICA 10 RussianPortable.

Результаты. Анализ данных по РФ: в ходе исследования было установлено, что заболеваемость острыми вирусными гепатитами в РФ в период с 2014 по 2016 гг. изменялась неравномерно, а именно: после значительного подъёма заболеваемости в 2014 г. (10,5 на 100 тыс. населения), наблюдался её спад в 2015-2016 гг. (в 2015 г. - 7,3 на 100 тыс., в 2016 - 6,9 на 100 тыс.). (рис. 1) Темп убыли составил 23,1%.

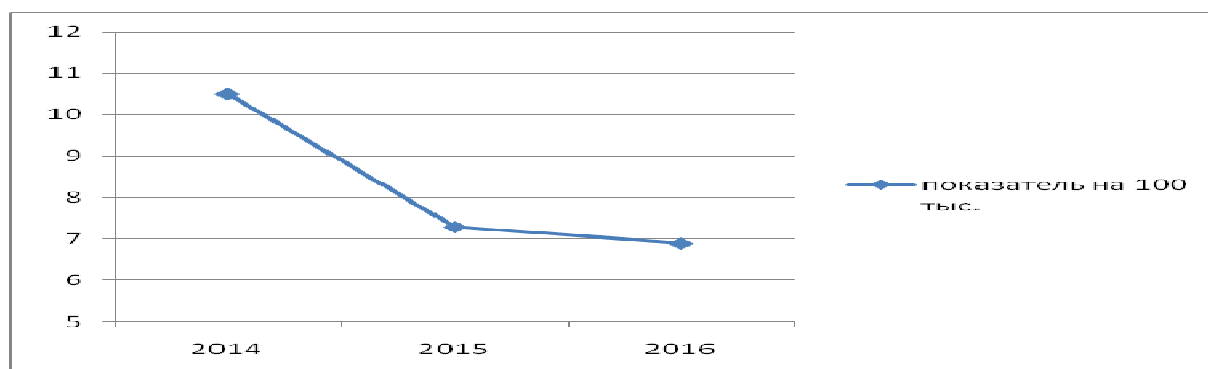


Рис.1 Динамика заболеваемости острыми вирусными гепатитами в РФ за 2014-2016 гг.



В свою очередь, заболеваемость HCV в исследуемый период очевидно снижалась, а именно: в 2014 г. - 1,5 на 100 тыс., в 2015 г. - 1,4 на 100 тыс., в 2016 г. - 1,2 на 100 тыс. населения. (рис. 2) Темп убыли составил 15,7%.

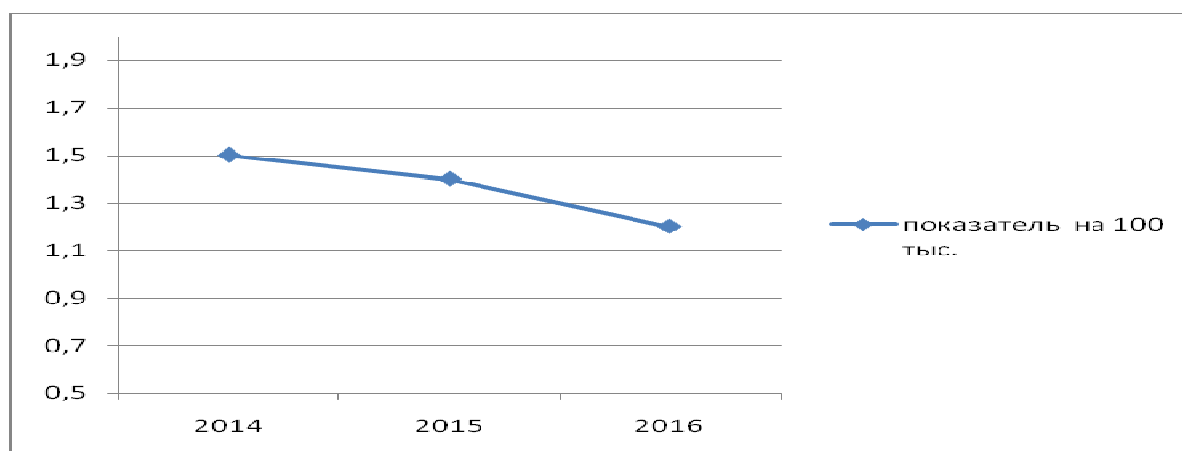


Рис.2 Динамика заболеваемости HCV в РФ за 2014-2016 гг.

Установлено, что в структуре заболеваемости острыми вирусными гепатитами, доля взрослого населения составляет 72,6%, доля детей – 26,4%. Структура заболеваемости HCV составила 95,8% для взрослого населения, 4,2% - для детей. Причём доля детей с HCV в возрасте до 14 лет составляет – 41,3%, в возрасте до 17 лет – 58,7%. (рис. 3, рис. 4, рис.5)

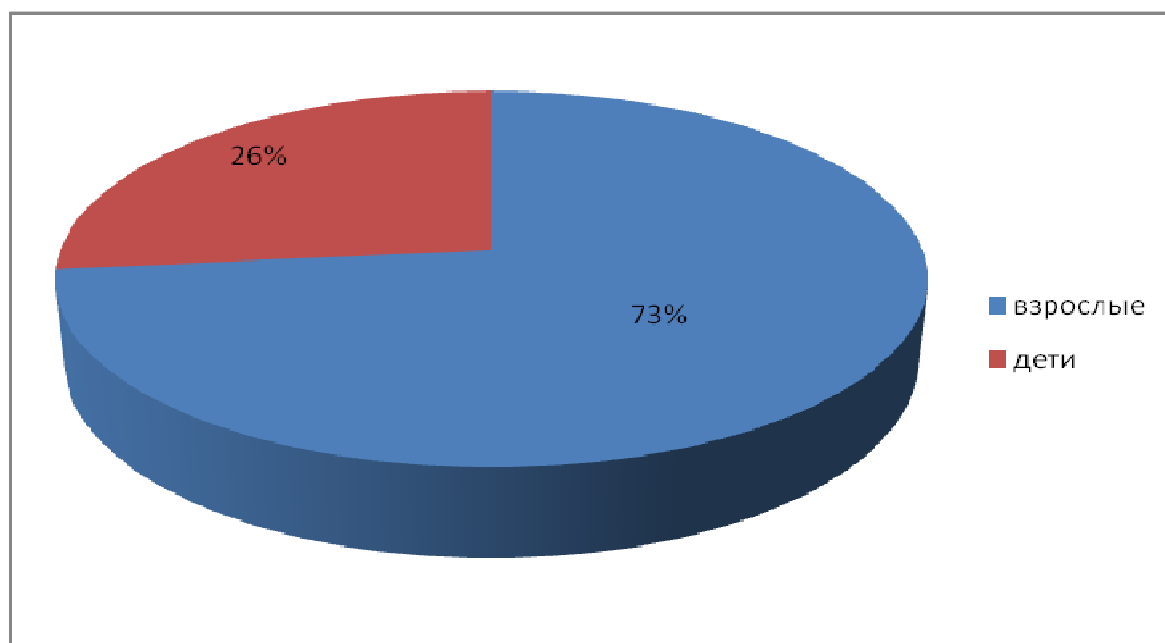


Рис.3 Структура заболеваемости острыми вирусными гепатитами в РФ за 2014-2016 гг.

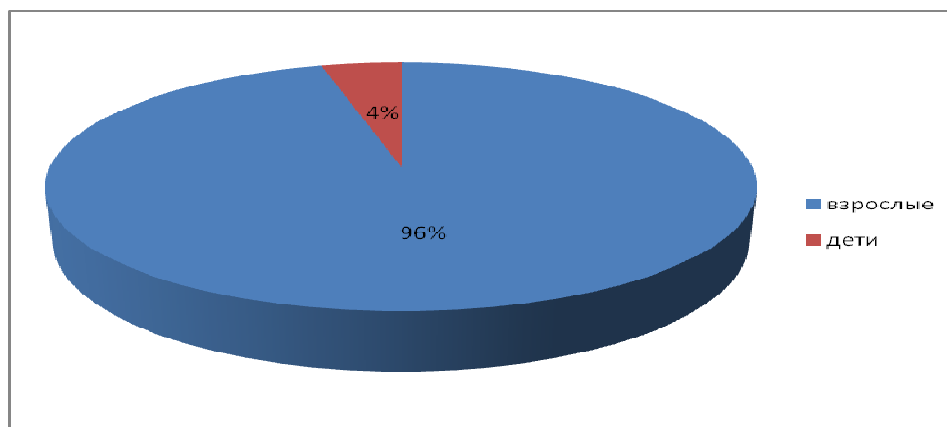


Рис.4 Структура заболеваемости HCV в РФ за 2014-2016 гг.

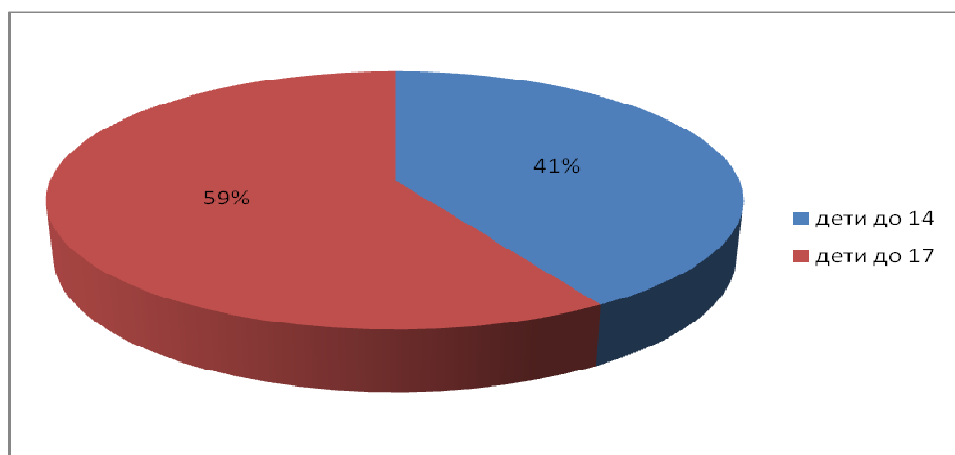


Рис.5 Структура заболеваемости HCV среди детей в РФ за 2014-2016 гг.

Анализ данных по СПб в период с 2014 по 2016 гг. показал, что заболеваемость острыми вирусными гепатитами изменчива: в 2014 г. - 10,2 на 100 тыс., в 2015 г. - 6,2 на 100 тыс., в 2016 г. - 8,3 на 100 тыс. населения. (рис. 6) Темп убыли составил 9,1%.

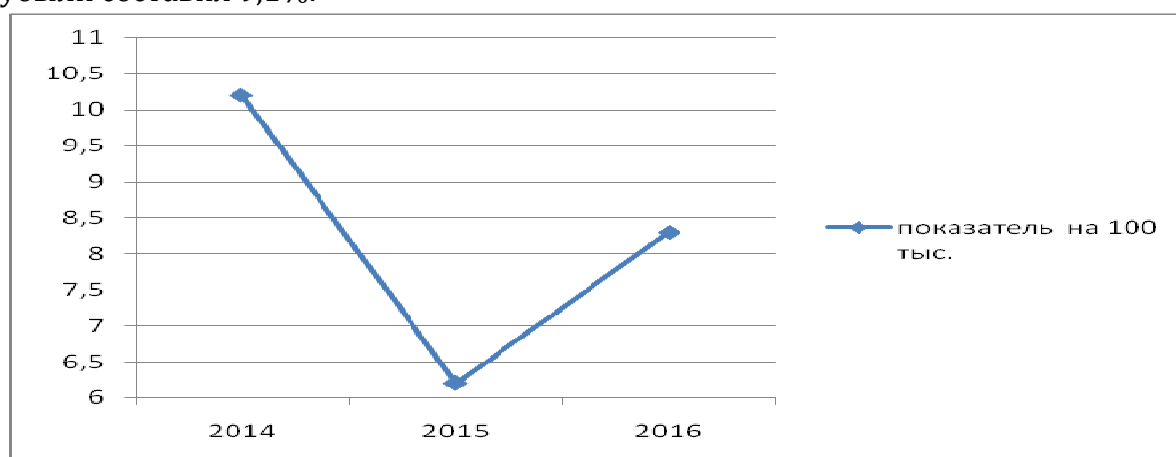


Рис.6 Динамика заболеваемости острыми вирусными гепатитами в СПб за 2014-2016 гг.



Заболеваемость HCV в исследуемый период выглядит следующим образом: в 2014 г. - 1,5 на 100 тыс., в 2015 г. - 0,9 на 100 тыс., в 2016 г. - 1,2 на 100 тыс. населения. Темп убыли составил 28%.

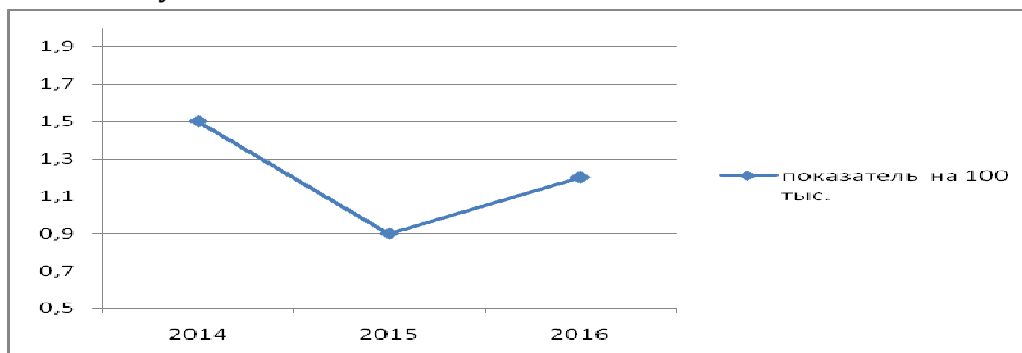


Рис.7 Динамика заболеваемости HCV в СПб за 2014-2016 гг.

Доля взрослого населения в структуре заболеваемости HCV составила 97,7%, а доля детей - 2,3%. Причём доля детей с HCV в возрасте до 14 лет составляет 75%, а доля детей до 17 лет – 25%. (рис. 8, рис. 9)

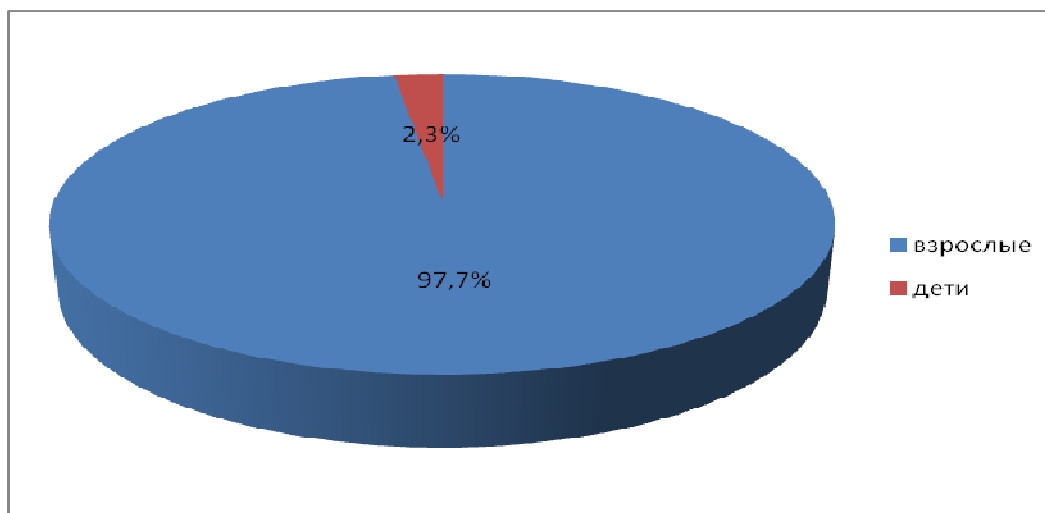


Рис.8 Структура заболеваемости HCV в СПб за 2014-2016 гг.

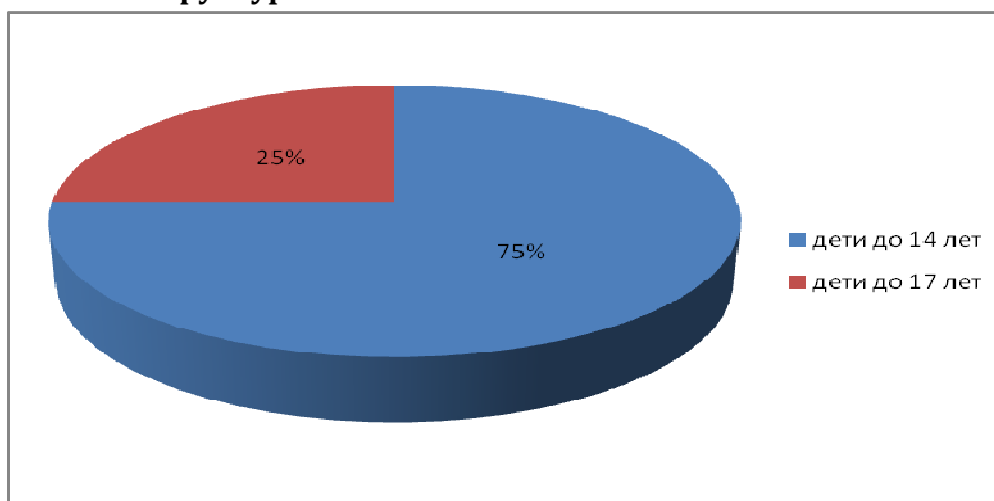


Рис.9 Структура заболеваемости HCV среди детей в СПб за 2014-2016 гг.



Выводы. Анализ статистических показателей заболеваемости острыми вирусными гепатитами и острым гепатитом С по Российской Федерации и г. Санкт-Петербургу, в исследуемый период показал, что заболеваемость имеет тенденцию к снижению в обоих случаях. Полученные данные свидетельствуют о надлежащем качестве оказываемой медицинской помощи, существующих методов диагностики и высоком уровне профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Здравоохранение в России. 2017 г.: Стат.сб./Росстат. – М., с. 34-35
2. Зуева Л.П. Рахманова А.Г., Колосовская Е.Н., Калинина З.П., Петрова О.Е., Дмитриева М.И./ Эпидемиологическая оценка распространенности вирусных гепатитов В и С у персонала и пациентов в стационарах С-Петербурга// Эпидемиология и инфекционные болезни. 2012. №2, с. 41-45
3. Пименов Н.Н., Чуланов В.П., Комарова С.В. и соавт. / Гепатит С в России: эпидемиологическая характеристика и пути совершенствования диагностики и надзора// Эпидемиология и инфекционные болезни. 2012.№3, с. 4-9
4. EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis 2014. April 2014

УДК 614.2

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ШКОЛ ДИАБЕТА**

Зеленская Т.М., Остапова В.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им.И.И.Мечникова, Санкт-Петербург.

Реферат. С 1980 года число больных сахарным диабетом в мире увеличилось в 4 раза. В РФ сохраняется рост распространенности СД, в том числе СД2 типа среди детей и подростков. Отмечаются различия в частоте диабетических осложнений в различных регионах страны. Ежегодные прямые расходы страны на диабет приближаются к 1 трлн. долларов. Школы диабета работают в условиях низкого финансирования и держатся практически на голом энтузиазме врачей. Из тысячи школ функционирует лишь половина, вследствие чего многие пациенты не получают необходимых знаний и навыков для поддержания здоровья и профилактики осложнений. Развитие web-школ может дать возможность повысить эффективность оказания медицинской и консультативной помощи диабетикам, расширить границы возможностей и доступности для регионов с малой плотностью населения и труднодоступностью посещения региональных школ диабета традиционного типа.

Ключевые слова: сахарный диабет, школа диабета, здоровье диабетиков, оказание медицинской помощи при сахарном диабете, web-школы.

Актуальность. За 35 лет, с 1980 года общее число больных сахарным диабетом в мире увеличилось в 4 раза. В РФ сохраняется рост распространенности СД. По данным Федерального регистра общая численность пациентов с СД в РФ на 31 декабря 2016 года составила 4,348 млн. человек (2,97% населения РФ), из них: 92% (4 млн. чел.) – СД2, 6% (255 тыс.) – СД1 и 2% (75 тыс.) – другие типы СД.



Распространенность сахарного диабета: СД1 – 164,19/100 тыс., СД2 – 2637,17/100 тыс., другие типы СД – 50,62/100 тыс. В период 2013–2016 гг. зарегистрировано снижение смертности при СД1 на 6,6%, при СД2 – на 3,6%, однако показатели смертности населения достаточно высоки и составили при СД1– 2,1/100 тыс., при СД2 – 60,29/100 тыс., другие типы СД – 0,57/100 тыс. населения. Наблюдается увеличение показателя распространенности СД 1 типа/100 тыс. подростков по сравнению с данными 2015г.: от 164,1 до 203,29/100 тыс. подростков. Сохраняется высокая распространенность сахарного диабета 2 типа среди детей и подростков (5,3 и 6,8/100 тыс. соответственно) [2].

При этом отмечают различия в частоте диабетических осложнений в различных регионах страны, что, по мнению экспертов, может отражать различия в качестве оказания специализированной помощи.

Цель. Оценить востребованность развития web-школ диабета для повышения эффективности оказания медицинской и консультативной помощи лицам, страдающим диабетом.

Материалы и методы. В работе использовались статистические данные, материалы публикаций, собственные данные социологического исследования. Для обработки полученных данных применялись аналитический и статистический методы.

Результаты. По оценке специального представителя ВОЗ в Российской Федерации Гайка Никогосяна, сахарный диабет имеет не только существенные здравоохранные последствия, но и является тяжелым бременем для экономики стран. Ежегодные прямые расходы на диабет уже приближаются к 1 трлн. долларов [3].

В связи с этим следует отметить, что при диабете, в отличие от других хронических заболеваний, требуется особый терапевтический режим – один из самых сложных для больного: пациенту приходится бороться с избыточным весом, высчитывать потребляемые с пищей углеводы, проводить самоконтроль уровня глюкозы в крови (порой до 6–7 раз в день), рассчитывать оптимальные дозы инсулина, предупреждать развитие осложнений (поражения глаз, почек, ног), гипогликемии (падения глюкозы крови ниже нормы)... И все это необходимо делать пожизненно! Получается, что сахарный диабет – заболевание особое, при котором за результат лечения пациент отвечает не меньше, а скорее даже больше, чем лечащий его врач.

Для специального обучения пациента с СД в нашей стране по образцу программ, разработанных в Швейцарии известным диабетологом Жан-Филиппом Ассалем, были созданы школы диабета в виде структурированных программ, которые впервые осуществил в 1989 году немецкий диабетолог Майкл Бергер, и который очень помог нашей стране воплотить эти идеи в практику. Результаты работы школ показали их эффективность. Обучение пациентов в Школе здоровья реально дает им возможность получить знания и умения, которые помогают улучшить качество жизни и повысить эффективность лечения [4]. Так пациенты, прошедшие обучение в этих школах диабета, лучше контролировали свое



состояние, у них на 30% реже, чем у диабетиков, не консультирующихся в школах диабета. реже развивались осложнения, что явилось большим стимулом для создания подобных школ по всей стране. К 2014 году в России было создано около 1 тыс. школ диабета, однако реально работающих чуть больше половины. Как отмечает заведующий отделением программного обучения и лечения Института диабета ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава РФ, доктор медицинских наук Александр Майоров, причин того, что мешает сделать школы диабета такими, как нужно, много. Одна из главных – отсутствие государственной поддержки. В большинстве своем подобные подразделения держатся только на энтузиазме врачей, не получающих за эту работу, которой занимаются в свободное от приема пациентов время, никакой оплаты. Но даже самая продвинутая школа диабета не заменит необходимости в дальнейшем консультаций грамотного врача-эндокринолога. А таких врачей у нас в стране катастрофически не хватает [1].

Поэтому стали появляться новые формы обучения пациентов – веб-школы, на которых больные в онлайн-режиме могут получить ответы на вопросы, которые у них возникают постоянно. Для оценки востребованности и эффективности таких школ, мы провели социологическое скрининг-исследование. В опросе приняло участие 261 человек страдающих сахарным диабетом, из них 88,8% – СД1, 3,8% – СД2. Возрастной состав опрошенных представлен в табл.:

Таблица 1

Возрастной состав опрошенных, страдающих диабетом различного типа (%)

Возраст	Всего	В том числе	
		СД1	СД2
До 12 лет	28,8	27,75	1,05
13-21год	15,9	15,9	-
22-39лет	44,3	43,78	0,52
40-49лет	6,4	5,34	1,06
50-59лет	3,8	2,7	1,1
60 лет и старше	0,7	0,7	-
Не указали	0,07	-	-
Итого	100	96,17	3,73

Хотя подавляющее большинство опрошенных страдают СД первого типа, только 69,7% имеют возможность пользоваться помощью диабет-школ, у остальных в регионах таких школ просто нет или о них им не известно. Диабет-школы чаще организованы при стационарах (62,4%). Оценка эффективности работы школ сильно различалась: только 20,8% полностью удовлетворены работой имеющейся в регионе школой диабета, 10,8% опрошенных не успевают получить и усвоить всю информацию и считают занятия слишком короткими, а 22,6% считают не все занятия удачными, 18,9% опрошенным диабетикам очень



трудно попасть на занятия. 42,1% опрошенных считают, что в их школе недостаточно информируют о заболевании и изменении образа жизни.

Доступность интернета и развитие нового направления – интернет-школ известны пациентам и 36,6% уже воспользовались их услугами. Большая часть интернет-пользователей таких школ (67,2%) дают высокую оценку эффективности их работы, 29,7% - пока затрудняются дать какую-либо оценку. Интересно отметить, что 72,3% опрошенных желают, чтобы школы диабета вели онлайн-трансляции своих уроков, 22,7% - затруднились выразить свое пожелание, что возможно связано с отсутствием опыта участия в web-школах.

Следует также отметить, что большинство участников опроса (80%) желают получать уроки высокопрофессиональных эндокринологов врачей с опытом не менее 10 лет в режиме онлайн-трансляций на официальных сайтах Центров диабета (46,2%), с помощью видеохостига You Tube (57,1%) с помощью программы Skype – 13,4% и онлайн-трансляции в местных больницах и поликлиниках – 10,5%.

Выводы. Лечение людей, страдающих диабетом требует пожизненного контроля многих показателей и активного участия как специалистов-медиков, так и самих пациентов. Организация лечения и обеспечение препаратами связано с большими экономическими затратами. Созданные школы диабета при центрах эндокринологии, стационарах, поликлиниках, к сожалению не получили достойной финансовой поддержки, что снизило эффективность их работы. Развитие web-школ диабета позволяют снизить затраты на содержание школ и повысить доступность и расширить аудиторию пользователей – пациентов в различных регионах страны. Эффективность таких интернет-школ уже сегодня высоко оценивается пациентами.

Таким образом, развитие web-школ диабета является эффективной и ресурсосберегающей технологией организации поддержания здоровья людей страдающих диабетом, каковых на 1 января 2017 года в нашей стране уже 4,3 млн. человек.

Список литературы.

1. Гурьянова Т. Александр Майоров: Школы диабета держатся на энтузиазме/ газета «Аргументы и Факты Здоровье» №20, 15.05.2014г.
2. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ по данным Федерального регистра сахарного диабета // Сахарный диабет, М., 2017. – т.20 (1S).
3. Минздрав России. Материалы круглого стола во Всемирный день здоровья, посвященного теме сахарного диабета, 7 апреля 2016 года, <https://www.rosminzdrav.ru>
4. Филиппов Н.Е., Игнатица И.М. Школа здоровья для больных сахарным диабетом // Медицинская сестра, 2012. – № 4.



УДК 616.1:616.98:578.828:616.24

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ДЕСТРУКЦИЯМИ ЛЕГКИХ

Ионов П.М.,^{1,2}, Елькин А.В.¹

¹ФГБОУ ВО «Северо-Западный медицинский университет имени И.И. Мечникова
Министерства здравоохранения Российской Федерации», г. Санкт-Петербург

²СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница», г. Санкт-Петербург

Реферат. Произведен анализ летальных исходов ВИЧ-инфицированных больных с нагноительными заболеваниями легких и плевры торакального отделения Городской Покровской больницы с 2012г по 2017 год. Прогрессирующая дыхательная недостаточность и интоксикация явились основными причинами смерти. Распространенность деструктивного легочного процесса, внутрибольничная флора и отсутствие терапии ВИЧ-инфекции предопределяли неблагоприятный исход.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, нагноительные заболевания легких и плевры.

Введение. Удельный вес легочных нагноений и их осложнений сохраняет тенденцию к увеличению [1]. По данным ВОЗ смертность от тяжелых и осложненных форм пневмонии занимает 3 место [3]. Летальность при острых инфекционных деструкциях легких (ОИДЛ) колеблется от 28% до 71%. [2]. Основными причинами летального исхода при тяжелом и распространенном нагноительном процессе в легком является легочный сепсис и сопутствующие заболевания [4].

Тяжелое и осложненное течение ОИДЛ часто связано с выраженными иммунными дисфункциями у больных [6]. Распространение ВИЧ – инфекции в Российской Федерации предопределило появление большого числа пациентов с сочетанной патологией (ВИЧ + ОИДЛ). Проблема эффективного лечения этих пациентов обуславливает необходимость изучения особенностей течения и факторов, влияющих на исход заболевания [7]. Такие больные имеют неблагоприятные прогнозы [5], что требует совершенствование лечебных мероприятий.

Целью исследования являлся анализ летальных исходов ВИЧ-инфицированных пациентов с нагноительными заболеваниями легких и плевры.

Материалы и методы исследования. Авторами проведен анализ историй болезни 28 умерших ВИЧ-инфицированных пациентов, госпитализированных в отделение гнойной торакальной хирургии СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница» в 2012-2017 годах. Летальный исход имел место у 14% больных при сочетании ВИЧ-инфекции с нагноительными заболеваниями легких. ВИЧ-инфицированные составили 11% от числа умерших больных с ОИДЛ.

Мужчин было 24 (86%). Возраст пациентов - от 23 до 51 год, в среднем 36,2±1,34 лет. 25 (89%) пациентов не работали, 23 (82%) были активными потребителями инъекционных наркотических препаратов.



Большинство пациентов (89%) переведено в Покровскую больницу из других стационаров Санкт-Петербурга. Трое больных доставлены неотложной помощью из поликлиник города. 8 (24%) пациентов госпитализированы повторно после отказа от лечения при первом поступлении.

Больным выполнялись общеклинические, иммунологические исследования, рентгенография и рентгеноскопия легких, компьютерная томография грудной клетки, фибробронхоскопия (ФБС), ультразвуковое исследование брюшной полости, фиброгастроудоденоскопия.

Результаты. Средняя продолжительность ВИЧ-инфекции составила 7 лет (от 1 до 17 лет). По стадиям ВИЧ больные распределились следующим образом: 4Б - 7 (25%) больных, 4В - 21 (75%). Один больной наблюдался в центре СПИД до выявления изменений в легких. Всего один пациент получал антиретровирусную терапию на момент повторной госпитализации.

У больных выявлены следующие изменения в легких: долевая пневмония - 3, деструктивная долевая пневмония - 2, тотальная деструктивная пневмония - 4, двусторонняя долевая деструктивная пневмония - 3, тотальная двусторонняя деструктивная пневмония - 2, абсцесс легкого - 6, абсцесс легкого в сочетании с долевой контр-, ипсилатеральной деструктивной пневмонией - 3, множественные абсцессы легких - 1, абсцесс легкого с тотальной двусторонней пневмонией - 1, гангренозный абсцесс легкого - 3. Закрытая эмпиема плевры выявлена в 4 случаях. Пиопневмоторакс с бронхо-плевральным свищом имел место у 19 больных (двусторонний - у 4). У двух пациентов причиной пиопневмоторакса явился дефект пищевода (спонтанный разрыв и распадающийся рак). Воспалительные изменения в легких у этих пациентов носили вторичный характер. В двух случаях имел место септический генез ОИДЛ.

Все больные заболели остро. В начале заболевания, как правило, была лихорадка до 39 °С, с последующим появлением продуктивного кашля. Через 2 недели многие больные отмечали появление боли в грудной клетке. Сроки обращения за медицинской помощью составили от 2 до 7 недель от момента появления жалоб. 19 (68%) пациентов употребляли наркотические препараты во время заболевания. В большинстве случаев причиной для обращения к врачу была нарастающая одышка.

Повторная госпитализация имела место в 8 (29%) случаях. Половина из этих больных отказалась от лечения при первичной госпитализации. Четверо пациентов направлены в центр СПИД для получения АРВТ после купирования острой фазы воспаления. Несмотря на рекомендации, только один больной из 8 обратился к инфекционисту и получил АРВТ.

Два пациента поступили в терминальном состоянии. Состояние остальных было тяжелым. Тяжесть состояния была обусловлена дыхательной недостаточностью. Вентиляционные нарушения 3 степени отмечены у 17 (61%) больных. При аускультации отмечено ослабление дыхания на стороне легочного поражения.



В результате рентгенологического обследования. распространенные изменения в легком и/или плевре выявлены у 17 (61%) пациентов. В 68% случаев имел место пиопневмоторакс с бронхо-плевральным сообщением. Быстрое формирование бронхиальных свищей объясняется прогрессированием легочного гнояника в условиях тяжелой иммуносупрессии.

Высокая активность ВИЧ-инфекции еще одна характеристика этой группы больных. Средний уровень CD4 составил $97,7 \pm 15,03$ кл/мкл. Вирусная нагрузка от 20 до 1414762 копий/мл. Характерной в клиническом анализе крови явилась нарастающая лимфопения с $13,89 \pm 2,4$ до $11,44 \pm 2,17 \times 10^9$ /л, тромбоцитопения с $236,17 \pm 26,27 \times 10^9$ /л до $151,14 \pm 22,38 \times 10^9$ /л. У больных отмечена некорректируемая гипоальбуминемия $17,78 \pm 1,31$ г/л (при поступлении), $17,74 \pm 2,35$ (через 7-10 дней)

При выполнении ФБС у больных выявлен гнойный трахеобронхит с истечением мокроты гнойного характера из дренирующих бронхов.

При посеве экссудата, полученного при дренировании легочного (плеврального) гнояника у 11 (39%) пациентов выявлена флора, устойчивая к исследуемым антибиотикам. У 7 (29%) больных посев экссудата не дал рост микроорганизмов, что может свидетельствовать об анаэробной этиологии легочной деструкции.

Инфицированность хроническими вирусными гепатитами составила 89%. Цирроз печени выявлен у 12 больных (43%).

Консервативное лечение включало антибактериальную терапию препаратами широкого спектра действия, инфузии кристаллоидных, коллоидных растворов, муко-, бронхолитики. Смена антибактериальных препаратов производилась по результату посева. Для коррекции анемии и дефицита плазменных прокоагулянтов проводились гемотрансфузии.

Пациентам выполнялись следующие операции: дренирование плевральной полости (полости абсцесса) с последующим промыванием растворами антисептиков – 25 (89%), 8 (29%) больным выполнены экстренные оперативные вмешательства, которые включали дренирование переднего средостения, вскрытие и дренирование флегмоны грудной клетки, плевропневмонэктомию, торакотомию и остановку внутриплеврального кровотечения. Одному пациенту (со спонтанным разрывом пищевода) наложена гастростома.

8 (33%) больным выполнялись отсроченные вмешательства: видеоабсцессоскопия (ВАС), торакостомия, видеоторакоскопическую (ВТС) плеврэктомию, декорткация легкого и плеврэктомию.

Несмотря на комплексное лечение, у 71% пациентов отмечалась отрицательная клиническая и рентгенологическая динамика, которая в итоге приводила к летальному исходу. В 8 случаях (29%) отмечена некоторая положительная динамика в течение первой недели стационарного лечения. Уменьшение дыхательной недостаточности и интоксикации подтверждалось рентгенологическими данными в виде уменьшения объема инфильтрации в легких.



Неблагоприятный исход у этих пациентов определялся прогрессирующим эмпиемой плевры на второй неделе госпитализации. Койко-день колебался от 1 до 42, в среднем составив 17,6. Расхождений клинических и патологоанатомических диагнозов не было.

Основными причинами смерти ВИЧ-инфицированных с нагноительными заболеваниями легких и плевры явились прогрессирующая дыхательная недостаточность и интоксикация. Трое больных умерли вследствие отечно-асцитического синдрома на фоне цирроза печени. В одном случае смертельный исход был в результате острой миокардиальной недостаточности и кардиомиопатии на фоне двусторонней пневмонии. Острая кровопотеря в результате внутриплеврального кровотечения стала причиной летального исхода у трех больных, а постгеморрагическая анемия в сочетании с интоксикацией – у больного с распадающимся раком пищевода и пищеводно-плевральным свищем. В последнем случае развилось кровотечение из опухоли в эмпиемную полость. Один больной умер в результате легочного кровотечения из гангренозного абсцесса легкого, последующей аспирации и асфиксии.

ВИЧ-инфекция в 19 случаях являлась фоновым заболеванием, у 9 (32%) умерших эта патология внесена в основной диагноз. В 6 (21%) случаях обнаружен ВИЧ-энцефалит, в одном - гнойный менингит. У двух умерших выявлена оппортунистическая инфекция на фоне деструктивного процесса в легких (пневмоцистная пневмония и криптококкоз).

Основными факторами неблагоприятного течения нагноительных заболеваний легких и плевры являлись: длительный анамнез ВИЧ-инфекции, наркотическая зависимость, плохая приверженность лечению пациентов, сочетанная патология печени (ХВГ), внутрибольничная флора нечувствительная к антибактериальным препаратам.

Все умершие нуждались в АРВТ, однако лечение по поводу ВИЧ-инфекции получил только один больной. Очевидно, что отказ от АРВТ ухудшает прогноз у таких пациентов.

Вирусный гепатит и цирроз печени в условиях иммуносупрессии также способствуют неблагоприятному исходу, как при консервативном, так и при хирургическом лечении. Использование препаратов, улучшающих обменные процессы в печени, могут способствовать уменьшению частоты послеоперационных осложнений.

Сочетание госпитальной бактериальной микрофлоры с условно патогенными микроорганизмами усложняют проведение антибактериальной терапии и определяют необходимость совершенствования методов местного и общего воздействия на очаг инфекции в легком и плевральной полости. Антибиотикорезистентные возбудители нагноительных заболеваний легких и плевры у ВИЧ-инфицированных больных ограничивают выбор лекарственных препаратов. Частое развитие пиопневмоторакса при ОИДЛ значительно утяжеляет состояние пациентов. Даже после купирования острой фазы



воспаления наличие бронхо-плеврального сообщения затрудняет выбор хирургической тактики.

Использование эндоскопических методов лечения: ВТС, ВАС, клапанной бронхоблокации могут существенно повлиять на исход заболевания.

Таким образом, ВИЧ-инфекция является неблагоприятным фактором течения нагноительных заболеваний легких и плевры. Умирает каждый седьмой пациент с сочетанной патологией. В условия неблагоприятной эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции данная проблема требует дальнейшего изучения и мультидисциплинарного подхода в отношении таких больных.

Выводы.

1. В стадии СПИД находились все умершие больные, в 68% случаях имел место пиопневмоторакс с бронхоплевральным сообщением.

2. Большинство умерших ВИЧ-инфицированных с ОИДЛ – это пациенты молодого возраста, употребляющие наркотики и не наблюдавшиеся в центре СПИД.

3. Основной причиной летальных исходов являлись прогрессирующая ДН и интоксикация.

4. Проведение антибактериальной терапии при нагноительных заболеваниях легких и плевры у ВИЧ-инфицированных затруднено ввиду высокой частоты внутрибольничной антибиотикорезистентной инфекции

Список литературы:

1. Бисенков Л. Н. Хирургия острых инфекционных деструкций легких : рук. для врачей / Л. Н. Бисенков, В. И. Попов, С. А. Шалаев ; под ред. Ф. Х. Кутушева. – СПб., 2003. – 400 с.
2. Петухов В.И. Результаты лечения пациентов с острой инфекционной деструкцией легких / В.И. Петухов, С.Н. Ермашкевич, М.О. Русецкая // Новости хирургии. – 2015. – Т.23, №4. – С. 391-397.
3. Информационный бюллетень ВОЗ. Январь 2017г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/ru/>
3. Emergent pneumonectomy for lung gangrene: does the outcome warrant the procedure? / M. Schweigert [et al.] // Ann Thorac Surg. – 2014 Jul. – Vol. 98, N 1. – P. 265–67.
4. Kaye-Eddie G.H., Black A.D. Comparison of empyema thoracis in HIV-infected and non-infected patients with regard to aetiology and outcome // South Afr J Epidemiol Infect. 2012. Vol. 27(4). P.189-194.
5. Marks D.J., Fisk M.D., Koo C.Y., Pavlou M., Peck L., Lee S.F., et al. Thoracic empyema: A 12-year study from a UK tertiary cardiothoracic referral centre // PLoS One. 2012. P. 1-7.
6. Pearson's Thoracic and Esophageal Surgery. Bacterial Infections of the Lung / G. Darling G.P. Downey, M.S. Herridge - Philadelphia. 2008. - P.478-498.



УДК 616-01/09

ТОРМОЖЕНИЕ В НЕРВНОМ ВОЛОКНЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ

Казakov А.Д., Новиков О.В., Проценко И.М.

ФГБВОУ ВО "Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова" МО РФ
Санкт-Петербург

Реферат. Электрический заряд участка клеточной поверхности можно рассматривать как вектор её макро поляризации P , изменяющийся во времени. Отрицательно заряженные частицы диффузионного потока радикалов кислорода (супероксида) из жидкой субстанции организма на клеточную поверхность атакуют её активные центры - молекулы интегральных белков липидного бислоя с адсорбированными ионами калия и натрия, частично нейтрализуют заряд и вызывают деполяризацию. При росте потока анион-радикалов на липопротеиновую поверхность клеток и волокон нервной ткани в перехватах Ранвье возможен переворот микроскопических дипольных моментов отдельных активных центров, что приводит к модуляции вектора P и вероятной генерации потенциала действия (в соответствии с законом «все или ничего»). Происходящие изменения величины и направления вектора поляризации клеточной мембраны представляет собой ток смещения направленный перпендикулярно её плоскости. Импульс тока смещения создает в плоскости липидного бислоя круговое импульсное магнитное поле, которое возникает между поверхностями клеточной мембраны, и при достаточной интенсивности может достигать активные центры оболочек соседних клеток, перехватов Ранвье, а также безмякотных нервных волокон.

Ключевые слова: свободные радикалы, активные формы кислорода, электромагнитное поле, копропорферин, порога возбуждения

Актуальность. Механизмы торможения в нервной системе недостаточно изучены, поэтому актуальной задачей на сегодняшний день является исследование вероятных механизмов торможения процессов возбуждения и проведения в нервных волокнах. Перенос заряда электрона активными частицами свободных радикалов через плазмалемму является природным фактором электромагнитных (ЭМ) явлений в дипольной сети клеточных поверхностей и выполняет роль триггера автоматических событий в биосистеме.

Материалы и методы. Для проведения данного исследования была спроектирована и изготовлена модель лабораторного генератора прямоугольных электрических и магнитных импульсов и осуществлена первичная апробация прибора, по результатам которой получено удостоверение ВМА на рационализаторское предложение №14362/4 от 07.11.2016 г. Способ активации копропорфирина (тетрапирольного аналога гема) в целях получения супероксид-генерирующего раствора адекватного крови принят Военно-медицинской академией к использованию в 2015 г. (№14227/6). Тетрапирольное кольцо копропорфирина, гема крови и хлорофилла растений может играть роль как



акцептора, так и донора электронов. Активация копропорфирина солью металла-координатора в условиях аэробной среды приводит к образованию супероксида, который *in vivo* образуется при окислении гема в гемин и гемоглобина в метгемоглобин.

Лабораторный генератор способен посылать регулируемые по частоте и амплитуде импульсы электрического и магнитного полей и их комбинации. Для регулировки параметров возбуждающих сигналов, на передней панели установлены тумблеры и ручки для включения и настройки, в том числе тумблер переключения режима выходного напряжения. Свободный доступ к управляющим органам и возможность быстрой смены комбинации возбуждающих импульсов, резко снижает время проведения исследования, что имеет большое значение при работе с нервно-мышечным препаратом, для увеличения срока физиологической активности которого использовали также регулярное смачивание седалищного нерва раствором Рингера.

Наличие тумблеров и регуляторов отдельного подключения двух катушек и, соответственно, переключения режима их работы на инверсный вариант с возможностью модуляции величины и направления векторов импульсного магнитного поля в пределах до 1 мТл. Таким образом, изучение влияния магнитной составляющей ЭМ излучения осуществлялось в двух вариантах: с согласным и противоположным (встречным) направлением векторов магнитных импульсов.

В работе было использовано 14 нервно-мышечных препаратов лапки лягушек – самцов, изготовленных согласно методике, описанной в Руководстве для лабораторных работ по нормальной физиологии. Препарат помещали внутрь двух катушек-соленоидов так, чтобы седалищный нерв мог быть подвешен на двойные игольчатые электроды, через которые осуществлялось его раздражение импульсным током с частотой 1 Гц. Визуальным индикатором возбуждения служило сокращение мышцы.

Результаты. На основе полученных в работе данных были рассчитаны три средних показателя порога раздражения реоскопов, находящихся под воздействием разных электромагнитных условий: $S_{cp.ф.}$ (исходное состояние, фон) = 0, 06928571 В. $S_{cp.п.}$ (противоположное, встречное направление векторов в катушках) = 0, 1378571 В. $S_{cp.с.}$ (согласное, сонаправленное направление векторов в катушках) = 0, 1409286 В

Исходное состояние, когда нерв раздражали, подавая на него импульсный ток, по показателю порога раздражения (фоновый порог) незначительно отличалось от результатов наблюдений, полученных ранее [4] на стандартных генераторах. Когда реоскопы помещали в катушки со встречными и сонаправленными векторами магнитного поля, то средние показатели порога раздражения ($S_{cp.п.}$, $S_{cp.с.} > S_{ф.}$), по сравнению с фоновым, заметно повысились (приблизительно в 2 раза), иными словами, происходило торможение (понижение возбудимости) в ответ на импульсный ток. 50% испытанных реоскопов под влиянием встречных векторов импульсного магнитного поля показали заметное,



и даже сильное увеличение порога раздражения S_p над фоновым показателем S_f , в отдельных случаях в три раза. 20% реоскопов в тех же условиях показали снижение порога (их возбудимость выросла в 1.5-3 раза). Наконец, у 30% испытанных препаратов изменений величины порога раздражения под воздействием противоположно направленных векторов магнитного поля не произошло, причем порог у двух препаратов был на уровне 0.140 В ($S_p=S_f$), то есть соответствовал средним значениям показателей ($n=14$) реоскопов в условиях влияния импульсов магнитного поля с противоположно и согласно направленными векторами. Максимальный фоновый показатель одного из испытанных реоскопов составил 0.540 В, в условиях магнитного поля с противоположным направлением векторов показатель S_p оказался на уровне 0.615 В.

Влияние аппликации растворов активированного металло-координатором копропорфирина было проведено на семи препаратах. В четырех случаях аппликация растворов копропорфирина на нерв сопровождалась очень заметным (от 30-40 до 270 и даже 570 мВ) превышением величины порога возбуждения над ранее отмеченным фоновым показателем, но на трех реоскопах было зарегистрировано небольшое снижение порога раздражения. На двух препаратах при равенстве фоновых показателей порога и под воздействием магнитного поля со встречными векторами ($S_p=S_f$) после аппликации активированного раствора копропорфирина на нерв показатель вырос у одного препарата на 40 мВ, а у другого - на 570 мВ и составил 0.710 В. Превышение порогового уровня раздражения в 270 мВ наблюдали на нервно-мышечном препарате с фоновым показателем 0.370 В.

Заключение. На основании проведенных опытов можно говорить об индивидуальных характеристиках чувствительности седалищного нерва лягушки к аппликации растворов активированного металло-координатором копропорфирина и ЭМ влиянию с противоположным и согласным направлением векторов магнитного поля, что в целом показывает уникальность дипольной сети организма и участие диффузионного потока свободных радикалов в процессах торможения.

УДК 616-003.725

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СЛОЖНЫХ СМЕСЕЙ И БИОЛОГИЧЕСКИХ
ОБЪЕКТОВ В СОВРЕМЕННОЙ БИОХИМИИ И ФАРМАЦЕВТИКЕ**

Калько Е. И.¹Калько В.А.²

¹Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Аннотация: в обзорной статье описываются наиболее применяемые методики исследования антиоксидантов. Приводятся ссылки на самые последние исследования способов оценки антиокислительной активности сложных смесей и



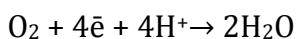
биологических объектов. Рассматриваются методы определения антиокислительной активности, перспективы применения регистрации параметров, на основе которых определяется антиокислительная активность в современной биохимии и фармацевтике, для изучения процессов действия антиоксидантов и оценки антиоксидантной активности.

Ключевые слова: антиоксиданты, антиоксидантная активность, методы оценки антиоксидантной активности.

Разработка антиоксидантных субстанций является актуальным направлением в мировой биотехнологии и фармацевтике. Антиоксиданты позволяют обеспечивать профилактику заболеваемости, увеличить длительность активной жизни, сдерживать процессы биологического старения, позволяют сохранить физическую и психическую активности [1].

Одной из приоритетных задач современной биотехнологии является целенаправленный поиск антиоксидантов и других эффективных ингибиторов окисления среди природных объектов [2-5]. Подобного рода исследования позволяют открыть новые антиоксидантные субстанции, отыскать новые источники ингибиторов окисления. В настоящее время наиболее широко используются синтезированные антиоксиданты: α -токоферол, β -каротин, дибунол (ионол), убихинон, флаваноиды и др. Применение антиоксидантов природного происхождения уменьшает негативные последствия длительного применения высоких доз синтетических препаратов [6]. Альтернативой, является целенаправленный поиск эффективных антиоксидантов на основе природного сырья с целью уменьшения зависимости от внешних источников и расширения спектра собственных препаратов антиоксидантного фармакологического действия [7-9]. В качестве потенциальных ингибиторов окисления интенсивно исследуются такие природные пигменты как: β -каротин, астаксантин, зеаксантин и др. [10]. Практически в каждой стране есть антиоксиданты, или антиоксидантные композиции, разработанные с учетом и опорой на собственные биотехнологии.

Основным действием антиоксидантов в клетке является прерывание цепей образования и последующего повреждения компартментов клетки свободными радикалами. К внутриклеточным источникам свободных радикалов относятся соединения, связанные с окислением субстратов метаболизма клетки и одноэлектронным восстановлением кислорода в митохондриальной дыхательной цепи. Активные формы кислорода (АФК) являются побочными продуктами важнейших биохимических реакций с участием молекулярного кислорода, которые взаимодействуют с нерадикальными соединениями и образуют новые свободные радикалы. Кислород является одним из наиболее сильных окислителей. У ныне живущих форм жизни молекулярный кислород является конечным акцептором электронов в митохондриальной дыхательной цепи [11]:





При нормальных условиях окружающей среды содержание АФК в клетках невелико, но при стрессах происходит его чрезмерное накопление. Повышение уровня внутриклеточного АФК активирует сигнальные пути, обуславливающие активацию транскрипции соответствующих генов и усиление антиоксидантной защиты [12]. Нарушение соотношения процессов образования и обезвреживания АФК значительно усугубляют состояние внутриклеточных сред, обуславливая развитие большинства заболеваний [13-15].

Одной из самых распространённых форм АФК является супероксид анион радикал, который образуется под действием ионизирующего излучения, а также при одноэлектронном восстановлении молекулы кислорода или вследствие мутаций, блокирующих электрон-транспортную цепь митохондриальной ДНК. В норме супероксид анион радикал под действием супероксиддисмутазы превращается в пероксид водорода, избыток которого разлагается каталазой и глутатионпероксидазой. Недостаточная активность супероксиддисмутазы может приводить к увеличению количества супероксид аниона радикала и к различным патологиям [15-17].

Супероксид анион радикал, благодаря наличию заряда, окружается молекулами воды, что препятствует его проникновению через гидрофобный мембранный слой. Этот радикал обладает достаточным временем жизни и может становиться субстратом для образования других АФК [18]. АФК, взаимодействуя с биомолекулами, образуют гидропероксиды липидов, белков, нуклеиновых кислот. Метаболизм может сопровождаться процессом перекисного окисления липидов, с дальнейшим переходом гидропероксидов в альдегиды, эпоксиды, спирты и другие соединения [9].

В процессах детоксикации АФК участвует несколько сопряженных ферментативных и неферментативных антиоксидантов, которые являются компонентами единой антиоксидантной системы и оказывают взаимное влияние [1, 26-28]. Достоинства и слабые места использования антиоксидантов в качестве маркера окислительного стресса обсуждаются авторами в работах [15,19-25].

К ферментативным антиоксидантам относят цитоплазматические и мембранносвязанные ферменты (супероксиддисмутаза, пероксидаза, каталаза, глутатионзависимые пероксидазы и трансферазы, фосфолипид-гидропероксидаза, ферменты аскорбат-глутатионового цикла). Низкомолекулярные антиоксиданты различные по структуре и химическим свойствам соединения, которые могут реагировать с радикалами, ингибируя протекание свободно радикальных процессов в клетках. Механизм их взаимодействия заключается в том, что они дезактивируют реактивные производные кислорода, прерывая опасную для клетки цепь реакций. Неферментативные антиоксиданты подразделяют на гидрофильные (аскорбиновая кислота, биофлавоноиды, глутатион, ураты, билирубин, тиоредоксин) и гидрофобные (убихинон, токоферолы, каротиноиды) [29]. Аскорбиновая кислота и глутатион восстанавливают пероксид водорода и токофероксильные радикалы, дезактивируют вторичные продукты



окислительного обмена. Глутатион дезактивирует свободные радикалы мембранных липидов, посредством отдачи своего электрона и восстановления липидных радикалов, в результате этого процесса он становится радикалом и быстро восстанавливается аскорбиновой кислотой. В свою очередь аскорбиновая кислота окисляется до монодегидроаскорбиновой кислоты, которая далее восстанавливается НАДН или НАДФН при участии в качестве катализатора монодегидроаскорбатредуктазы [12,30]. Биофлавоноиды обладают антиоксидантной активностью, выступают в качестве доноров атома водорода, вследствие чего они также могут дезактивировать свободные радикалы, поглощать ультрафиолетовое излучение, могут нейтрализовать: пероксид водорода, супероксидный радикал, синглетный кислород, по схеме, сходной с α -токоферолом и каротиноидами [29].

Ферментативная антиоксидантная система может работать неэффективно при окислительном стрессе, так как ферментативные антиоксиданты проявляют высокоспецифичное действие, направленное на детоксикацию АФК. Данные антиоксиданты характеризуются специфичностью клеточной и внутриклеточной локализации, спецификой использования микроэлементов, выступающих в роли катализаторов (марганец, медь, цинк, железо, никель и селен). В небольших количествах микроэлементы необходимы для нормальной жизнедеятельности живого организма и могут, являясь кофакторами ферментов различных биохимических реакций, однако в высоких концентрациях они подавляют клеточный рост, влияют на жизнеспособность, нарушая физиолого-биохимические процессы в клетке. В отличие от низкомолекулярных антиоксидантов, для ферментативной части антиоксидантной системы характерно значительное время, необходимое для индукции синтеза, и инактивация конституционного пула ферментов свободными радикалами. В данных условиях повышается роль низкомолекулярных антиоксидантов неферментативной природы [29].

Реакция живого организма и его антиоксидантной системы на один и тот же стрессовый фактор зависит от различных параметров: вид, степень, продолжительность и характер воздействия, состояние антиоксидантной системы, возраст и условия жизнедеятельности. Исследована антиоксидантная активность различных природных соединений и их синтетических аналогов, влияние малых и сверхмалых доз антиоксидантов на протекание реакций окисления, механизм образования и трансформации АФК и продуктов перекисного окисления липидов в клетке [19, 31,32]. Накопленные в мировой и отечественной литературе данные о важной роли антиоксидантов в профилактике окислительного стресса указывают на целесообразность широкого использования методов исследования антиоксидантов, позволяют рассмотреть методы определения антиоксидантной активности сложных смесей и биологических объектов в современной биохимии и фармацевтике.



В экспериментальных исследовательских работах применяются методы определения отдельных антиоксидантов (аскорбиновая кислота, витамин Е и т.д.) и методы для установления общей антиоксидантной активности (АОА) по поглощению кислорода при перекисном липидном окислении, генерировании липидных перекисей, чувствительности эритроцитов к гемолизу, восстанавливающей железо активности, измерении активности антиокислительных ферментов (аскорбат-пероксидаза, глутатион-редуктаза, дегидроаскорбат-редуктаза, монодегидроаскорбат-редуктаза) [33]. Методы исследования антиоксидантной активности различают по типу источника окисления, окисляемого соединения и способа измерения окисленного соединения. По способам регистрации проявляемой антиокислительной активности можно разделить методы на волюмометрические, фотометрические, флуоресцентные, хемилюминесцентные, электрохимические и ряд более специфических [33]. В ряде случаев используется модельная реакция окисления индивидуального соединения, по влиянию на протекание которой и оценивается антиокислительная активность соединения или смеси. Показатель АОА определяют, проводя неселективную реакцию с окислителем или веществом, генерирующим радикалы и измеряя кинетические, электрохимические, оптические и др. свойства индикаторных систем в ходе реакции. Биологическая кинетика контролируется по изменению характеристик реакционной смеси – изменению поглощения электромагнитного излучения, люминесценции, флуоресценции и т.д. Создаются условия для генерирования свободных радикалов с постоянной скоростью, добавлением инициаторов, либо с химической генерацией радикалов в результате протекания химического процесса [33-36], например: в присутствии ионов двухвалентного железа перекись разлагается в реакции Фентона с образованием гидроксильного радикала (ОН⁻):



Радикалы гидроксила чрезвычайно активны и разрушают различные по структуре молекулы [31-36]. В основу современных способов изучения антиоксидантов положены: химические, поляриметрические, колориметрические, газометрические, вискозиметрические, хроматографические, спектроскопические и др. методы, разработанные гораздо раньше [33,37,38] и являются фундаментом для научно-исследовательских работ, из которых выросли экспериментальные теории. В настоящее время наиболее широко используется спектрофотометрические и электрохимические методы анализа [32,39-45].

Электрохимические методы оценки АОА основаны на измерении окислительно-восстановительных потенциалов и электрохимической регистрации соединения, изменение концентрации которого связано с протеканием процессов окисления [41].

Амперометрический метод позволяет непосредственно измерять содержание всех антиоксидантов в пробе. В условиях амперометрического



детектирования хорошо окисляются соединения, содержащие гидроксильные группы.

Вольтамперометрическое определение активности антиоксидантов основано на измерении вольтамперометрической характеристики катодного восстановления кислорода в протонных растворителях. Описана схема вольтамперометрического определения антиокислительной активности фенолкарбоновых кислот растительного происхождения на ДНК-модифицированном углеродном графитном электроде [41]. Предложен простой электрохимический способ определения антиокислительной активности флавоноидов, основанный на измерении потенциала полуволны окисления на проточном колоночном электроде [41]. Сообщается, что электрохимическая активность соединений коррелирует со способностью подавлять перекисное окисление липидов [41,46].

Фотометрический метод анализа основан на способности молекул вещества, поглощать электромагнитное излучение оптического диапазона, интенсивность поглощения измеряется при помощи приборов фотоэлектроколориметров и спектрофотометров, фотометрическая регистрация удобна и доступна, характеризуется высокой чувствительностью, точностью и простотой, не надо отбирать пробы, не нужны другие реагенты, кроме тех, которые имеются в реакционной смеси [43,44,47]. Эти методы основаны изначально на мониторинге изменения окраски и были описаны авторами в работах [48-50]. Описан *фотометрический метод* оценки АОА основанный на фотоколориметрии железотиоцианатного комплекса [42,51].

Флуориметрические методы определения абсорбционной способности по отношению к кислородным радикалам, интенсивно применяется в настоящее время при исследованиях антиоксидантов и окислительного стресса [33,41,46,47]. Методы основаны на измерении интенсивности флуоресценции определенного соединения и ее измерении во времени протекания реакции. В присутствии антиоксидантов, увеличивается время флуоресценции вследствие защитного действия антиоксидантов. Метод основан на поглощении кислородных радикалов, простой и чувствительный, измеряет антиоксидантную активность против пероксидного и гидроксильных радикалов, он применим к водорастворимым и жирорастворимым объектам [33].

За последнее десятилетие значительное число исследований посвящено механизмам действия антиоксидантных соединений с соответствующим экспериментальным и практическим применением методик [32,39-41]. Рассмотрим наиболее широко использующиеся методики для определения антиоксидантных свойств сложных смесей и биологических объектов в современной биохимии и фармацевтике.

Методика определение содержания каротиноидов в пересчете на β -каротин [52]: аналитическая проба сырья средней массой 200 г гомогенизируется. Отбирается проба измельченного сырья около 10 г, помещается в коническую колбу вместимостью 100 мл с притертой пробкой, прибавляется 20 мл гексана,



тщательно перемешивается на встряхивателе в течение 30 мин. После этого извлечение отфильтровывается через бумажный фильтр, который промывается гексаном. Экстракция повторяется дважды. Извлечения объединяются, и объем доводится до 50 мл. Далее измеряется на спектрофотометре оптическая плотность раствора, при длине волны $\lambda=450$ нм в кювете с длиной оптического пути 10 мм. Антиоксидантная активность оценивается в сравнении с гексаном. Содержание суммы каротиноидов (X) в мг% в пересчете на β -каротин в абсолютно сухом сырье (а.б.с.) рассчитывается по формуле (1):

$$X = \frac{D \times V \times 100 \times 100 \times 10}{2592 \times m \times (100 - W)} \quad (1), \text{ (где } D \text{ – оптическая плотность исследуемого}$$

раствора; V – объем раствора, мл; m – масса сырья, г; W – потеря в массе при высушивании сырья, %; 2592 – удельный показатель поглощения $E^{1\%_{1\text{см}}}$ β -каротина при длине волны 450 нм в гексане).

Методика определение белка с помощью кумасси бриллиантового голубого [53]: в пробирку к образцу (20–50 мкл) добавляется 1М буфер Tris-HCl, pH 7,5 для выделения белков до общего объема 100 мкл, вносится 5 мл раствора красителя кумасси бриллиантового синего. Тщательно перемешивается и через 10 мин измеряется экстинкция поглощения (при длине волны $\lambda=595$ нм) против контрольного раствора (смесь 0,1 мл соответствующего буферного раствора и 5 мл раствора красителя). Раствор красителя: 50 мг кумасси бриллиантового голубого растворяется в 25 мл 96% этанола, добавляется 50 мл ортофосфорной кислоты, доводится до 500 мл дистиллированной водой и отфильтровывается, хранится в темном месте 14 дней. Концентрация белка в образце рассчитывается с помощью калибровочной кривой, используя бычий сывороточный альбумин в качестве стандарта.

Методика определение антиоксидантной активности в реакции с катион-радикалами АБТС⁺ [54]: в качестве окислителя применяется персульфат калия. Аликвота исследуемого образца объемом 20-200 мкл, разведенная в 10 раз, добавляется к 2,0 мл раствора АБТС⁺ в кювету при температуре 25 °С и постоянном перемешивании измеряется поглощение во времени, на спектрофотометре при длине волны $\lambda=734$ нм. Измеряется оптическая плотность раствора, при длине волны $\lambda=450$ нм в кювете с длиной оптического пути 10 мм. В качестве раствора сравнения используется тролокс ((±)6-гидрокси-2,5,7,8-тетраметилхроман-2-карбоновая кислота). Для оценки антиоксидантной активности используется значение оптической плотности после 1 и 6 минут от начала эксперимента. В калибровочном графике для тролокса, учитывается D_0 – оптическая плотность раствора АБТС⁺ в начальный момент времени и D – оптическая плотность раствора АБТС⁺ в момент времени t (с). Оценка АОА проводится по величине антиоксидантного параметра, который рассчитывается как тангенс угла наклона прямых зависимостей ($D_0 - D$) от количества сухого вещества в граммах, используемого для реакции, и тролокса в мкмоль. Может проводиться по параметру АОА, представляющей собой величину, показывающую



количество мкмоль эквивалента тролокса г сухой массы исследуемого образца, которая рассчитывается по формуле (2):

$AOA = AP / AP_{\text{тролокс}}$ (2), (где AP – антиоксидантный параметр (тангенс угла наклона прямых зависимостей $(D_0 - D)$ от концентрации сухого вещества, используемого для реакции; $AP_{\text{тролокс}}$ – тангенс угла наклона прямых зависимостей $(D_0 - D)$ от концентрации тролокса (мкмоль)).

*Методика определение антиоксидантной активности в реакции со свободным радикалом ДФПГ** [44,55]: аликвоты различных концентраций исследуемого образца 100 мкл добавляются к 2,9 мл 100 мкМ спиртового раствора ДФПГ*, после 10 и 30 мин. периодов инкубирования в темном месте при комнатной температуре. Измеряется на спектрофотометре оптическая плотность растворов при длине волны $\lambda = 517$ нм против нулевого раствора. Оценивается АОА по калибровочному графику (зависимость изменения оптической плотности раствора ДФПГ* от концентрации тролокса), сравнительная оценка проводится по величине антиоксидантного параметра по формуле (2).

Методика определение активности перекисного окисления липидов по содержанию малонового диальдегида [31,56]: исследуемые образцы 500 мг гомогенизируются с 2 мл 0,1% трихлоруксусной кислотой, гомогенат центрифугируется при 10000 g в течение 10 мин. К 1 мл супернатанта добавляется 4 мл 0,5% тиобарбитуровой кислоты в 20% трихлоруксусной кислоты. Смесь нагревается при 95°C в течение 30 мин., затем охлаждается в ледяной бане. После центрифугирования при 10000 g в течение 10 мин., измеряется поглощение супернатанта, при длине волны $\lambda = 532$ нм. Из этого значения вычитывается значение неспецифического поглощения при $\lambda = 600$ нм. Концентрацию МДА определяется по формуле (3):

$C = (A_{532} - A_{600}) / k$ (3), (где C – концентрация МДА; A_{532} – оптическая плотность раствора при 532 нм; A_{600} – оптическая плотность при 600 нм; k коэффициент молярной экстинкции МДА ($155 \text{ мМ}^{-1} \times \text{см}^{-1}$).

Методика определение активности пероксидаз [57]: в кювету вносится аликвота исследуемого образца, доведенную 0,5 М натрий-ацетатным буфером (рН 4,8) до объема 1 мл; 1 мл 0,005 М раствора бензидина в 0,5 М натрий-ацетатном буфере (рН 4,8); 1 мл 0,5 М натрий-ацетатного буфера (рН 4,8); 1 мл 0,03% раствор H_2O_2 . Значение оптической плотности фиксируется через 1 мин после начала эксперимента, при длине волны $\lambda = 625$ нм. Активность пероксидаз рассчитывается по формуле (5):

$A = E \times a / l \times c \times t$ (5), (где E – оптическая плотность; a – отношение количества буферной смеси, взятой для экстрагирования фермента к навеске растительной ткани, мл/г; l – толщина слоя в кювете, см; t – время, мин.; c – концентрация белка, мг/мл).

Методика определение активности каталаз [58-59]: субстратом фермента служит 50мМ раствор перекиси водорода, приготовленный на фосфатном буфере (рН 7,0). Оптическая плотность раствора H_2O_2 при 240 нм должна находиться в пределах 0,550-0,520 против нулевого раствора (50мМ фосфатный буфер, рН 7,0).

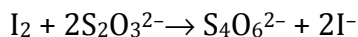
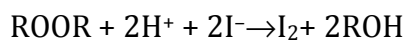
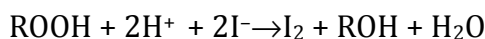


К аликвоте исследуемого образца добавляется раствор H_2O_2 до 3 мл и измеряется изменение оптической плотности при длине волны $\lambda=240$ нм через 30 секунд после внесения субстрата в кювету в течение 3 минут. Активность каталаз рассчитывается по формуле (6) (мкмоль H_2O_2)/(мг белка·мин):

$$A = \frac{\Delta D \cdot V_1}{43,6 \cdot V \cdot l \cdot c \cdot t} \quad (6), \text{ (где } \Delta D \text{ – величина изменения оптической плотности;}$$

V_1 – общий объем реакционной смеси в кювете разведения, мл; 43,6 – коэффициент молярной экстинкции каталазы ($\text{мМ}^{-1}\cdot\text{см}^{-1}$); V – объем вносимого образца в кювете, мл; l – толщина слоя в кювете, см; c – концентрация белка в аликвоте образца, мг/мл; t – время, мин).

Методика определение величины перекисного числа [60]: в коническую колбу с притертой пробкой объемом около 100 мл помещается около 1 г исследуемой смеси и 10 мл смеси ледяной уксусной кислоты и хлороформа (2:1), прибавляется 5 мл насыщенного раствора йодистого калия. Сосуд укупоривается пробкой и ставится в темное место на 10 мин, после чего доливается 50 мл дистиллированной воды и титруется, выделившийся йод 0,002 н раствором тиосульфата натрия (индикатор – 0,5% раствор крахмала). Определение перекисного числа по методу, основанному на реакции выделения йода перекисями из йодистого калия в кислой среде с последующим титрованием выделившегося йода тиосульфатом натрия:



(где ROOH – гидропероксид липида; ROOR – пероксид липида).

Перекисное число рассчитывается по формуле (4):

$$\text{ПЧ} = \frac{(V - V_k) \times k \times 0,0002538 \times 100}{V_0} \quad (4), \text{ (где } V \text{ – количество 0,002 н раствора}$$

тиосульфата натрия, израсходованное при титровании опытного образца, мл; V_k – количество 0,002 н раствора тиосульфата натрия, израсходованное при контрольном определении, мл; k – поправочный коэффициент раствора тиосульфата натрия; 0,0002538 – титр 0,002 н раствора тиосульфата по йоду; V_0 – количество взятой на анализ пробы, мл).

Методика определение содержания суммы фенольных соединений [61]: для определения общего содержания фенольных соединений в 20 мкл исследуемого образца, перемешивается 80 мкл реактива Фолина–Чокальтеу, 800 мкл 20% раствора карбоната натрия и 3080 мкл дистиллированной воды. На спектрофотометре через 30 мин измеряли поглощение при длине волны $\lambda=725$ –730 нм, в кювете с длиной оптического пути 10 мм. Контролем является дистиллированная вода с добавлением всех указанных реактивов, для калибровки используется галловая кислота в диапазоне концентраций 0,15–1,0 г/л. Результаты выражаются как миллиграмм эквивалента галловой кислоты в 100 г сухого вещества. Сравнительная оценка АОА по калибровочному графику



(зависимость изменения оптической плотности раствора от концентрации галловой кислоты).

Данная группа методик является многообещающей для дальнейших исследований в качестве источника природных антиоксидантов и для использования в технологиях получения продуктов питания с антиоксидантными свойствами и позволяющей решить проблемы получения качественного сырья для фармакологической промышленности.

Таким образом, в настоящее время спектр методов определения антиоксидантной активности очень разнообразен, и отмечается объективная невозможность существования не то, что единого метода для оценки антиокислительной активности соединений, но, даже, возможности сравнения результатов, полученных разными методами. Изучение кинетических методов, поиск антиоксидантов природного происхождения представляет научный интерес, поскольку позволяет создавать новые способы предотвращения окисления органических материалов. На основе знаний взаимосвязи между химическим строением и антиоксидантной активностью соединений реализуются такая задача, как перспективный направленный синтез полифункциональных соединений, включающих в своей структуре несколько центров гибели пероксильных радикалов, а также фрагментов, способствующих разрушению гидропероксидов. Подбор ингибиторов окисления особенно важен для медицины, пищевой технологии, фармацевтике, косметологии, биотехнологии. Обзор методик, практически применяемых в исследовании антиоксидантной активности, способствует каждому исследователю при научно-исследовательской работе выбирать разработанные ранее, создать новые или модифицировать уже известные методики, исходя из своих целей и задач.

Список литературы.

1. Яшин Я. И. Природные антиоксиданты. Содержание в пищевых продуктах и влияние их на здоровье, и старение человека. Москва, 2009. – 212 с.
2. Qin H. et al. Cell factories of higher fungi for useful metabolite production // *Adv. Biochem. Eng. Biotechnol*, 2016, Vol. 155. P. 199–235.
3. Yun B. S. et al. Sterins A and B new antioxidative compounds from *Stereum hirsutum* // *J. Antibiot*, 2002. Vol. 55. P. 208–210.
4. Калько Е. И., Жук О. Н. Сравнительная характеристика выращивания *Stereum hirsutum* и *Pleurotus ostreatus* in vitro // Биотехнология: достижения и перспективы развития: сборник материалов II международной научно-практической конференции. Пинск: ПолесГУ, 2017. С 15–16
5. Kalko E. I. Ecology and fungal biotechnology / Экология и грибная биотехнология // *International scientific review of problems and prospects of modern Science and education / collection of scientific articles. XLII International scientific and practical conference. Boston, USA, February 25-26, 2018. № 2 (44). P. 16–22.*
6. Ng T. B. et al. Antioxidative activity of natural products from plants // *Life sciences*, 2000. Vol. 66, № 8. P. 709–723.



7. Кайгородов Р. В. Тестирование антиоксидантных свойств спиртовых экстрактов прополиса с использованием липосомной модели // Междунар. науч. инст. «Education» IV (11). Биол. Науки, 2015. С. 121–124.
8. Калько Е. И. Тестирование антиоксидантной активности культуральной жидкости *Pleurotus ostreatus*, с использованием липосомной модели // Научные исследования, 2017. № 9 (20). С. 5–9.
9. Javanmardi J. et al. Antioxidant activity and total phenolic content of Iranian *Ocimum* accessions // Food Chemistry, 2003. Vol. 83, № 4. P. 547–550.
10. Albanes D. β -carotene and lung cancer: a case study. Am. J. Clin. Nutr, 1999. Vol. 69. P. 1345–1350.
11. Чупахина Г. Н., Масленников П. В., Скрыпник Л. Н. Природные антиоксиданты (экологический аспект). Калининград: Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 2011. 111с.
12. Mittler R. Oxidative stress, antioxidants and stress tolerance // Trends in plant science, 2002. Vol. 7, № 9. P.405–410.
13. Алуховская Л. И., Ивашкевич С. П., Омельченко Л. И. Изменения липидного состава эритроцитарных плазматических и митохондриальных мембран коркового слоя почек при экспериментальном Д-гиповитаминозе // Вопр. мед. химии, 1982. Т. 28. № 3. С. 105–110.
14. Калько Е. И., Павлович Н. В. Особенности адаптации к беременности при различной функциональной асимметрии мозга / Материалы II Международной конференции // Фундаментальные и прикладные проблемы стресса, Витебск, 2011. С. 5–9.
15. Зенков Н. К., Лапкин В. З., Меньщикова Е. Б. Окислительный стресс // Биохимические и патофизиологические аспекты. М.: Наука, 2001. 343 с.
16. Калько В. А., Кондратович И. А. Сравнительный анализ активности гамма-глутамилтранспептидазы при терапии ВИЧ-инфекции антиретровирусными препаратами // Материалы научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной памяти профессора Ю.Г. Бойко. 23-24 апреля 2015 г. Гродно: ГрГМУ, 2015. С. 239-240.
17. Калько В. А. Гепатоксичность стартовой схемы антиретровирусной терапии ВИЧ-инфекции // Мечниковские чтения-2016. Тез. докл. 89-й конф. студенческого научного общества: Сб. материалов. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. Ч. I. С. 54–55.
18. Чиркова Т. В. Физиологические основы устойчивости растений. СПб.: Издательство Санкт-Петерб. ун-та, 2002. 244 с.
19. Дерябин А. Н. и др. Влияние сахаров на развитие окислительного стресса, вызванного гипотермией (на примере растений картофеля, экспрессирующих ген инвертазы дрожжей) // Физиология растений, 2007. Т. 54, № 1. С. 39–46.
20. Arora A. et al. Oxidative stress and antioxidative system in plants // Current science, 2002. Vol. 82, № 10. P. 1227–1238.



21. Kovtun Y. et al. Functional analysis of oxidative stress-activated mitogen-activated protein kinase cascade in plants // Proceedings of the national academy of sciences USA, 2000. Vol. 97, № 6. P. 2940–2945.
22. Stephanson C.J. et al. Antioxidant capability and efficacy of Mega-H silica hydride, an antioxidant dietary supplement, by in vitro cellular analysis using photosensitization and fluorescence detection // Journal of Medicinal Food, 2002. №5. P. 9–16.
23. Hodder P.S. et al. Equilibrium and Kinetic Measurements of Muscarinic Receptor Antagonism on Living Cells Using Bead Injection Spectroscopy // Analytical Chemistry, 2000. V. 72. P. 3109–3115.
24. Srinivasan, P. et al. A rapid screening assay for antioxidant potential of natural and synthetic agents in vitro // International Journal of Oncology, 2002. V. 20. P. 983–986.
25. Nakagawa K. et al. Differential Effects of Flavonoid Quercetin on Oxidative Damages Induced by Hydrophilic and Lipophilic Radical Generators in Hepatic Lysosomal Fractions of Mice // Journal of Health Science, 2000. V. 46, №6. P. 509–512.
26. Neill S. O., Gould K. S. Anthocyanins in leaves: light attenuators or antioxidants? // Functional plant biology, 2003. Vol. 30, № 8. P. 865–873.
27. Ланкин В. З. и др. Концентрационная инверсия антиоксидантного и прооксидантного действия β -каротина в тканях in vivo // Бюлл. эксп. биологии и медицины, 1999. Т. 128, № 9. С. 314–316.
28. Shacter E. Quantification and significance of protein oxidation in biological samples // Drug Metabolism Reviews, 2000. V. 32, №3. P. 307–326.
29. Костюк В. А., Потапович А. И. Биорадикалы и биоантиоксиданты: монография // Минск: БГУ, 2004. 174с.
30. Zhang J., Kirkham M. B. Enzymatic responses of the ascorbate-glutathione cycle to drought in sorghum and sunflower plants // Plant Science, 1996. Vol. 113, № 2. P. 139–147.
31. Дмитриюкова М. Ю. и др. Влияние экспрессии гена гемоглобина сои на антиоксидантную систему трансгенных растений табака // Вестник ОГУ, 2010. № 12. С. 4–8.
32. Dragovic-Uzelac V. et al. Evaluation of phenolic content and antioxidant capacity of blueberry cultivars (*Vaccinium corymbosum* L.) grown in the Northwest Croatia // Food technology and biotechnology, 2010. Vol. 48, № 2. P. 214–221.
33. Перевозкина М. Г. Тестирование антиоксидантной активности полифункциональных соединений кинетическими методами: монография // Новосибирск: Изд. СибАК, 2014. 240с.
34. Gorelik S. et al. Ox myoglobin oxidation and membrane lipid peroxidation initiated by iron redox cycle: prevention of oxidation by enzymic and nonenzymic antioxidants // J. Arg. And Food Chem, 2001. Vol. 49, №12. P. 5945–5950.
35. Темердашев З. А. и др. Определение антиоксидантной активности ряда пищевых продуктов с использованием индикаторной системы Fe(III)/Fe(II) – органический реагент // Заводская лаборатория. Диагностика материалов, 2006. Т. 72, № 11. С. 15–19.
36. Владимиров Ю.А. Свободные радикалы в биологических системах. Соросовский Образовательный Журнал, 2000. Т 6, №12. С. 13–19.



37. Дудка И. А. Методы экспериментальной микологии, Киев. Изд. Нав. думка, 1982. 550.с.
38. Мюллер Э., Лёффлер В. Микология. М.: Мир, 1995. 343 с.
39. Jakobek L. et al. Anthocyanin content and antioxidant activity of various red fruit juices // *Deutsche Lebensmittel-Rundschau*, 2007. Vol. 103, № 2. P. 58–64.
40. Wrolstada, R. E. et.al. Tracking color and pigment changes in anthocyanin products // *Trends in food science and technology*, 2005. Vol. 16, № 9. P. 423–428.
41. Labuda J. et.al. Detection of Antioxidative Activity of Plant Extracts at the DNA-Modified Screen-Printed Electrode // *Sensors*, 2002. V. 2. P. 1–10
42. Kim M.Y. et.al. Antioxidative Flavonoids from the Garlic (*Allium sativa* L.) Shoot // *Food Science and Biotechnology*, 2000. V. 9, №4. P. 199–203.
43. Nguyen This Dung et al. Chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of the essential oil and the ethanol extract of *Cleistocalyx operculatus* (Roxby.) Merry and Perry buds // *Food and chemical toxicology*, 2008. Vol. 46, № 12. P. 3632–3639.
44. Archana Banerjee et al. In vitro study of antioxidant activity of *Syzygium cumini* fruit // *Food chemistry*, 2005. Vol. 90, № 4. P. 727–733.
45. Prieto P. et al. Spectrophotometric Quantitation of Antioxidant Capacity through the Formation of a Phosphomolybdenum Complex: Specific Application to the Determination of Vitamin E // *Anal. Biochem*, 1999. Vol. 269. P. 337–341
46. Яшин Я. И. Проблема определения содержания антиоксидантов // *Метрология*, 2009. № 8 (69). С. 50–53.
47. Хасанов В. В., Рыжова Г. Л., Мальцева Е. В. Методы исследования антиоксидантов // *Химия растительного сырья*, 2004. №3. С. 63–95
48. Shea T. B. et al. Quantification of antioxidant activity in brain tissue homogenates using the total equivalent antioxidant capacity // *Journal of Neuroscience Methods*, 2003. V. 125. P. 55–58.
49. Tubaro F. et al. Analysis of plasma antioxidant capacity by competition kinetics // *Free Radicals in Biology and Medicine*, 1998. V. 24. P. 1228–1234.
50. Lussignoli S. et al. A microplate-based colorimetric assay of the total peroxy radical trapping capability of human plasma // *Analytical Biochemistry*, 1999. № 269. P. 38–44.
51. Chung S. K. et al. Hydroxyl radical scavengers from white mustard (*Sinai's Alba*) // *Food Science and Biotechnology*, 1998. V. 7, №4. P. 209–213.
52. Оленников Д. Н. и др. Фармакогностическая характеристика листьев какали копьевидной (*Cacalia hastata* L.) // *Химия растительного сырья*, 2004. № 3. С. 43–52.
53. Bredford M. M. A rapid sensitive method for the action of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein–dye binding // *Analytical biochemistry*, 1976. Vol. 72, № 1–2. P. 248–254.
54. Re R. et al. Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay // *Free radical biology and medicine*, 1999. Vol. 26, № 9–10. P. 1231–1237.



55. Nguyen Thi Dung et al. Chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of the essential oil and the ethanol extract of *Cleistocalyx operculatus* (Roxb.) Merr and Perry buds // Food and chemical toxicology, 2008. Vol. 46, № 12. P. 3632–3639.
56. Hodges D. M. et al. Improving the thiobarbituric acid-reactive-substances assay for estimating lipid peroxidation in plant tissues containing anthocyanin and other interfering compounds // Planta, 1999. Vol. 207, № 4. P. 604–611.
57. Бояркин А. И. Быстрый метод определения активности пероксидазы // Биохимия, 1961. Т 16, № 4. с.352
58. Chance B., Maehly A. C. Assay of catalases and peroxidases // Methods in enzymology, 1955. Vol. 2. P.764–773.
59. Aebi H. E. Catalase / Methods in Enzymatic Analyses // Ed. Bergmeyer H. U., 1955. Vol.2. P.764–773.
60. Шапиро Д. К. Практикум по биологической химии. Минск: Вышэйшая школа, 1976. С. 169–170.
61. Analysis of antioxidative phenolic compounds in artichoke (*Cynara scolymus* L.) / M. Wang [et al.] // Journal of agricultural and food chemistry. 2003. Vol. 51, № 3. P. 601–608.

УДК 377.6

ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ УСЛУГ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ИНВАЛИДАМ, ПРОЖИВАЮЩИМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Карасаева Л.А.^{1,2}, Каменева В.А.¹, Макарова Н.В.³, Романенко Т.М.³, Мясников И.Р.³

¹ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра общественного здоровья,
экономики и управления здравоохранением, Санкт-Петербург

²ФГБУ ДПО СПбИУВЭК Минтруда России, кафедра организации здравоохранения,
МСЭ и реабилитации, Санкт-Петербург

³СПб ГБУ «ЦСРИДИ Красногвардейского района», Санкт-Петербург

Ключевые слова: реабилитационные услуги, инвалид, эффективность, удовлетворенность, доступность.

Актуальность. В последние годы наметилась устойчивая тенденция снижения числа лиц, впервые признанных инвалидами. Однако показатели реабилитации инвалидов еще остаются неудовлетворительными: только у 10,0-15,0% инвалидов снижается группа инвалидности. Помощь и содействие инвалидам должны быть адекватны их социальной среде, состоянию здоровья и потребностям, что зависит от организации медико-социальной помощи и реабилитации в учреждениях, предоставляющих реабилитационные услуги.

Цель. Проанализировать удовлетворенность пациентов в получении реабилитационных услуг после установления инвалидности.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось среди 62 реабилитантов в условиях государственного бюджетного учреждения социального обслуживания «Центра социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов» (ЦСРИ и ДИ) Красногвардейского района г. Санкт-Петербурга



(Центр) на основе медико-социологического исследования, осуществленного методом анкетирования.

Основная база Центра ЦСРИ и ДИ содержит 8 отделений для инвалидов трудоспособного возраста, в том числе отделения дневного пребывания и временного проживания, а также отделение социально-трудовой реабилитации для людей с нарушениями интеллекта. Основной целью деятельности Центра является оказание максимально доступной инвалидам квалифицированной социально-реабилитационной помощи, создание равных возможностей в освоении социальных ролей, достижение качественных изменений в уровне социальной зрелости, успешное возвращение в учебную и трудовую деятельность. Реабилитационные услуги предоставляются в современно оборудованных кабинетах: «Сенсорные комнаты», «Гарденотерапия», «Кулинария», «Компьютерные технологии», Мастерские «Швейно-модельная», «Сувенирное дело», «Столярное дело», «Карвинг», «Тренировочные квартиры». Для занятий по лечебной физкультуре и адаптивному спорту созданы специально оснащенные залы.

Результаты и обсуждения. Осуществленное медико-социологическое исследование проводилось среди инвалидов мужского (55,0%) и женского (45,0%) пола в трудоспособном возрасте. По возрасту инвалиды распределились следующим образом: до 18 лет – 1,0%; от 18 до 45 лет – 34,0%; от 45 до 50/60 лет – 65,0% человек.

Инвалиды I группы составили 17,0% человек, II группы – 38,0%, III группы – 45,0%. Изучена длительность инвалидности, которая у 73,0% человек была более 10 лет, у 12,0% - 3-4 года, у 8,0% - 5-6 лет, у 7,0% - 7-10 лет. На момент исследования имели работу 13,0% инвалидов, не работали – 87,0% человек.

На основании изученных медико-экспертных документов и проведенной диагностики были установлены категории ограничений жизнедеятельности (ОЖД) и их степень выраженности: ОЖД в самообслуживании 1 степени выявлено у 81,0%, 2 степени – у 14,0%, 3 степени – у 5,0%; ОЖД в самостоятельном передвижении: 1 степени выявлено у 62,0%, 2 степени – у 17,0%, 3 степени – у 13,0% человек; ОЖД в общении: 1 степени выявлено у 66,0%, 2 степени – у 8,0%, 3 степени – у 4,0%; ограничение способности в обучении 1 степени выявлено у 91,0%, 2 степени – у 3,0%, 3 степени – у 6,0% инвалидов.

Была оценена степень удовлетворенности предоставляемых услуг после установления инвалидности в бюро МСЭ. Удовлетворенность качеством медицинского обслуживания в поликлинике 25,0% инвалидов оценили как крайне низкую, и лишь пятая часть инвалидов (19,0%) оценили качество медицинского обслуживания в поликлинике как удовлетворяющее их потребностям.

Оценивался уровень доступности и степень удовлетворенности деятельностью органов и учреждений социальной защиты после установления инвалидности. Полностью удовлетворены доступностью и объемом социальных услуг только 14,0% инвалидов, частично удовлетворены деятельностью



учреждений социальной защиты 41,0% человек, остальные инвалиды высказались о не удовлетворяющей их потребностям деятельности органов социальной защиты.

Результаты реабилитации зависят не только от полноты и качества предоставляемых услуг, но и частоты проведения курсов реабилитации и восстановительных процедур. Выяснилось, что в течение года у подавляющего большинства (79,0%) проведен только один курс реабилитации.

Завершающим этапом в системе мер медицинской реабилитации является санаторно-курортное лечение, которое оказалось доступным только трети (27,0%) реабилитантов Центра.

Обеспечены техническими средствами реабилитации (ТСР), такими как трости опорные или тактильные, костыли, поручни, кресла-коляски, протезы и ортезы больше половины инвалидов (64,0%). Не обеспечены в течение текущего года после освидетельствования в бюро МСЭ, но нуждались, 24,0% инвалидов. Обеспечены ортопедической обувью и обувью, показанной при диабете, только 50% инвалидов. Проблемой доступности и удовлетворенности ТСР является показатель обеспеченности ими в течение месяца. Оказалось, что 80,0%, нуждающихся в ТСР, получили их через 1-3 месяца.

Важным является показатель самооценки результата реабилитации. Согласно анкетированию, после проведения курсов реабилитации, улучшилось психологическое состояние у 59,0% инвалидов, улучшилось психологическое и физическое состояние – у 22,0%, улучшилось физическое состояние – у 15,0% инвалидов. Оценили свое здоровье по общему самочувствию как «хорошее» 17,0% человек, удовлетворительное – 65,0% и как «очень плохое» – 18,0% реабилитантов. При этом мотивация на трудоустройство положительной оказалась только у 26,0% инвалидов, у 36,0% констатирована отрицательная и у 38,0% человек неопределенная мотивация на трудоустройство.

Инвалиды высказывали мнение о необходимости совершенствования организации системы реабилитации в Центре. При этом 25,0% инвалидов указывали, что важно усилить мероприятия по восстановительному лечению, 26,0% реабилитантов – по психологической реабилитации, 10,0% инвалидов указывали, что важно усилить мероприятия по адаптивной физкультуре, 8,0% – по социокультурным мероприятиям.

Выводы. Проведенное медико-социологическое исследование позволило определить основные потребности инвалидов, удовлетворенность ими при получении медицинских и реабилитационных услуг. Полученные данные свидетельствуют о необходимости совершенствования системы реабилитации инвалидов трудоспособного возраста на этапах организации реабилитации в медицинских организациях, подведомственных Минздраву России и центрах реабилитации инвалидов, подведомственных Минтруду России.

Список литературы:

1. Бикбулатова А.А., Галиуллина С.Д. Инновационная политика ВУЗа по подготовке высококвалифицированных специалистов для оказания услуг в сфере



сервиса лицам с ограниченными возможностями здоровья // Социальная политика и социология. – 2014. № 4 (105). – С. 7–21.

2. Конвенция о правах инвалидов, принятая Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г. № 61/106 (сост. на 26.10. 2012 г.).– 2012. – 29 с.

3. Мартынова Е.А. Принципы инклюзивного образования инвалидов и их обеспечение законодательством РФ для системы высшего профессионального образования // Достижения вузовской науки: сб. науч. тр.- Новосибирск, 2013.

4. Новиков, М.Л. Государственная политика в отношении трудовой занятости людей с инвалидностью: международный опыт и российская практика / М.Л. Новиков. - М: РООИ «Перспектива», 2008. - 140 с.

5. Организационно-методические и правовые основы социально-средовой реабилитации инвалидов : метод.пособие. СПб.: СПбНЦЭПР им. Альбрехта, 2012. 210с.

6. Синявская О., Васин С. Социальная интеграция молодых людей с инвалидностью // Независимый институт социальной политики. – URL: <http://www.socpol.ru/publications/pdf/Disability.pdf>.

УДК 616.5-002-056.3-053.2

ЭКОЛОГИЯ ПИТАНИЯ: ОТКУДА ЖДАТЬ УГРОЗУ?

Киреев А.Ю.; Золотухина А.В., Сидоревич С.Н.

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Фельдшерский колледж», Санкт-Петербург

Ключевые слова: пищевой продукт; цветовой диапазон; аллергия; дерматит.

Актуальность. Все дети любят фрукты. Они не только обладают замечательными вкусовыми качествами, но и красивы. Однако, эта красота таит в себе немалую опасность для неокрепшего организма ребёнка. Это пищевая аллергия. В чём же её причина? Большинство авторов изучали формы иммунного ответа на пищевые продукты у детей разного возраста. Однако сведений об аллергической непереносимости пищевых продуктов различного цветового диапазона недостаточно. Это можно объяснить присутствием в пище привычной для жителей больших городов чужеродных нутриентов (ГМО, добавки, удобрения, красители, ксенобиотики).

Цель. Проанализировать корреляцию цвета пищевых продуктов и аллергических реакций у детей Санкт-Петербурга.

Задачи: изучить литературные источники по теме исследовательской работы; провести интервьюирование родителей пациентов на базе СПб ГБУЗ «Детская поликлиника № 17»; статистически обработать полученные результаты исследовательской работы по теме «Экология питания: откуда ждать угрозу?».

Материалы и методы. Исследовательская работа по теме «Экология питания: откуда ждать угрозу?» проводилась на базе СПб ГБУЗ «Детская



поликлиника №17» методом интервьюирования родителей детей в количестве 34 человек. Среди них были дети в возрасте от 2 до 6 лет.

Родителям отобранной группы детей предлагалось ответить на следующие вопросы и подчеркнуть один из ответов в скобках:

1) Наблюдалась ли у вашего ребенка последствия после употребления фруктов, овощей или ягод красного, желтого, оранжевого цвета? (нет; да: зуд, покраснение, запор, диарея, колики, другое);

2) У детей возникали аллергические реакции при употреблении продуктов красного цветового диапазона? При употреблении каких продуктов? (нет; да: клубника, красное яблоко, томат, другое);

3) У детей возникали аллергические реакции при употреблении продуктов оранжевого цветового диапазона? При употреблении каких продуктов? (нет; да: апельсины, мандарины, другое);

4) У детей возникали аллергические реакции при употреблении продуктов желтого цветового диапазона? При употреблении каких продуктов? (нет; да: абрикосы, персики, бананы, другое).

Результаты. После проведения опроса мы получили следующие результаты:

1) На продукты красного диапазона выявлены аллергические реакции у 27 детей, из них на клубнику у 19 человек, на томаты у 22 человек, на красное яблоко у 7 человек.

2) На продукты оранжевого диапазона аллергия возникла у 18 детей, на апельсин в 14 случаях, а на мандарин всего у 11 человек.

3) На продукты желтого цветового диапазона аллергия были выявлены аллергические реакции у 13 детей, из них на абрикос у 8 детей, персик у 5 детей, банан не вызвал никакой реакции.

4) Наиболее часто аллергическая реакция проявлялась в виде зуда и покраснения у 30 человек. Наименее часто возникала диарея и запор – в 4 случаях.

Выводы. По итогу проведенных исследований и анализа результатов, приведенного выше, можно прийти к выводам, что чаще всего у детей из испытуемой группы проявляется аллергический дерматит на томаты (81,48%), затем апельсины (77,78%) и клубнику (70,37%). Остальные продукты, вызвавшие аллергические реакции в ходе статистического анализа показали менее 70% положительных реакций.

Наименее аллергенным продуктом является красное яблоко (25, 93%). Употребление в пищу банана не вызвало никаких отрицательных эффектов у детей.

Обобщая данные опроса родителей пациентов 2-6-летнего возраста, можно заключить, что экологическое состояние продуктов питания представляет угрозу для детей. Наибольшую опасность представляют продукты красного цветового диапазона.



Список литературы:

- 1) Запруднов А.М. Педиатрия с детскими инфекциями: учебник для медицинских училищ и колледжей / К.И. Григорьев. – Москва ГЭОТАР-Медиа, 2014, 258с.;
- 2) Зудин Б.И. Кожные и венерические болезни: учебник для медицинских училищ и колледжей / Н.Г. Кочергин, А.Б. Зудин. – Москва ГЭОТАР-Медиа, 2010, 47с.;
- 3) Т.Э. Боровик, С.Г. Макарова, С.Н. Дарчия, А.В. Гамалева, С.Г. Грибакин. КОЖА КАК ОРГАН ИММУННОЙ СИСТЕМЫ. [Электронный ресурс]. Научный центр здоровья детей РАМН, Компания «Фризленд Фудс», Москва, 2009.

УДК 61.614.2

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Коробейникова Е.А., Шипачев К.В., Гришанова Т.Г., Гоголева М.Н.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ленинградской области «Всеволожская клиническая межрайонная больница», Всеволожск
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Реферат. Хронические неинфекционные заболевания являются основной причиной смертности в РФ и требуют эффективной организации диспансерного наблюдения. Оценка эффективности метода дистанционного мониторинга артериального давления в отношении увеличения приверженности пациентов к постоянной гипотензивной терапии, снижения обострений и вызовов бригад скорой помощи направлена на укрепление амбулаторного звена оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: диспансерное наблюдение, гипертоническая болезнь, хронические неинфекционные заболевания, дистанционный мониторинг.

Актуальность. Артериальная гипертония относится к числу самых распространенных неинфекционных заболеваний среди населения Российской Федерации. Распространенность этого заболевания составляет 45% общей популяции, с резким возрастанием по мере старения («Рекомендации по лечению артериальной гипертонии», ESH/ESC 2013, глава 2.3). Офисное артериальное давление находится в непрерывной связи с частотой ряда сердечно-сосудистых событий (инсульта, инфаркта миокарда, внезапной смерти), а также с терминальной стадией болезни почек. У лиц старше 50 лет систолическое артериальное давление оказывается лучшим предиктором клинических событий. В непрерывной связи с клиническими событиями находятся также значения артериального давления, измеренные вне офиса («Рекомендации по лечению артериальной гипертонии», ESH/ESC 2013, глава 2.1).

В современных социально-экономических и организационно-технических условиях необходимо изменение приоритетов амбулаторной и госпитальной помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В процессе такой реорганизации необходимо укрепление амбулаторного звена оказания медицинской помощи, организация качественного диспансерного наблюдения,



внедрение современных клинко-диагностических методик и технологий и мониторинг клинических состояний больных, состоящих на учете.

С целью обеспечения непрерывного эффективного контроля за уровнем артериального давления не только на приеме у врача, но в домашних условиях, Комитетом по здравоохранению Ленинградской области, совместно с ФГБУ ГНИЦПМ Минздрава России и компанией, занимающейся разработкой и производством персональных устройств с функцией дистанционной передачи данных, было организовано исследование эффективности метода дистанционного диспансерного наблюдения пациентов с гипертонической болезнью с использованием персональных устройств.

Цель. Оценка эффективности диспансерного наблюдения пациентов с гипертонической болезнью с использованием персональных устройств в предупреждении развития сердечно-сосудистых событий, связанных с декомпенсацией артериальной гипертонии, которые являются причиной значительных финансовых затрат на оказание стационарной и неотложной помощи.

Материалы и методы. Была проведена медико-статистическая оценка диспансерного наблюдения с использованием дистанционных технологий как метода, позволяющего проанализировать эффективность лечения артериальной гипертонии и обеспечить достижение и длительное поддержание целевого уровня артериального давления у пациентов, страдающих гипертонической болезнью.

За период с апреля 2015 года по март 2018 года в исследование были включены 1009 пациентов, у которых в ходе проведения диспансеризации взрослого населения, профилактических осмотров и других скрининговых мероприятий, была выявлена артериальная гипертония.

Результаты. По данным анамнеза и опроса в момент обследования пациента врачом в начале исследования постоянно принимали гипотензивные средства 565 пациентов (56,0%), впервые назначена лекарственная терапия 444 пациентам (44,0%). Клинико-статистический анализ свидетельствует о важной роли метода дистанционного наблюдения в оценке эффективности лекарственной терапии гипертонической болезни. По результатам анализа установлено, что 55,9% пациентов на момент начала исследования постоянно получали гипотензивные препараты, однако лекарственная терапия была неудовлетворительной (т.е. не обеспечивала достижения и поддержания целевых уровней АД) у 420 лиц (74,3%), вследствие чего лечение подвергалось коррекции. У 145 человек (25,7%) артериальное давление в ходе исследования находилось на уровне целевых значений благодаря приему гипотензивных средств, которые были назначены до участия в исследовании.

В декабре 2015 года на базе отделения медицинской профилактики и диспансеризации был создан «Центр диспансерного наблюдения с использованием дистанционных технологий», с целью снижения временных и трудовых затрат участковых врачей, связанных с оформлением документов,



разъяснением методики дистанционного наблюдения, консультированием по алгоритмам лечения и неотложной помощи, содержанием склада устройств.

Штатный состав «Центра диспансерного наблюдения с использованием дистанционных технологий» включает в себя 0.5 ст. врача-терапевта, 1 ст. медицинского регистратора.

В «Центр диспансерного наблюдения с использованием дистанционных технологий» пациенты могут быть направлены врачом-терапевтом (фельдшером) участковым, врачом-терапевтом (фельдшером) отделения медицинской профилактики, ответственным за проведение диспансеризации, врачом-специалистом поликлиники, фельдшером доврачебного кабинета.

Применение дистанционных технологий в процессе диспансерного наблюдения над пациентами с артериальной гипертонией показало высокую эффективность в работе участковых врачей-терапевтов из амбулаторий, располагающихся в сельской местности Всеволожского района. Из 26 наблюдаемых пациентов 24 (92%) достигли целевых значений АД и поддерживали их более 2 недель, 11 (45%) из них были переведены программу «Контроль».

Установлена взаимосвязь использования метода дистанционного диспансерного наблюдения и достижения и длительного поддержания целевых значений артериального давления у исследуемых. Артериальное давление достигло целевых значений у 857 человек (85,0%), тогда как в обычной клинической практике целевого уровня АД удается достичь лишь у 50% пациентов.

При оценке эффективности метода дистанционного диспансерного наблюдения не зафиксированы вызовы скорой медицинской помощи к пациентам, включенным в исследование, зарегистрировано 6 случаев временной нетрудоспособности (общее число дней ВУТ – 44), ни одной госпитализации по экстренным показаниям и ни одного фатального осложнения.

Вывод. Результаты проведенного исследования демонстрируют высокую эффективность метода дистанционного мониторинга артериального давления в отношении увеличения приверженности пациентов к постоянной гипотензивной терапии.

Доказана высокая клиническая и медико-социальная эффективность внедрения метода диспансерного наблюдения пациентов с артериальной гипертонией с использованием дистанционных технологий, так как количество пациентов, достигших целевых значений артериального давления в ходе исследования, а также поддерживавших его на этом уровне в течение 3 месяцев, составило более 80%.

Малое количество случаев временной утраты трудоспособности, отсутствие острых сердечно-сосудистых событий, а также летальных исходов позволяет судить о достижении главной цели диспансерного наблюдения над пациентами с гипертонической болезнью, а также о возможности снижения



затрат системы здравоохранения, связанных со стационарным лечением, временной утратой трудоспособности, оказанием скорой и неотложной помощи.

Список литературы:

1. Приказ МЗ РФ от 21.12. 2012 г. № 1344н «Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения»
2. Федеральный Закон N 323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Бойцов С.А., Чучалин А.Г. Диспансерное наблюдение больных с хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития / Методические рекомендации / М. – 2014. – 112 с.
4. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
5. Сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.who.int/>

УДК 61-616.5-003.829.85

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ВИТИЛИГО НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

Кривоконева А.И.¹, Вашкевич А.А.², Разнатовский К.И.², Максимова М.Д.³, Резцова П.А.³, Котрехова Л.П.²

ФБГОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, кафедра дерматовенерологии, Санкт-Петербург, Россия

Реферат. В статье рассматривается опыт лечения больных витилиго с различной локализацией УФ-В-терапией 311 нм, а также комбинированной терапией УФ с Протопиком. Проводится сравнение качества жизни пациентов до и после терапии, а также показано, что косметический дефект у больных витилиго оказывает значительное влияние на качество жизни. Основываясь на этом, мы приводим анализ 38 пациентов, находившихся на лечении в Городском кожно-венерологическом диспансере и НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина.

Ключевые слова: витилиго, узкополосная УФ-В-терапия 311 нм, Такролимус, качество жизни.

Витилиго – это хроническое мультифакториальное заболевание кожи и слизистых оболочек, характеризующееся образованием депигментированных пятен и обесцвеченных волос, в то время, как при патоморфологическом исследовании отмечается отсутствие меланоцитов.

Актуальность. На сегодняшний день отмечается тенденция к увеличению роста заболеваемости витилиго. Частота его распространения в мире достаточно переменчива и среди различных стран составляет от 0,5 до 8%, среди населения России – 1-2%. Половой предрасположенности не отмечается, заболевание встречается как у мужчин, так и у женщин, хотя, как правило, чаще обращаются к дерматологу женщины, что связано с беспокойством по поводу косметического



дефекта. Наиболее характерно появление заболевания в возрасте 10-30 лет, хотя может встречаться и в более раннем возрасте, а также у пожилых.

Главной терапевтической задачей в лечении витилиго является репигментация очагов и/или замедление темпов прогрессирования заболевания. Несмотря на то, что данное заболевание не является летальным, косметический дефект, возникающий у больных витилиго, вызывает психоэмоциональные расстройства вплоть до депрессивных и суицидальных состояний. Дерматологический индекс качества жизни, использующийся для оценки степени негативного воздействия дерматологического заболевания на разные аспекты жизни пациента, составляет 4.95 балла. Изменение внешнего вида при данном заболевании может значительно влиять на эмоциональное и психологическое благополучие, на самооценку, чувство собственного достоинства, межличностные отношения. Усугубляют влияние на качество жизни: локализация, распространенность, неэффективность лечения, продолжительность заболевания. Так наибольшее беспокойство вызывает локализация на открытых участках тела: ноги, руки, лицо. Отмечено, что женщины более склонны к психическим расстройствам. Внешний вид играет большую роль в жизни каждого пациента, поэтому необходима разработка и применение эффективных и безопасных методов лечения, а иногда и смежное наблюдение у психотерапевта.

Цель исследования. Оценка эффективности монотерапии ультрафиолетовым излучением и комплексной терапии ультрафиолетовым излучением с 0,1% мазью Такролимуса (Протопик) и влияние на качество жизни.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 38 больных витилиго с различными участками поражения. У части больных исследование проводилось ретроспективно, посредством изучения историй болезни, остальные находятся под наблюдением на данный момент. Каждому пациенту 3 раза в неделю проводили УФ-облучение с длиной волны 311 нм в комбинации с мазью «Протопик» в суммарном количестве 15 процедур; 19 пациентам из группы дополнительно был назначен препарат Такролимуса в форме мази и концентрации 0,1% 2 раза в день. Кроме того, каждому пациенту предлагались анкеты на основании дерматологического индекса качества жизни до и после терапии. Исследование проводилось на базах СПб ГБУЗ «Городской кожно-венерологический диспансер» и НИИ медицинской микологии им. П.Н.Кашкина.

Результаты исследования. Для адекватной клинической оценки эффективности терапии витилиго перед началом работы депигментированные участки кожи были фотографированы. Через 8 недель систематического облучения УФ-лампой в режиме 3 раза в неделю очаги фотографировали повторно, сравнивая их с участками депигментации до начала терапии. При этом было отмечено, что в группе монотерапии у 8 больных (42%) наблюдалось значительное восстановление пигментации, у 7 (37%) больных – маловыраженный эффект, у 4 больных (21%) эффекта отмечено не было.

При оценке результатов второй исследуемой группы (комбинация УФ-излучения с мазью Такролимуса) были получены следующие данные: у 11



больных (58%) наблюдалось значительное восстановление пигментации, у 8 (42%) больных – маловыраженный эффект. Отсутствия эффекта не было ни в одном исследуемом случае группы.

При интерпретации результатов анкетирования после терапии больные отмечали, что заболевание либо оказывает незначительное влияние на качество жизни, либо вовсе не оказывает.

Выводы. В результате терапии наблюдалась положительная динамика, и улучшение качества жизни у больных витилиго. Узкополосная УФ-В-терапия 311 нм оказывает значительный эффект в лечении как генерализованных, так и ограниченных форм витилиго. Данный метод является достаточно эффективным и безопасным, вызывает минимум побочных эффектов. Необходимо помнить, что лечение данного заболевания длительное, и клинический эффект от терапии оценивается через 3 месяца терапии. На эффективность и длительность проводимой терапии может оказать влияние локализация и давность существования отдельных очагов.

Описанные выше наблюдения о значительном увеличении эффективности терапии витилиго и скорости репигментации отдельных очагов при комбинации УФ-терапии лучами длиной 311 нм с топическими ингибиторами кальциневрина подтверждаются рядом исследований, как зарубежных, так и отечественных. В настоящее время не существует «золотого стандарта» терапии витилиго, имеют место быть множество методик, имеющих свои достоинства и недостатки, но ни одна из них не является универсальной. Главной задачей в терапии дерматоза является улучшение качества жизни пациента.

Список литературы:

1. Vlada Groysman Vitiligo: Practice Essentials. Medscape. [Электронный ресурс]URL: <http://www.medscape.com/>
2. Vlada Groysman Vitiligo: Signs and symptoms [Электронный ресурс]URL: <http://www.medscape.com/>
3. Гомес Р., Мачадо Л., Тавора М, Цезар С, Витилиго - Часть 1 (Обзор). [Электронный ресурс]URL: <http://www.dermatology.ru/>
4. Шарафутдинова Л.А., Ломоносов К.М. К вопросу о классификации витилиго. Российский журнал кожных и венерических болезней 2014; (2): 37-40.
5. Ломоносов К.М. Опыт применения Неовира в терапии витилиго. Российский журнал кожных и венерических болезней 2005; (5): 49-50.
6. F. Sampogna; D. Raskovic; L. Guerra; C. Pedicelli; S. Tabolli; L. Leoni; L. Alessandrini; D. Abeni Identification of Categories at Risk for High Quality of Life Impairment in Patients With Vitiligo. The British Journal of Dermatology 2008;159(2):351-359.
7. Волнухин В. А. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных витилиго. Российское общество дерматовенерологов и косметологов Москва 2013
8. Методические рекомендации по ведению пациентов с витилиго. Консенсус Европейского Дерматологического Форума.



СРЕДНИЕ ВЕКА: ЖИЗНЬ БЕЗ КАЧЕСТВА

Кукконен Е.В.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Реферат. В статье рассматривается проблема качества жизни в средневековой Европе. При этом анализируются такие параметры, как состояние жилища, питание, средняя продолжительность жизни, уровень смертности, личная гигиена и санитарное состояние городов, роль государства в обеспечении личной безопасности. Особое внимание уделяется средневековой медицине и качеству оказания медицинских услуг.

Ключевые слова: качество жизни, критерии качества жизни, Средние века, состояние жилища, питание, голод, средняя продолжительность жизни, уровень смертности, личная гигиена, медицина, эпидемии.

Актуальность. Качество жизни представляет собой очень сложную, многогранную категорию, охватывающую практически все сферы жизнедеятельности человека. Качество жизни не имеет стандартного набора индикаторов или критериев, поэтому разные авторы выдвигают разные критерии. Большая часть исследователей отмечают, что критерии оценки качества жизни обычно включают в себя: социально-экономические (питание, состояние жилища, бедность, социальное неравенство); демографические (продолжительность жизни, уровень смертности и т.п.); духовные (уровень грамотности, политическая и социальная стабильность (безопасность), доступ к знаниям, культурным ценностям и т.п.);

Следует учитывать, что вышеперечисленные критерии не могут быть универсальными. Так, для оценки качества жизни в развитых и развивающихся странах нельзя использовать одни и те же критерии. Естественно, что применять данные критерии к различным историческим периодам следует весьма условно.

Понятие «качества жизни» входит в научный оборот только в 1960-х гг. и стремительно набирает популярность. Философия качества жизни в XXI веке выходит на первый план в государственной политике и социальной работе наиболее развитых стран мира. При этом рассматривается преимущественно современное общество, и не уделяется должного внимания развитию качества жизни в историческом аспекте. Поэтому целесообразно рассмотреть условия жизни населения Средневековой Европы с точки зрения качества жизни. Естественно, в Средние века (V-XV вв.) не существовало понятия качества жизни, а уж тем более его научного осмысления. Но жизнь людей протекала в определенных условиях, которые представляет интерес оценить с точки зрения качества жизни.

Цель. Рассмотреть жизнь людей средневековой Европы с точки зрения качества жизни. При этом проанализировать такие критерии, как питание, состояние жилища, продолжительность жизни, уровень смертности, качество



оказания медицинской помощи, санитарное состояние городов, личная гигиена, забота государства о безопасности граждан.

Материалы и методы. Материалами для исследования послужила научная литература, архивные материалы, статистические данные и пр. В ходе исследования применялись следующие методы: анализ научной литературы, сравнение и синтез полученных данных.

Результаты. Анализ социально-экономических критериев качества жизни, к которым можно отнести питание, состояние жилища, бедность, социальное неравенство, уровень доходов, показал следующее.

Питание средневекового человека было весьма скудным и нерациональным. Еще не произошли Великие географические открытия и европейцам неизвестны кукуруза, помидоры, подсолнечник, картофель, перец, кофе и пр. Основой рациона простых людей была каша, в которую могли добавлять все имевшиеся дома продукты. Каша дополнялась чаще всего похлебкой, овощами, бобовыми, реже фруктами, ягодами, орехами. Мясо употребляла в пищу преимущественно знать, простолюдины ели его в основном по праздникам. Специи стоили очень дорого, так как их привозили из Азии. Крестьяне чаще всего пользовались доступными приправами, чтобы придать новый вкус однообразной пище. В ход шла мята, укроп, горчица, чеснок, петрушка и пр. Вышеперечисленные растения выращивались на месте в Европе и потому были более дешевой альтернативой пряностям и специям.

Таким образом, питание в Средние века было отражением социального положения человека. Ю.В. Веселов, на основе анализа работ П. Бурдьё, делает вывод, что «...пространство социальных классов накладывается строго определенным образом на социальное пространство еды, каждый класс или подкласс в зависимости от уровня экономического и культурного капитала имеет вкус к определенным продуктам и использует соответствующие технологии их приготовления. Люди едят то, что им вкусно, даже если это вкусно к необходимому, именно он является способом различения классов» [3, с.102]

Режим питания средневековых людей так же отличался от современного. Обычно ели два раза в день – утром и вечером. Постоянное ожидание голода приводило к тому, что люди принимали как можно больше еды при каждом удобном случае. Вот как описывает Л. Мулен питание средневековых монахов: «Монах напичкивает себя углеводами, мучными изделиями и бобовыми. Режим его питания не сбалансирован из-за отсутствия протеинов и недостатка витаминов. Этим-то и объясняется его физический облик - толстый, красный и пузатый. А на самом деле это человек, страдающий ожирением, авитаминозом, плохим пищеварением, мучающийся вздутием живота, очень скоро теряющий свои зубы (за недостатком витаминов этим страдали все)» [6, с.121]

Постоянными спутниками средневековых людей были страх голода, его постоянное ожидание и сам голод, который регулярно (каждые 3-5 лет) прокатывался по всей Европе. Известный медиевист Ж. Ле Гофф справедливо отмечал: «Средневековый Запад – прежде всего мир голода».



Тема еды становится доминирующей во многих художественных произведениях того времени. Причем голод касался не только низших, но и высших слоев населения. Чтобы избежать голодной смерти, люди ели желуди, лесные корни, траву, водоросли. Достаточно часто встречались случаи каннибализма.

К основным причинам голода можно отнести неблагоприятные погодные условия; как следствие их – неурожай; неразвитость техники и экономики; отсутствие возможности длительного хранения продуктов; неразвитость транспортной инфраструктуры. Как справедливо отмечает Ю.В. Веселов: «...только современная система способна вне зависимости от погодных условий и природных катастроф стабильно обеспечивать поставки еды, все предыдущие системы питания были крайне неустойчивы, а голод был частым гостем во всех странах» [4, с.71]

Таким образом, несмотря на благоприятную экологическую обстановку, наличие натурального хозяйства и экологически чистых продуктов, ассортимент их был весьма невелик. Питание средневековых людей было несбалансированным и нерациональным, не хватало витаминов, зачастую они употребляли недоброкачественную пищу. Периодически по Европе прокатывался голод, уносивший многие жизни, а оставшиеся в живых страдали из-за такого питания хронической диареей, вздутием живота, нарушением пищеварения, галлюцинациями, рано теряли все зубы.

Следующим социально-экономическим параметром оценки качества жизни является состояние жилища. Основным материалом для строительства жилищ было дерево, исключением являются каменные замки феодалов. Даже в столичных городах дома были деревянные, обмазанные сверху глиной. Поэтому бичом средневекового города были пожары, люди не могли чувствовать себя защищенными в своем жилище. Полы в таких домах были земляными. Сверху просто разбрасывали солому, а в дни приема гостей и по праздникам – цветы. Деревянные полы стали появляться после изобретения лесопилен, а полы из керамической плитки были признаком крайней роскоши.

Важнейшей особенностью средневекового жилища, характерной для всех слоев населения (королей, феодалов, горожан, крестьян), было отсутствия разделения на зоны. Средневековое жилище представляло собой одну большую комнату, служащую одновременно залом, столовой, кабинетом, спальней. В одних и тех же комнатах спали, обедали, работали, принимали визитеров. В эту эпоху труд и досуг еще не были четко отделены один от другого и психологически противопоставлены как в индустриальную эпоху.

Особое значение среди домашней обстановки приобретает кровать: ведь она является символом семейного очага и его благополучия, центром семьи, местом, где зачинали и рожали детей, умирали от болезней или старости. Кровати были очень широкими (до 4-х метров), они служили своего рода вещественным выражением материального благополучия семьи. На ней спали все вместе: члены семьи, слуги, гости.



Отчасти это можно объяснить холодом, царившим в жилище, ложась спать все вместе, люди имели возможность хоть немного согреться. Балдахин над кроватью служил утилитарным целям: защищал от клопов и иных насекомых, а так же помогал сохранять тепло.

С точки зрения современного человека средневековый дом вряд ли был пригоден для проживания. Во-первых, важнейшим критерием комфортности жилища является поддержка оптимального температурного режима. В жилище средневековых людей было всегда очень холодно. До XII века единственным источником тепла служил очаг, который не мог прогреть окружающее пространство. С XII века в домах горожан и феодальных замках появляются камины. Но тепло от камина распространялось всего лишь на несколько метров. В богатых домах, чтобы защититься от холода и сырости, на стены вешали ковры. Печи появляются только в XIV веке. Вплоть до появления парового отопления люди будут страдать от холода. Например, в Версале при дворе Людовика XIV во время обеда вино замерзало в бокалах.

Во-вторых, критерием комфортности жилища является уровень его освещенности. Окна в средневековых домах либо отсутствовали вообще, либо были очень маленькими. В южной Европе они представляли собой ничем не закрытый проем. На севере оконные рамы закрывали разными способами, чтобы сохранить тепло. Стекла были недоступны большинству людей, они использовались преимущественно в храмах. Даже во дворцах и замках того времени оконные стекла были мутными и непрозрачными. Большие листы стекла еще не умели делать, поэтому оконные рамы состояли из маленьких кусочков. Простым людям приходилось еще хуже: «Окна в частных домах затягивались пергаментом или промасленной тканью, чтобы защитить жилище от мороза и ветра, а кроме того, нередко зарешечивались и закрывались ставнями. Летом в таком доме было более или менее светло, но зимой света не хватало»[10, с.45] Так же окна затягивались бычьим пузырем. Искусственным источником освещения служили восковые свечи, которые были слишком дорогими и их могли использовать только священнослужители и феодалы. Простые люди использовали свет очага, масляные лампы, лучины, свечи из сала. От таких источников света в доме стоял смрад, а на всей обстановке был толстый слой сажи. Средневековые люди постоянно жили практически в темноте. Даже если мы читаем у средневековых авторов о том, как некий зал «был освещен так, что от света было больно глазам», то надо помнить, что по современным меркам, скорее всего этот зал находился в полумраке.

В-третьих, критерием комфортности жилища выступает отсутствие различных насекомых. Средневековые люди не могли этим похвастаться, их жилище было населено клопами, вшами, мышами и другими обитателями. Весьма сомнительной защитой от клопов служили ночные колпаки, балдахины и т.п.

Важными демографическими показателями качества жизни являются продолжительность жизни и уровень смертности. Средняя продолжительности жизни в Средние века составляла около 35 лет. Детская смертность была очень



высокой, причем как в семьях простых людей, так и в семьях знати. Что касается продолжительности жизни взрослых, то ее сложно оценить, так как источники дают весьма противоречивые сведения. Следует учитывать, что продолжительность жизни женщин была намного меньше, чем у мужчин. Объясняется это многочисленными беременностями и родами. Беременность женщины, даже знатной, не давала ей никаких привилегий и повышенной заботы. Очень высокой была смертность в родах, так как медицина того времени ничем не могла помочь роженице. Что касается мужчин, то нередко у средневековых историков можно прочесть о людях 60-80 лет, сохранивших разум и силы. В то же время достаточно часто случались эпидемии, войны, голод, которые приводили к массовой смертности.

Поскольку смертность в Средние века была очень высокой, прирост населения осуществлялся за счет высокой рождаемости. Семьи имели по 15-20 детей, из которых выживало только 1-2. Поэтому смерть детей не была особенной трагедией. Как полагает Ф. Арьес признаком преодоления безразличия к детству служит появление в XVI в. портретов умерших детей. Их смерть, пишет Арьес, теперь переживалась как действительно невосполнимая утрата, а не как вполне обычное событие. [1]

Важным параметром качества жизни является доступность медицинской помощи и ее качество. Чтобы лучше понять качество медицинской помощи в Средние века, необходимо рассмотреть как обстояло дело с медицинским образованием. С древнейших времен в Европе существовало высшее медицинское образование – медицинский факультет присутствовал в большинстве университетов. Однако, университетское обучение носило преимущественно теоретический, схоластический характер. Студенты изучали канонические произведения и заучивали их наизусть. При этом уровень практической подготовки оставался крайне низким: университеты не имели собственных клиник, студентов не допускали к больному.

Ситуация осложнялась и тем, что христианская церковь считала вскрытие трупов большим грехом, а потому запрещала его. В 1238 г. Фридрих II разрешил медицинскому факультету в Салерно вскрывать один труп в пять лет. В 1376 г. герцог Анжуйский и правитель Лангедока, приказал суду отдавать университету в Монпелье один труп в год. Статуты Болонского университета 1405 года указывают, что вскрытие трупов проводилось, но строго регламентировалось: «Тот, кто один раз присутствовал при вскрытии трупа, не может присутствовать вторично в том же году. Тот, кто дважды видел вскрытие трупа, не может сделать этого в Болонье в третий раз...» [8, с.98-99] Борьба университетов за право вскрытия трупов увенчалась успехом, когда в 1490 году в Падуе был открыт анатомический театр, где посетителям демонстрировалось устройство человеческого тела.

Следует учитывать, что хирурги не были университетскими врачами, статус их был гораздо ниже. Обычно хирургией занимались банщики и цирюльники. Отношения хирургов и врачей в Средние века можно сравнить с



отношением врачей и среднего медицинского персонала в наше время. Е.Е. Бергер объясняет это следующими причинами: «... хирургия находилась в зачаточном состоянии, ее возможности были чрезвычайно ограничены, а смертность при оперативных вмешательствах велика. Смерть могла наступить не только вследствие самой операции, но от болевого шока или послеоперационных осложнений. Хирургическое вмешательство производилось только в крайнем случае» [2, с.113] Единственное учебное заведение, готовившее хирургов высшей квалификации, - колледж святых Косьмы и Дамиана в Париже.

Качество жизни неразрывно связано с качеством услуг, в том числе и медицинских: «...степень удовлетворения потребностей в услугах определяется их качеством, т.е. субъективной полезностью для потребителя. Исходя из этого, можно признать, что качество жизни выступает своеобразной функцией качества услуг как неотъемлемого элемента высокого уровня жизни населения» [7, с.120] Качество медицинских услуг в Средние века было весьма сомнительным. При нехватке практических знаний медицина была тесно переплетена с магией и шарлатанством. Методы оказания медицинской помощи были весьма примитивными и жестокими. Например, в качестве наркоза использовался тяжелый деревянный молоток, от удара которым пациент терял сознание. Излюбленным методом лечения вплоть до XX века было кровопускание, так же использовалось прижигание ран каленым железом. Лекарства изготавливали из ртути, размолотых костей, мышиноного помета и пр. Естественно, что такие лекарства не только не оказывали помощи больному, но и зачастую приносили вред. Однако, люди того времени не роптали на низкое качество медицинских услуг, а воспринимали болезнь как ниспосланную кару за совершенные грехи. Молитвы и святые мощи считались более эффективными средствами лечения, чем лекарства.

Во многих санитарно-гигиенических аспектах качество жизни средневекового общества уступало Римской империи и эпохе Ренессанса. Средневековые города строились стихийно, в них преобладали узкие и кривые улочки не шире 7-8 метров. Первоначально они еще не были мощеными. Водопровод и канализация отсутствовали, помои и ночные горшки выливались из окон прямо на улицу. Поэтому города утопали в нечистотах, и запах в них был ужасен. Хотя городские власти пытались заботиться о безопасности горожан и запрещали выливать нечистоты на улицу, но эти запреты постоянно нарушались. [10, с.45].

Личная гигиена была на низком уровне. Бани стали в Средние века редкостью, к тому же они не отличались высоким уровнем санитарии и пользовались дурной репутацией. Частое мытье считалось вредным и с религиозной точки зрения. Люди опасались смыть с себя святую воду, к которой они прикоснулись при крещении, а следовательно и божественную благодать. Так же люди боялись, что при мытье откроются поры и в них смогут проникнуть различные болезни.



Еще одним критерием качества жизни является уровень безопасности граждан и роль государства в его обеспечении. В Средние века роль государства в обеспечении безопасности горожан была не слишком велика, но некоторые меры все же принимались. Например, с началом эпидемий чумы делались попытки противостоять этому заболеванию. С XIV века появляются специальные «чумные доктора». Считается, что впервые их пригласил Папа Климент VI в 1348 году для лечения жителей Авиньона. Вскоре примеру Папы стали следовать городские власти, сюзерены и пр. Заработная плата таких докторов в 4 раза превышала плату обычным врачам, так же они пользовались особыми привилегиями. Однако все их действия не могли не только предотвратить распространение болезни, но даже просто облегчить страдания больного. Как справедливо отмечает М.В. Супотницкий, «чумные доктора» применяли для этого совершенно бесполезные средства: «...закладывания лягушек на бубоны и, конечно же, кровопускание» [9, с.245] Так же доктора советовали вокруг шеи носить человеческие фекалии в защитном мешочке, дышать парами сжигаемой селитры или пороха. Для обеззараживания помещений, где умер больной, врачи рекомендовали ставить блюдце с молоком, которое должно было очищать отравленный воздух. Единственным действенным средством против бубонной чумы, которым население успешно пользовалось практически до XVII в., был латинский совет *cito, longe, tarde*, то есть бежать из зараженной местности скорее, дальше и возвращаться как можно позже.

Заключение. Жизнь средневекового человека была полна опасностей: постоянные эпидемии, голод, страх наступления конца света, недоверчивость, подозрительность, тяжелые условия жизни и быта. Рацион средневековых людей был скуден, питание было нерациональным и несбалансированным. Это влекло за собой многочисленные нарушения пищеварения, потерю зубов и пр. С современной точки зрения жилище средневекового человека находилось в весьма бедственном состоянии: температура воздуха была лишь ненамного теплее, чем на улице; от пола и стен веяло сыростью и холодом; помещение утопало в полумраке, довершали картину многочисленные клопы и другие насекомые. Медицина была тесно переплетена с магией и не оказывала больным людям реальной помощи. Огромное количество женщин умирало при родах, высокой была детская смертность. Средневековая гигиена сегодня рассматривается как недостаточная. С тех пор общество прошло длительный путь развития, и качество жизни вышло на другой уровень. Однако не стоит забывать, что пройдут годы и возможно, своим потомкам мы покажемся такими, какими нам сейчас кажутся средневековые люди.

Список литературы:

1. Арьес Ф. Человек перед лицом смерти. – М.: Прогресс, 1992. – 528 с.
2. Бергер Е.Е. Особенности хирургического образования в средневековой Европе. // Частные вопросы истории медицины. – 2014. - №3. – с.112-118
3. Веселов Ю. В. Повседневные практики питания. // Социс. – 2015. - №1.- с.95-104.



4. Веселов Ю.В. Современная социальная система питания. // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2015. - №1 (78).- с.68-82
5. Монтанари М. Голод и изобилие. История питания в Европе. – СПб.: Александрия, 2009. - 276 с.
6. Мулен Л. Повседневная жизнь средневековых монахов Западной Европы (X-XV вв.). – М.: Молодая гвардия, 2002. – 352 с.
7. Соловьева Л.В. Влияние качество услуг на качество жизни. // Terra Economicus. - 2008. – т.6. - с. 120-124
8. Статуты Болонского университета искусств и медицины об анатомировании трупов. 1405 г. // Документы по истории университетов Европы XII-XV вв. – Воронеж: Воронежский педагогический институт, 1973. - с. 98-99
9. Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С. Очерки истории чумы в 2-х тт. - М.: Вузовская книга, 2006. – т.1-2
10. Ястребицкая А.Л. Западная Европа XI-XIII веков. Эпоха. Быт. Костюм. – М.: Искусство, 1978. – 176 с.

УДК 614.39

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.

Кулябин А.А., Аристов А.А., Толмачев Д.А.

ФГБОУ ВО "Ижевская Государственная Медицинская Академия" МЗ РФ, г. Ижевск

Реферат. Данная статья посвящена проблеме распространения ВИЧ-инфекции в мире, России и Удмуртской республике, а также оценке данной проблемы населением. В статье предоставлена статистика заболеваемости и смертности от ВИЧ/СПИД по данным 2016-2017 годов. Отмечается увеличение актуальности данной темы в связи с ухудшением ситуации по России и Удмуртской республике.

Ключевые слова: вич, спид, заболеваемость, смертность, Россия, Удмуртская республика.

Актуальность. ВИЧ-инфекция представляет собой важнейшую проблему глобального общественного здравоохранения: на текущий момент она унесла около 36 миллионов жизней. В 2017 г от причин, сопряженных с носительством ВИЧ-инфекции, умерло более одного миллиона человек во всем мире. К концу 2017 г в мире проживают до 36,7 миллионов носителей ВИЧ, и до 2 миллионов человек заразились в 2017 году.[1]

На данный момент заболеваемость ВИЧ в мире снижается год от года, но, к сожалению, в России происходит обратный процесс. В связи с этим крайне важным становится повышение осведомленности населения о данной проблеме для приостановки прогрессии и предотвращения превращения болезни в эпидемию. Для чего необходимо определить изначальный уровень знаний касательно данной темы. Таким образом, целью нашей работы стало определение информированности населения о проблеме ВИЧ-инфекции/СПИДа, оценка



населением распространенности и опасности инфекции, а также выяснения заблуждений опрошенных относительно данной проблемы.

На конец 2017 года в мире насчитывается 36,7 миллионов человек с ВИЧ-инфекцией. Наиболее остроданная проблема стоит в Африке, южной ее части. Проживающие здесь люди составляют 10,0% от всего населения планеты, но из общего количества ВИЧ-инфицированных, 25 миллионов, то есть 68,1% приходится именно на данную область (Южно-Африканская Республика – до 5 млн инфицированных, Эфиопия – более 4 млн) [2].

На Евразийском континенте ситуация выглядит менее удручающе, но стоит отметить, что около половины (до 2 миллионов человек) от числа всех зараженных приходится на жителей России и Украины.

В течение первых пятнадцати лет двадцатого века в мире число новых зараженных упало на 39,0%, а смертность, ассоциированной с ВИЧ/СПИД, снизилась на 30,0%, то есть благодаря широкому применению антиретровирусной терапии было спасено более 10 миллионов людей [3].

В России к концу 2017 года общее число случаев заражения ВИЧ-инфекцией достигло 1 114 815 человек [4]. Показатель заболеваемости населения ВИЧ в 2017 году составил 795,3 зараженных ВИЧ на 100 тысяч населения. В первом полугодии 2017 года впервые диагностировали ВИЧ у 43,5 тысяч людей, что аналогично этому же периоду 2016 года [5]. В среднем начиная с 2009 года наблюдается прирост количества инфицированных на 5,0-10,0% в год. По темпам роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией Россия вышла на 3-е место после Южно-Африканской республики и Нигерии. Число новых заболевших в 2017 году выросло на 30,0% по сравнению с 2000 годом, число смертей также выросло более чем в три раза.

В 2017 г. по показателю заболеваемости в Российской Федерации лидировали следующие регионы и города: Кемеровская область (зарегистрировано 228,8 новых случаев ВИЧ-инфекции на 100 тыс. населения — всего 6 217 ВИЧ-инфицированных), Иркутская область (163,6— 3 951 ВИЧ-инфицированных). Почти 2,0% населения Иркутской области инфицированы ВИЧ, Самарская область (161,5 — 5 189 ВИЧ-инфицированных).

Наиболее распространенным путем передачи вируса иммунодефицита человека в мире является употребление инъекционных наркотиков из нестерильных шприцев. В 2017 году впервые основным способом передачи ВИЧ-инфекции в России стал гетеросексуальный половой акт (53,0% случаев новозараженных), инъекционный путь употребления наркотиков – около 43,0%; гомосексуальные связи – около 1,5%; дети, родившиеся от матерей с ВИЧ-инфекцией, - 2,5 %.

Специалисты объясняют такие показатели отсутствием четкого плана противостояния ВИЧ. С начала девяностых, когда на территории недавно появившейся Российской Федерации впервые появились ВИЧ-положительные больные, статистика показала резкий подъем увеличения количества заболевших.



В связи с тяжелой экономической ситуацией в стране, международные фонды по борьбе с иммунодефицитом перечисляли деньги для проведения специализированной (антиретровирусной) терапии у пациентов. С конца нулевых годов двадцатого века, когда Россия была переведена в ранг стран с доходами высокого уровня, поддержка прекратилась, и средств, выделяемых из федерального бюджета, стало недостаточно для оказания качественной помощи нуждающимся. Также можно отметить высокую цену специализированных препаратов антиретровирусной терапии в РФ, так например курс лечения в странах Африки равен 100 долларам, в Индии от 250 до 300 долларов, в России от 2000 долларов. Без государственной помощи, такая сумма неподъемна для большинства жителей страны. Об этом говорит тот факт, что лишь более 40,0% нуждающихся в терапии больных получают необходимую помощь. На диспансерном учете состояло 675 тысяч больных, инфицированных ВИЧ, из которых получали антиретровирусную терапию 285 тысяч пациентов, включая больных, находившихся в местах лишения свободы.

В 2017 году в Удмуртской республике общее число зараженных составило 9643 человека (642 на 100 тысяч населения), из которых 6063 больных – мужчины, 3580 – женщины, 633 вновь выявленных случаев за данный период (41,7 на 100 тысяч населения). За аналогичный период 2016 года был зарегистрирован 551 новый случай (36,7 на 100 тысяч населения). И хотя показатели в 2014-15 годах были ниже среднестатистических, темпы прироста выше, чем по России в целом. В 2016 году прирост составил 8,0%. В 2017 году прирост составил 14,0%, что выше среднего по России. Каждую неделю в республике выявляется 20 – 25 человек ВИЧ-инфицированных [6].

В 2016 г. в России умерло 30 550 больных ВИЧ-инфекцией (на 10,8% больше, чем в 2015 г), что составляет половину от всех смертей, связанных с инфекционными болезнями и аналогично, например, смертности от злокачественных новообразований мочевыводящих путей или от гипертонической болезни.

За все время в России умерло по причинам, ассоциированным с ВИЧ/СПИД 259 156 человек. В период с января по июнь 2017 года умерло 14 631 ВИЧ-инфицированных, что на 13,6% больше, чем за те же шесть месяцев 2016 года.).

Цель: определение информированности населения о проблеме ВИЧ-инфекции/СПИДа, оценка населением распространенности и опасности инфекции.

Материалы и методы. Нами был проведен опрос по анкете, состоявшей из 20 пунктов, включавших вопросы на знание путей передачи инфекции, об оценке опрошенными заболеваемости ВИЧ/СПИД в своем субъекте и в стране, наличии знакомых ВИЧ-положительных, использовании барьерной контрацепции, а также прохождении респондентами и их партнерами теста на ВИЧ.

Результаты. В исследовании приняли участие 270 человек в возрасте от 16 до 40 лет, преимущественно в возрастной группе 18-25 лет (94,4%). Среди которых лиц женского пола было 205 человек (75,9%), мужского – 65 (24,1%).



Опрос проводился среди жителей Ижевска, Санкт-Петербурга, Воронежа, Душанбе. Среди респондентов 58,0% являются студентами Ижевской Государственной Медицинской Академии.

Из опрошенных 38,9% указали, что на момент опроса не состояли в отношениях, оставшиеся 61,1% были официально зарегистрированы, имели постоянного одного или несколько партнеров. Треть респондентов (32,0%) никогда не имели половых контактов, 34,0% имели половую связь только с одним человеком на протяжении жизни, последняя треть людей (34,0%) сообщила о наличии от 2 до 8 и более половых партнеров за жизнь. Среди которых более 8 партнеров имели 13 человек или 5,0% от общего числа опрошенных.

Была выявлена осведомленность анкетированных о путях передачи вич-инфекции. Как и следовало ожидать, при столь высоком проценте среди респондентов студентов медицинских вузов, ошибочных ответов было достаточно мало. Но все же прослеживается тот факт, что до сих пор имеются люди, допускающие возможность передачи инфекции воздушно-капельным путем (4,0% опрошенных), через предметы быта (8,5% опрошенных) или воду (1,5% опрошенных), при контакте с кожей больного (4,5% опрошенных).

Наблюдая картину увеличения количества новых зараженных посредством гетеросексуального полового акта, было решено выяснить, знают ли об этом респонденты и какие группы риска они выделяют. Выявлено, что большинство (76,0%) не считают незащищенный гетеросексуальный половой акт потенциально опасным и выделяют в группы риска лишь гомосексуалистов и потребителей инъекционных наркотиков.

При опросе об использовании барьерных контрацептивов было выявлено, что треть опрошенных (28,0%) никогда не используют презервативы или, как ответили 26,0% респондентов, используют их от случая к случаю. Возможно, это связано с тем, что 48,0% ответивших считают их использование недостаточным для исключения возможности заболевания. На просьбу указать, что они считают достаточно эффективным, большинство отвечали – совсем исключить половые контакты, либо правильно подбирать партнера. И с этой точки зрения интересно то, что лишь 27,0% респондентов указали, что проходили анализ на ВИЧ-носительство в этом году. (45,0% – никогда, 27,0% – более года назад) и половые партнеры лишь 30,0% опрошенных проходили этот анализ. В этом же контексте стоит сказать, что 6,5% респондентов знают о ВИЧ-положительном статусе одного или более знакомых. Оценивают заболеваемость по УР как высокую 28,0% опрошенных, по Российской Федерации – 50,0%. Возможно, это связано с устаревшими данными, которыми оперировали респонденты.

Также было выяснено отношение к диагнозу ВИЧ/СПИД. 4,0% уверены, что данная инфекция не несет в себе опасности, а 53,0% преувеличивают ее опасность. И 20,0% респондентов допускают полное излечение от данной инфекции, что лишь снижает настороженность по отношению к данной теме. Так же 15,0% считают проблему распространения ВИЧ и превращения этого в



эпидемию или даже пандемию нереальной, что коренным образом не соответствует реальному положению вещей.

Вывод. Исходя из полученных данных социологического опроса, можно сделать заключение, что осведомленность населения касательно проблемы ВИЧ/СПИД остается крайне малой, людям характерны незнание путей передачи, основных групп риска и недооценка тяжести ситуации в целом.

Список литературы.

1. Информационный бюллетень UnAIDS, 2017 г [Электронный ресурс] /. — Электрон. текстовые дан. — Режим доступа: <http://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet>, свободный
2. Информационный бюллетень ВОЗ "ВИЧ/СПИД 2017г." [Электронный ресурс] /. — Электрон.текстовые дан. — Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/ru/>, свободный
3. Доклад ООН "ВИЧ/СПИД осведомленность, 2015" [Электронный ресурс] /. — Электрон.текстовые дан. — Режим доступа: http://www.un.org/esa/population/publications/AIDS_awareness/AIDS_es_Russian.pdf, свободный
4. Доклад Роспотребнадзора "Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-ноябрь 2017 г." [Электронный ресурс] /. — Электрон.текстовые дан. — Режим доступа: http://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/statistic_details.php?ELEMENT_ID=6803, свободный
5. Доклад Роспотребнадзора "Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь-декабрь 2016 г." [Электронный ресурс] /. — Электрон.текстовые дан. — Режим доступа: http://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/statistic_details.php?ELEMENT_ID=6803, свободный
6. Сайт БУЗ УР "УРЦ СПИД и ИЗ" [Электронный ресурс] /. — Электрон.текстовые дан. — Режим доступа: <http://spid18.ru/epidemiologi>, свободный
7. Доклад UnAIDS "СПИД в цифрах. 2015" [Электронный ресурс] /. — Электрон.текстовые дан. — Режим доступа: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/AIDS_by_the_numbers_2015_ru.pdf, свободный

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ, КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ КАВЕНОЗНЫХ ГЕАНГИОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Лукьянов В.Г., Сенченко А.М., Куценко А.Д.

ГУ ЛНР "Луганский государственный медицинский университет имени Святителя
Луки", г. Луганск

Реферат: Целью работы было изучение особенностей диагностики, клинического проявления и лечения кавернозных гемангиом челюстно-лицевой



области. После тщательного клинического обследования с обязательным включением 3D-компьютерной диагностики пациентам с обширными кавернозными гемангиомами проводили операции под общей анестезией с наложением швов Крессиуса и применением радиоволнового аппарата «Сургитрон» в режиме коагуляции.

Ключевые слова: кавернозная гемангиома, челюстно-лицевая область, радиоволновой аппарат «Сургитрон».

Актуальность. Гемангиомы встречаются у 12–15% больных, госпитализируемых по поводу доброкачественных новообразований челюстно-лицевой области. Течение гемангиом — довольно сложный процесс и требует постоянного внимания, так как одной из их особенностей является возникновение кровотечения и в послеоперационном периоде, развитие тяжелых косметических деформаций мягких тканей в месте расположения гемангиом. Традиционные методы лечения гемангиом челюстно-лицевой области почти неизбежно приводят к тому, что после ликвидации гемангиомы эстетический эффект проведенного лечения оказывается удовлетворительным или даже неудовлетворительным.

Гемангиома - доброкачественная опухоль, паренхима которой состоит из эндотелия сосудов. Опухоль кровоснабжается из сосудистого русла. Кавернозная гемангиома состоит преимущественно из зрелых сосудов. Этот вид гемангиом характеризуется агрессивным бурным ростом в первые недели жизни, завершающимся к концу года. Клинически кавернозная гемангиома с первых же дней своего развития представляет собой мягкую многодольчатую опухоль яркого цвета. Она может локализоваться на коже, в подкожной жировой клетчатке, наиболее часто располагается в зонах массивного кровотока - в области головы, лица и шеи.

Глубоко расположенные кавернозные гемангиомы мягких тканей лица распознаются по положительному симптому «сжатия и наполнения», который является важным дифференциально-диагностическим признаком.

При значительном распространении опухоль дает увеличение органа в объеме (макрохейлия, макроглоссия), затрудняет артикуляцию, акт глотания. При поражении челюстных костей рентгенологически определяется ноздреватый рисунок кости. Элементы просветления чередуются с участками склероза, окаймляющими очаги просветления. При пункции можно обнаружить содержащуюся в сосудистых полостях кровь.

В постановке диагноза можно также использовать функциональные методы исследования: электротермометрию, реографию, тепловизиографию. Каждый из указанных методов позволяет получить определенную информацию о характере сосудистых опухолей у больного. Особенностью указанных методов является их неинвазивность, так как применение указанных методов диагностики не связано с введением в магистральные сосуды больного контрастных веществ.



При ангиографическом исследовании обширных гемангиом выявляются 3 типичных признака: 1) четкая ограниченность гемангиомы; 2) паренхиматозная фаза; 3) кровоснабжение опухоли по периферическому или осевому типу, т.е. разветвление сосудов, питающих гемангиому.

Несмотря на повышенный интерес хирургов к данной проблеме, диагностика и лечение кавернозных гемангиом постоянно требуют применения новых методов лечения, основанных на современных технологиях. В связи с этим, изучение особенностей их диагностики, клинического проявления и лечения является актуальным.

Целью работы было изучение особенностей диагностики, клинического проявления и лечения кавернозных гемангиом челюстно-лицевой области.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Работа выполнена согласно плана научных исследований ГУ «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки» и является составной частью научно-исследовательской темы кафедры хирургической стоматологии «Доброкачественные опухоли мягких тканей и опухолеподобные образования лица и полости рта».

Материал и методы исследования. За период с 2005 года по 2016 год в клинике челюстно-лицевой хирургии Луганской областной клинической больницы наблюдались 20 больных с кавернозными гемангиомами, которые локализовались в мягких тканях щечной области – 3, верхней губы – 4, век – 4, кожи лба – 1, кончика носа – 2, нижней губы и языка – 2. В трёх случаях имели место обширные кавернозные гемангиомы околоушной и подчелюстной областей, сочетающиеся с болезнью Реклингхаузена (нейрофиброматоз) данных анатомических областей, в одном – интраоссальная гемангиома нижней челюсти.

После тщательного клинического обследования с обязательным включением 3D-компьютерной диагностики пациентам с обширными кавернозными гемангиомами проводили операции под общей анестезией с наложением швов Крогиуса и применением радиоволнового аппарата «Сургитрон» в режиме коагуляции.

Результаты и обсуждение. В качестве метода лечения больных с кавернозными гемангиомами челюстно-лицевой области был выбран комбинированный метод, заключающийся в наложении швов Крогиуса и коагулировании гемангиомы радиоволновым аппаратом «Сургитрон» в режиме коагуляции.

Радиоволновая хирургия – это метод разреза и коагуляции мягких тканей при помощи радиоволн. Разрез выполняется без физического давления. Из тончайшей проволоки, называемой хирургическим электродом, эмитируются высокочастотные волны частотой 3,8 МГц. Клетки, находящиеся на пути волны, подвергаются испарению и ткани разъединяются без обугливания.

При локализации кавернозных гемангиом в мягких тканях щек, губ под общей анестезией по периферии опухолей накладывались швы Крогиуса, которыми опухоль прошивалась через всю толщу в виде сетки.



После чего в течение 15 секунд радиоволноводом в виде длинной иглы в режиме коагуляции обрабатывались участки гемангиомы, находящиеся между швами Крогиуса.

В трех случаях кавернозных гемангиом, сочетающихся с нейрофиброматозом, во время хирургического лечения по показаниям была проведена перевязка наружной сонной артерии. Исходы операций – удовлетворительные.

Для лечения небольших и точечных гемангиом, от которых начинали распространяться артериальные веточки, под местной анестезией радиоволноводом глубоко коагулировались приводящие сосуды. В месте локализации гемангиом на коже оставались едва заметные точечные рубцы.

В случае интраоссальной гемангиомы имела место беспричинная подвижность интактного зуба, что стало вероятным признаком при диагностике гемангиомы. При попытке удаления такого зуба может возникнуть обильное кровотечение, приводящее к тяжёлым осложнениям.

Выводы. Комбинированный метод лечения, заключающийся в наложении швов Крогиуса и коагулировании гемангиомы радиоволновым аппаратом «Сургитрон» в режиме коагуляции, может быть рекомендован как метод выбора при лечении кавернозных гемангиом челюстно-лицевой области. Применение радиоволнового аппарата «Сургитрон» значительно облегчает и ускоряет хирургическое лечение кавернозных гемангиом. В зоне воздействия не происходит ожога окружающих тканей, что способствует хорошему заживлению раны и сокращению восстановительного послеоперационного периода.

Список литературы:

1. Диагностика и лечение обширных комбинированных гемангиом и гемангиом сложной анатомической локализации у детей / Е.В. Кожевников, Н.В. Маркина, В.А. Кожевников [и др.] // Детская хирургия. — 2009. — № 6. — С. 31-34.
2. Лучевая диагностика в стоматологии: Атлас. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Трутень В.П.- М.: Медика, 2007.
3. В. В. Афанасьев [и др.]; под общ. ред. В. В. Афанасьева. Хирургическая стоматология: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования, обучающихся по спец. 060105.65 "Стоматология" по дисц. "Хирург. стоматология" / - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с.
4. А. Г. Шаргородский. Атлас опухолей мягких тканей и костей лица - М., 1998. - 220 с.
5. Панасюк О. А., Панасюк А. П. Гемангиомы челюстно-лицевой области: журнал «Хирургическая стоматология» / - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2001. - 114 с.
6. Вельшер Л.З., Матякин Е.Г., Дудицкая Т.К., Поляков Б.И. - М. Онкология: учебник для вузов /: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 512 с.
7. Holcomb G.W., J. P. Murphy. Ashkraft's Pediatric Surgery, 5th ed. — Philadelphia: SAUNDERS ELSEVIER, 2010. — 1101 p.



УДК 614.2+618.17+618.3-06

**ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ
И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ РАБОТНИЦ ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА**

Лучкевич В.С., Дармограй Н.В.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, Санкт – Петербург

Реферат. В процессе трудовой деятельности женщины подвергаются комплексному воздействию профессиональных и медико - социальных факторов, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на состояние их репродуктивного здоровья и качество жизни. Изучение основных профессиональных и медико – социальных характеристик женщин - работниц позволяют прогнозировать развитие у них репродуктивной патологии, что даёт возможность повысить эффективность оказания специализированной медицинской помощи и улучшить качество их жизни.

Ключевые слова: производственные и медико – социальные факторы, гинекологическая заболеваемость, осложнения беременности и родов, оценка степени риска, качество жизни.

Актуальность. В XXI веке основой медицинской стратегии в области охраны здоровья населения России является профилактическое направление, ведущая цель которого – воспроизводство здорового поколения. Россия - одна из немногих стран мира, где 53 % от всех работающих составляют женщины, 90 % из них находятся в детородном возрасте. При этом более 35 процентов женщин работают в условиях, не отвечающих санитарно - гигиеническим нормам и требованиям (Онищенко Г.Г., 2003, Чащин В.П., 2003), что негативно сказывается на состоянии их здоровья (Н.Ф. Измеров, О.В. Сивочалова, 2004). Необходимо учитывать, что по данным ВОЗ 20,0 % случаев заболеваний среди женщин связаны с нарушениями репродуктивной функции, что снижает качество их жизни и приводит к нарушению воспроизводства населения. Неблагоприятные демографические процессы, происходящие в России, сопровождаются ухудшением показателей здоровья женщин. Это находит отражение в ежегодных Государственных докладах о состоянии здоровья населения (Шарапова О.В. 2004; Вялков А.И., 2005; Ваганов Н.Н., 2005; Стародубов В.И., 2007; Вишняков Н.И., 2009 и др.), а также в Федеральных программах по охране репродуктивного здоровья работающих женщин (Щепин О.П., 2004; Измеров Н.Ф., 2004; Денисов И.Н., 2005; Лисицын Ю.П., 2005; Юрьев В.К., 2009; Медик В.А., 2009 и др.) и в Посланиях президента РФ Федеральному собранию (В.В.Путин, 2017, 2018). Проведение комплексных мероприятий по охране репродуктивного здоровья женщин - работниц является государственной стратегией, что обуславливает актуальность данного исследования.

Цель исследования - выявить неблагоприятные профессиональные и медико – социальные факторы, которые влияют на состояние здоровья и качество жизни женщин - работниц электротранспорта, и с учетом полученных



данных разработать способ прогнозирования вероятности развития репродуктивной патологии и систему мер, обеспечивающих охрану их репродуктивного здоровья.

Материалы и методы. В данном исследовании принимали участие женщины репродуктивного возраста – работницы предприятий городского электротранспорта (960 человек) однородных производственно-профессиональных групп. В основную группу вошли 550 женщин – водителей трамвая, в I контрольную группу – 205 инженерно-технических работниц, и во II контрольную группу – 205 женщин – рабочих ремонтных специальностей. Особенности течения беременности, родов и состояния новорожденного проанализированы у 309 женщин – водителей, 108 инженерно-технических работниц и у 105 женщин – рабочих ремонтной группы. Средний возраст респондентов составил $34,2 \pm 10,6$ лет (диапазон от 21 до 45 лет). Профессиональный стаж работы по специальности до 10 лет имели 44,5 % (в том числе до 3 лет – 21,8 %), более 10 лет – 55,5 % женщин – работниц. Исследование выполнялось в несколько этапов. На первом этапе проводилось медико-социологическое исследование, в ходе которого была изучена структура возрастных и стажевых групп работниц электротранспорта различных специальностей, особенности образа жизни, семейно – психологических отношений и планирования семьи. В ходе социологического исследования изучены характеристики непроизводственной деятельности, а также уровень медицинской информированности, профилактической и медико – социальной активности работниц электротранспорта, что во многом определяет состояние общего и репродуктивного здоровья. Многофакторный анализ позволил вывести математическую формулу для оценки степени вероятности развития нарушений репродуктивного здоровья (т.е. определить группы высокого риска) на этапе предварительных медицинских осмотров при приеме на работу, что позволяет обеспечить оптимальное трудоустройство и экономически выгодно и для потенциальной работницы и для предприятия. На втором этапе изучались условия и характер трудовой деятельности женщин-водителей электротранспорта, работниц планово – предупредительного ремонта и женщин – служащих. Были исследованы и проанализированы характеристики различных факторов производственной среды (микроклимат на рабочем месте, шум, вибрация, электромагнитное излучение и др.) с выявлением степени воздействия на формирование различных форм заболеваний (в том числе патологии репродуктивной системы). Определены степень тяжести и напряженности трудового процесса для различных профессиональных групп. На третьем этапе исследования проводился анализ состояния общего и репродуктивного здоровья работниц электротранспорта различных профессиональных групп в зависимости от возраста и производственного стажа. Оценивалась частота и характер гинекологических заболеваний, особенности течения беременности, родов, состояния новорожденных. Состояние здоровья водителей электротранспорта, ИТР и работниц планово-предупредительного



ремонта изучалось по данным медико - социологического обследования (субъективная оценка), а также по данным заболеваемости с временной утратой трудоспособности и по материалам периодических медицинских осмотров. Структура акушерско - гинекологической патологии изучалась на основании анализа результатов плановых периодических медицинских осмотров, материалов диспансерного наблюдения, данных обращаемости в МСЧ и здравпункты, по листам временной нетрудоспособности, также по данным анкетирования работниц различных профессиональных групп. При этом обращалось внимание на наличие признаков акушерско-гинекологической патологии, анамнестически оценивалось течение беременности и родов, анализировалось субъективная оценка влияния факторов трудовой деятельности на формирование изучаемой патологии. Данные клинко-статистического анализа дополнялись результатами медико-социологического анализа, который позволил оценить распространенность, доступность и удовлетворенность уровнем оказываемой гинекологической помощи. Поиск причин, вызывающих акушерско-гинекологическую патологию, проводился с учетом достоверно значимых факторов по данным проведенной медико-социальной оценки образа жизни работающих. Внепроизводственные факторы среди многообразных факторов риска играли ведущую роль в общей самооценке здоровья. Для изучения закономерностей и связей между отдельным медико-социальными, медико-биологическими и гигиеническими факторами и оценки их влияния на формирование репродуктивной патологии производился расчет экстенсивных и интенсивных показателей, средних величин, коэффициентов достоверности, корреляции и др. Была составлена корреляционная матрица, позволившая выявить весовые значения факторов риска и определить вероятностно-прогностические показатели в формировании репродуктивной патологии. На основании данных анкетирования, анализа медицинской документации и результатов периодических медицинских осмотров определялась потребность работниц электротранспорта в дополнительном обследовании и консультациях врачей-специалистов и в дополнительных лечебно-оздоровительных мероприятиях. С этой целью проводились производственно-гигиенические, санитарно-химические исследования, изучалась характеристика основных деталей профессий, выполнялись хронометражные исследования в течение рабочей смены, проводилась оценка тяжести и напряженности труда женщин - водителей трамваев. Гигиенические исследования включали в себя изучение факторов производственной среды, измерение и оценку параметров микроклимата и освещенности, определение содержания токсических веществ и пыли, измерение и оценку шума, вибрации, электромагнитного излучения. При изучении общей и гинекологической заболеваемости с временной утратой нетрудоспособности использовались «Методические рекомендации по углубленному изучению заболеваемости с временной утратой нетрудоспособности» (№2484-81, МЗ).



Результаты исследования. В ходе исследования установлено, что ведущими неблагоприятными производственными факторами, воздействующими на водителей, являются: вибрация, шум, динамическая и статическая нагрузка, вынужденная рабочая поза со стереотипными движениями, дискомфортный микроклимат, напряжение внимания, органов слуха и зрения, а также значительное психо - эмоциональное напряжение. Отрицательную роль оказывает режим труда. Согласно “Гигиеническим критериям...” (Р.2.2.013-94) труд водителей трамваев по степени влияния факторов производственной среды, показателям тяжести и напряженности, можно отнести - по тяжести труда ко 2 классу (допустимый) и по напряженности к 3 классу 1-2 степени (вредный). Неблагоприятными факторами, воздействующими на рабочих и технический персонал, являются: охлаждающий микроклимат в зимний и переходный периоды года, вынужденная рабочая поза (слесари-ремонтники, электрики), значительная динамическая и статическая нагрузка (рабочие линейной службы, аварийно-восстановительной службы, подсобные транспортные рабочие), запыленность и загазованность воздушной среды (маляры, сварщики, гальваники). Согласно “Гигиеническим критериям...” труд рабочих этих профессий можно отнести по критериям тяжести к 3 классу 1 степени (вредный), по критериям напряженности - ко 2 классу (допустимый). Для служащих, инженерно-технических работников неблагоприятными производственными факторами являются: вынужденная рабочая поза, большая психо-эмоциональная напряженность, наличие конфликтных ситуаций, дискомфортный микроклимат, воздействие электрического и магнитного полей, аэроионный воздушный дисбаланс. По показателям вредности и опасности факторов производственной среды труд инженерно-технических работников и служащих можно отнести по критериям тяжести к 1 классу (оптимальный), а по критериям напряженности - к 3 классу 2-3 степени (вредный). При оценке первичной заболеваемости по обращаемости необходимо отметить, что у всех работников, независимо от профессиональной принадлежности (водители, рабочие и технический персонал, служащие) ведущей патологией являются заболевания органов дыхания: острые респираторно-вирусные заболевания, ангины, фарингиты, бронхиты, пневмонии. Удельный вес их составляет 38,8 % в структуре всех острых и хронических заболеваний, достигая почти 52 % в структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Значительно ниже первичная заболеваемость болезнями нервной системы и органов чувств (в первую очередь - органов зрения) - 15,4 %, а удельный вес болезней костно-мышечной системы (остеохондрозы, артрозы, артриты, бурситы, тендовагиниты, вертеброгенная патология) составляет 10,9 %. Болезни системы кровообращения (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, заболевания сосудов, церебро-vasкулярные болезни, ревматические болезни сердца) составляют 9,3 %, а на долю болезней мочеполовых органов (циститы, пиелонефриты, мочекаменная болезнь, воспалительные заболевания органов малого таза) приходится 6,1 % в структуре всех впервые выявленных заболеваний.



В структуре общей заболеваемости по данным обращаемости ведущее место принадлежит заболеваниям нервной системы и органов чувств (21,8 %), а также заболеваниям системы кровообращения (21 %). Удельный вес болезней органов дыхания составляет 16,5%, органов пищеварения - 10,1 %, а заболеваний костно-мышечной системы - 8,9 % в структуре всех острых и хронических заболеваний. Результаты периодических медицинских осмотров показывают, что здоровыми можно признать лишь 1/3 среди всех осмотренных водителей электротранспорта, а у 43,2 % выявляются различные хронические заболевания. Среди всех выявленных случаев заболевания 29,7 % составляют болезни органов кровообращения, удельный вес болезней глаза и его придаточного аппарата составил 29 %, органов пищеварения - 10,6 %, мочеполовых органов - 7,4 %, заболеваний костно-мышечной системы - 4 %, патология органов дыхания - 3,7 %. Причем, в расчете на 100 осмотренных женщин выявлено в 1,2 раза заболеваний больше, чем у водителей мужского пола. Анализ результатов самооценки здоровья, полученных с помощью анкетирования женщин - работниц, показывает, что наиболее часто заболеваниями простудного характера страдают водители транспортных средств (35,4 % обследованных водителей отмечают у себя признаки заболеваний дыхательных путей). Практически так же часто эта патология встречается у представителей основных рабочих специальностей (34,2 %), и гораздо реже - у служащих (14,6 %), которые большинство рабочего времени проводят в закрытых помещениях с достаточно благоприятным микроклиматом. Из опрошенных водителей 38,2 % считают, что у них имеются признаки заболевания желудочно-кишечного тракта, 32,7 % - признаки сердечно-сосудистой патологии, а 30,9 % считают, что страдают заболеванием мочеполовой системы. Среди инженерно-технических работников и служащих 58,5 % отмечают у себя признаки заболевания органов системы кровообращения, 47,3 % - костно-мышечной системы, 39 % - патологию желудочно-кишечного тракта. Рабочие вспомогательных служб полагают, что наряду с простудными заболеваниями наиболее часто они страдают болезнями органов мочеполовой системы и органов кровообращения - соответственно 43,9 % и 39 % опрошенных. Анализ состояния специфических функций женского организма показывает, что они также зависят от характера работы, производственно-профессиональных факторов, длительности стажа работы. У женщин-водителей наиболее часто отмечаются нарушения менструального цикла: альгодисменорея отмечается у 57,2 %, менометрорагии - у 48,9 % обследованных. В группе рабочих профессий менорагия в 44,6 % отмечалась у лиц, связанных с физическим напряжением (рабочие аварийно-восстановительной службы, слесари по ремонту подвижного состава, рабочие пути). У женщин-служащих нарушения менструальной функции могут проявляться в виде дисфункциональных маточных кровотечений, в основном среди лиц старшей возрастной группы - 65,9 % женщин после 45 лет обращаются по этому поводу к врачу. Интенсивная работа влияет на характер месячных - у 34,2 % женщин-водителей они становятся более длительными, обильными и болезненными, в то время как подобные изменения наблюдаются у 20 % рабочих



и лишь у 14,7 % служащих и инженерно-технических работников. Максимально выражены эти изменения в стажевых группах 4-6 и более 10 лет. Воспалительными заболеваниями наружных и внутренних половых органов примерно с одинаковой частотой могут страдать как рабочие, так и водители электротранспорта: у первых чаще встречаются заболевания наружных половых органов и нижних отделов гениталий (вульвиты, вульвовагиниты - 48,1 % и фоновые заболевания шейки матки - 31,3 %), а у водителей чаще отмечаются воспалительные заболевания верхних отделов гениталий (хронические аднекситы - 29,4 %). Частота воспалительных заболеваний женской половой сферы у женщин-служащих (12,5 %) достоверно ниже, чем в предыдущих группах ($p < 0,05$). Опухолевые заболевания матки и придатков (миома матки, кисты яичников) встречаются почти у каждой третьей женщины во всех обследованных группах. Частота опущений стенок влагалища и внутренних половых органов у женщин-водителей (8,8 %) выше, чем у рабочих ремонтно-профилактической службы (6,2 %). У водителей по сравнению с группой женщин-служащих, чаще отмечаются осложнения беременности: анемия беременных встречается соответственно в 32,2 % и 19,3 % случаев, пиелонефрит - в 29,7 % и 17,5 %, кольпит - в 31,4 % и 19,3 %, угроза прерывания беременности - в 36,4 % и 22,8 %, преждевременные роды - в 12,7 % и 7,0 %. Следует отметить, что на учет в женской консультации женщины-водители встают позже (после 12/13 недель), чем ИТР и служащие (до 8/9 недель беременности). Ранние токсикозы беременных во всех обследованных группах отмечаются практически с одинаковой частотой - в 16,1 % и 17,5 %, а поздние преобладают у женщин-водителей - в 46,6 %, по сравнению с 33,3 % у служащих. За время беременности диагностируется сердечно-сосудистая патология (чаще всего гипертоническая болезнь различной степени тяжести, вегето-сосудистая и нейро-циркуляторная дистония, пороки сердца) у 20,3 % водителей и у 10,5 % служащих. Инфекции, передающиеся половым путем (хламидиоз, микоплазмоз, уреаплазмоз), выявляются соответственно в 33,3 % и 21 % случаев. Миома матки во время беременности у водителей определяется почти в 3 раза чаще, чем у женщин-служащих (соответственно 5,1 % и 1,8 %), также преобладает аллергизация организма (у 23,7 % водителей и у 14% служащих отмечаются аллергические реакции на различные лекарственные препараты и пищевые продукты). Стационарное лечение за время беременности проводится у 52,5% водителей и у 31,6% служащих. У женщин-водителей по сравнению со служащими достоверно чаще роды начинаются с преждевременного разрыва плодных оболочек (соответственно 44,9 % и 35,1 %), а в родах отмечаются аномалии сократительной деятельности матки (17,8 % и 12,3 %), что является основанием для проведения родостимулирующей терапии (соответственно в 15,3 % и 8,3 % случаев). Роды заканчиваются путем операции кесарева сечения у водителей в 2,3 раза чаще, чем у женщин-служащих (соответственно 16,1 % и 7,0 %). В группе женщин-водителей по сравнению со служащими и инженерно-техническими работниками отмечается повышенная частота рождения детей с наличием внутриутробной



гипотрофии (6,4 % и 2,5 %) и гипоксии (12,7 % и 7,0 % соответственно). Таким образом, данные свидетельствуют о неблагоприятном влиянии производственных факторов на состояние здоровья женщин - работниц различных профессиональных категорий электротранспорта. В данном исследовании принимали участие работающие женщины репродуктивного возраста - водители электротранспортных средств (960 человек). Средний возраст респондентов составил $34,2 \pm 10,6$ лет (диапазон от 21 до 45 лет). Профессиональный стаж работы по специальности до 10 лет имели 44,5 % (в том числе до 3 лет - 21,8 %), более 10 лет - 55,5 % женщин - работниц. Более половины обследованных женщин (55,5 %) имели среднее образование, 40,0 % - среднее специальное, а 2,7 % высшее образование. Большинство респондентов (59,1 %) – находились в зарегистрированном браке, 18,2 % - в разводе, а 22,7 % замужем не были. Не имеют детей 22,7 % женщин, одного ребенка имеют 40,0 %, а 37,3 % имеют двух и более детей. Причем, 55,5 % женщин имеют детей младше 10 лет, а 15,5 % женщин имеют взрослых детей. Оценивался также тип семьи, в результате чего было установлено, что 20,9 % женщин проживают без семьи, 10,9 % составляли брачные пары без детей, 38,2 % проживают в полной семье с детьми, а 9,1 % проживают с супругом, детьми и с родителями. Высок удельный вес (20,9 %) женщин, проживающих в неполной семье (только мать с ребенком). Большинство опрошенных работниц (93,6%) оценивают условия трудовой деятельности как неудовлетворительные. В то же время, 80,9 % женщин - водителей считают, что их работа соответствует состоянию здоровья и более половины обследуемых (65,5 %) не желают сменить свою профессию, а хотели бы работать по избранной специальности в дальнейшем. Установлено, что 41,0 % женщин при работе в утреннюю смену не успевают полноценно отдохнуть из-за раннего начала рабочего дня, а 36,1 % только иногда получают достаточный отдых перед утренней сменой. При работе в вечернюю смену 31,7 % женщин-водителей имеют возможность для восстановления между сменами, 21,7 % не получают такой возможности совсем, а 46,6 % только иногда получают полноценный отдых между рабочими сменами. В связи с этим, значительно нарушаются физиологические биоритмы, что способствует десинхронизации гипоталамо – гипофизарно - яичниковой системы и негативно влияет на репродуктивную функцию. Продолжительность сна у основной части женщин-водителей (94,3 %) менее 8 часов, из них у 25,7 % продолжительность сна менее 6 часов в сутки, что также неблагоприятно сказывается на различных аспектах жизнедеятельности. Благополучный социально-психологический комфорт в семье был только у 15,5 % женщин-водителей. Причинами конфликтов в семье (в порядке их ранговой значимости) являются такие, как финансовые разногласия супругов (38,2 %), физическое и нервное переутомление (35,5 %), неудовлетворенность в домашнем уюте (22,7 %), пристрастие супруга к алкогольным напиткам (21,8 %), несогласие в подходах к воспитанию детей (20,9 %), неудовлетворенность в организации отдыха (16,4 %), отсутствие ласки, нежности и заботы со стороны супруга (10,9 %).



При оценке жилищных условий установлено, что более половины (58,2 %) работниц имеют отдельную квартиру, 19,1 % проживают в коммунальной квартире, а 22,7 % - в общежитии и 50,9 % женщин полностью удовлетворены своими условиями проживания и наличием бытовых удобств. Нерациональное питание также неблагоприятно влияет на состояние здоровья. Для большей части работниц электротранспорта (43,6 %) привычным является обеденный прием пищи в виде бутербродов на рабочем месте, дома после работы (33,6 %) или в столовой (22,8 %). Установлено, что режим питания с приемом горячей пищи всегда соблюдают лишь одна из пяти женщин (22,7 %), а каждая третья (32,7 %) режим питания не соблюдает вовсе. Наибольший по объему и калорийности прием пищи чаще всего отмечается в ужин (37,3 %). При оценке качества питания выявлено, что употребление круп и мучных изделий у значительной части обследованных недостаточно (11,8 %) или избыточно (17,3 %). Отмечается недостаточное употребление в рационе питания мясных (57,3 %), рыбных (75,5 %), молочных продуктов (62,7 %), фруктов и овощей (57,3 %). Только у 11,8 % обследованных качество питания можно оценить на «хорошо» по пятибалльной системе. Более половины (54,5 %) женщин отнесены к группе относительного и 33,7 % - к группе абсолютного риска по качеству питания. По разному женщины относятся и к планированию семьи. Основная часть считает оптимальным иметь двух и более детей в семье (78,2 %), а 21,8 % женщин хотят иметь одного ребенка или вообще не иметь детей. На момент обследования 42,7 % женщин вообще не планировали рождение ребенка, 24,5 % планировали рождение только одного ребенка. Среди причин ограничения числа или отсутствия детей в семье отмечены недостаточное материальное благополучие (47,3 %), плохие жилищные условия (28,2 %), неуверенность в прочности брака (18,2 %), загруженность на работе и дома (16,4 %), социально - психологическое неблагополучие в семье и легкомысленное отношение супруга к своим обязанностям (16,4 %), трудности ухода за детьми (9,1 %), плохое собственное состояние здоровья (8,2 %), желание более рационально использовать время и средства для получения образования (8,2 %), частые болезни у детей (6,4 %), наличие гинекологических заболеваний у анкетированных (5,5 %). Выявлен также недостаточный уровень гигиенической грамотности и установок на здоровый образ жизни среди обследованных женщин. Основную информацию о средствах профилактики заболеваний и личной гигиены работницы получают по телевизору (70,5 %), из советов и рассказов знакомых (12,8 %), из рекламы (7,7 %), из популярных брошюр, газет, журналов (2,8 %), из рассказов медицинских работников (4,0 %), от членов своей семьи и родственников (2,2 %). Всего 15,4 % опрошенных женщин осознанно и регулярно пользуются дополнительными оздоровительными средствами и витаминами. Значительный удельный вес (31,3 %) женщин считает, что не может заниматься мерами по укреплению своего здоровья из-за недостатка времени. Особенно это касается молодых женщин до 29 лет (39,7 %).



Более половины (67,6 %) женщин репродуктивного возраста указывают, что не могут заниматься поддержанием своего здоровья из-за отсутствия материальных и финансовых средств. Установки человека на здоровый образ жизни достаточно полно характеризуют наличие или отсутствие вредных привычек и отношения к ним. Установлено, что 58,2 % работниц электротранспортных средств следует отнести к группе относительного риска по употреблению алкогольных напитков, а 32,7 % женщин - по курению. В процессе медико - социологического обследования установлено, что только 34,7 % женщин полностью удовлетворены качеством медицинского обслуживания в поликлинике и женской консультации по месту жительства. Почти половина (42,2 %) женщин не удовлетворены полнотой клинико - диагностических обследований, 4,4 % - не удовлетворены регулярностью и качеством медицинских обследований, а 8,8 % женщин не удовлетворены эффективностью медицинских услуг. Анализ показал, что значительная часть женщин не удовлетворена работой регистратуры поликлиники (54,3 %), работой процедурных кабинетов (19,6 %), участковых акушер - гинекологов (13,2 %), работой среднего медицинского персонала (8,2 %). При этом значительная часть женщин (63,6 %) не удовлетворена доступностью и возможностью получения консультативно - диагностической и специализированной медицинской помощи по месту жительства. При комплексной оценке удовлетворенности акушерско - гинекологической помощью по месту жительства 76,9 % женщин оценили её на хорошо и отлично, 18,3 % - удовлетворительно и 5,2 % - неудовлетворительно. После анализа полученных данных можно сделать вывод, что методика медико - социологического анализа позволяет выявить наиболее значимые медико - социальные факторы, неблагоприятно влияющие на качество жизни и репродуктивную функцию женщин. Обращает на себя внимание тот факт, что до настоящего времени остается недостаточно высоким уровень их медицинской информированности и медико - социальной активности как вне, так и в период беременности. Анализ субъективных оценок обследованных женщин свидетельствует о недостаточной удовлетворенности качеством оказания им акушерско - гинекологической помощи и доступностью клинико - диагностических услуг, что обуславливает необходимость совершенствования системы охраны женского репродуктивного здоровья. До настоящего времени в клинической практике для прогнозирования степени риска развития акушерско - гинекологической патологии у женщин - работниц репродуктивного возраста используются различные анамнестические, клинические, лабораторные и инструментальные методы [4, 7, 8]. Все названные методы по отдельности не всегда позволяют точно оценить, а тем более достаточно полноценно прогнозировать ту или иную степень риска развития репродуктивной патологии у работающих женщин, особенно на ранних этапах донозологических форм заболеваний. Учитывая тот факт, что образ жизни во многом определяет состояние здоровья и его резервные возможности, в значительной степени обуславливает устойчивость организма к различным стрессорным факторам [1,



3], нами было проведено обследование 872 женщин репродуктивного возраста, профессиональная деятельность которых связана с воздействием неблагоприятных производственно - профессиональных факторов. Объектом исследования явились водители электротранспорта и рабочие ремонтной группы. В процессе клинико-статистического и социологического исследования мы проанализировали 168 социально - гигиенических и медико - биологических факторов. В результате из них было отобрано 16 факторов, которые оказались наиболее значимыми для развития акушерской патологии и гинекологических заболеваний. Последующий дискриминантный анализ (программа BMDP 7M) позволил оценить степень влияния этих факторов и вывести прогностические коэффициенты, которые позволяют рассчитать риск развития репродуктивной патологии.

Таблица 1

Риск развития репродуктивной патологии у женщин с учетом социально - гигиенических факторов

Признак	Прогностические коэффициенты	
	Риска нет (x)	Риск есть (y)
1. Возраст	7,1960	7,0616
2. Отставание в физическом развитии в детстве	75,3041	76,7784
3. Уровень образования	7,4108	6,8745
4. Длительность проживания в городе	0,041	0,0947
5. Семейное положение	1,1211	0,7023
6. Брак по счету	-2,6134	-2,2908
7. Число детей	-4,0390	-4,5809
8. Тип семьи	1,4033	1,8738
9. Стадия формирования семьи	0,9287	0,9984
10. Стаж работы	-0,1613	-0,1797
11. Жилищные условия	2,1451	2,2194
12. Бытовые удобства	0,8918	0,6512
13. Конфликты в семье	1,2222	1,7459
14. Употребление спиртных напитков	5,6020	5,7489
15. Курение	3,7419	2,9908
16. Частота посещений поликлиники	6,3993	6,7708
17. Константа	-113,1123	-116,7142



Оценка отношения пациентки к той или иной группе осуществлялась на основании вычисления дискриминантных сумм показателей в прогнозируемых группах («нет», «есть»). Вычисление дискриминантных сумм производилась путем оценки линейных комбинаций признаков в каждой группе (прогностический коэффициент умножался на значение признака). Вероятность возникновения гинекологической патологии присутствовала в ситуации ($y > x$). Степень риска соответствовала процентному вкладу показателя «у» в общей сумме ($y + x$). Степень риска развития репродуктивной патологии у женщин может быть рассчитана по следующей формуле: $S_r (\%) = D_2 / (D_1 + D_2) \times 100$, где S_r - степень риска развития гинекологической патологии в %, D_1 , D_2 - дискриминантная функция. При этом расчет дискриминантной функции производится по следующей формуле: $D_i = K_i + \sum K_{ij} \times X_j$, где K - прогностический коэффициент, i - номер класса (1 - риска нет, 2 - риск есть), j - номер признака (1-20), X_j - значение признака, n - количество признаков (20). Разработанный метод позволяет учесть комплексное влияние неблагоприятных социально - гигиенических факторов и выявить группы риска по развитию акушерско - гинекологической патологии у женщин репродуктивного возраста. Это даёт возможность более точно прогнозировать риск развития заболеваний у данного контингента лиц с целью рационального трудоустройства [5, 6], своевременного проведения должного объёма профилактических мероприятий и выявления доназологических форм акушерско - гинекологической патологии. Указанные мероприятия снижают вероятность развития заболеваний, дают экономический эффект и улучшают качество жизни работающих женщин.

Выводы.

1. Женщины - работницы электротранспорта в процессе трудовой деятельности подвергаются комплексному воздействию неблагоприятных факторов производственной среды. Ведущими из них и наиболее значимыми в формировании репродуктивной патологии являются дискомфортный микроклимат, повышенные уровни шума и вибрации, электромагнитное излучение на фоне значительной эмоциональной нагрузки и нарушения ритма сна и бодрствования. Воздействующие физические факторы в основном не превышают регламентируемые ПДУ и могут рассматриваться как факторы малой интенсивности.

2. Длительное воздействие подпороговых уровней неблагоприятных производственно - профессиональных факторов сопровождается нарушениями функции репродуктивной системы, обуславливая высокий уровень гинекологической патологии, осложненное течение беременности и родов.

3. Среди гинекологических заболеваний ведущими являются неспецифические воспалительные заболевания половых органов (21,9 - 29,4%), нарушения менструального цикла по типу гиперменструального синдрома (29,6 - 49,8 %), развитие гиперпластических процессов в органах - мишенях (25,0 - 31,1 %), заболевания шейки матки (21,8 - 31,3 %), опущения стенок влагалища и матки (6,3 - 8,8 %), бесплодие (13,2 - 19,6 %). Основной причиной нарушений



менструального цикла являются нормогонадотропная гиперпролактинемическая недостаточность яичников по типу ановляции и недостаточности лютеиновой фазы.

4. Наиболее часто встречающимися осложнениями беременности являются: угроза прерывания беременности (36,4 – 68,4 %), анемия беременных (32,2 – 69,6 %), поздний гестоз (41,5 – 46,6 %), пиелонефрит беременных (29,7 – 37,2 %), хроническая маточно – плацентарная недостаточность (35,0 – 39,6). Во время родов наиболее часто отмечались преждевременный разрыв плодных оболочек (44,9 – 50,1 %), слабость родовой деятельности (27,8 – 43,3 %), гипоксия внутриутробного плода (8,5 – 12,7 %), кровотечения (26,5 – 33,1 %), потребовавшие в 29,5 – 33,1 % случаев ручного вхождения в полость матки. Значительной является частота оперативного родоразрешения путем операции кесарева сечения (16,1 – 20,5 % против 7 % в группе контроля). У новорожденных в основной группе достоверно чаще отмечается гипотрофия (8,5 – 12,7 % против 2,5 % в контрольной группе).

5. Частота развития нарушений репродуктивной функции носит дифференцированный и фазовый характер и зависит от особенностей и длительности воздействия неблагоприятных факторов (стажа профессиональной деятельности): максимальная заболеваемость отмечается в первые 3 года работы (фаза напряжения) и при стаже свыше 10 лет (фаза дезадаптации).

6. Важным фоном для развития репродуктивной патологии под воздействием неблагоприятных профессионально – производственных факторов являются особенности социально – гигиенического и поведенческого характера. Из них наибольшую роль играют в порядке ранговой значимости курение, конфликты в семье, длительность проживания в городе, число детей, тип семьи, возраст, семейное положение, уровень образования, физическое развитие в детстве, бытовые удобства.

Для сохранения репродуктивного здоровья и повышения качества жизни работающих женщин необходимо проводить комплекс организационных, медико – профилактических и лечебно – оздоровительных мероприятий с учетом медико – социальных и производственных факторов.

Список литературы:

1. Артамонова В.Г. Эколого-гигиенические аспекты профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний // Вестник СПбГМА им. И.И. Мечникова. - СПб.. 2001. - №2-3. - С. 5-9.
2. Беженарь В.Ф. Специфические функции женщин в условиях влияния неблагоприятных факторов промышленного производства // Журнал акушерства и женских болезней. - 1999. - Г. XLVIII. - Вып. 4. - С. 65-69.
3. Беженарь В.Ф., Кира Е.Ф., Цвелев Ю.В. и др. Анализ комплексного воздействия неблагоприятных эколого-профессиональных факторов на репродуктивное здоровье женщин // Журнал акушерства и женских болезней. - 2003. - № 2 – С. 35-45.
4. Вишняков Н.И. Общественное здоровье и здравоохранение: // учебник /



Н.И.Вишняков, В.А.Миняев.-2009.-540 с.

5. Кулавский В.А., Даутова Л.А., Кулавский Е.В. Медико – социальные и демографические тенденции формирования репродуктивного здоровья // Журнал акушерства и женских болезней.-2002.- Выпуск 2.- С. 67-70.
6. Лучкевич В.С. и др. Качество жизни и организация дородовой подготовки беременных.-СПб.:СПбГМА им. И.И.Мечникова, 2009.- 175 с.
7. Методы оценки нарушений репродуктивного здоровья населения в связи с факторами среды обитания, оказывающими вредное воздействие на человека: Метод. реком.. № 18-8/182-09. -СПб, 2001. - 14 с.
8. Сивочалова О.В., Денисов Э.И. и др. Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека: Метод, рекомед., утв. Департ. ГСЭН МЗ РФ. - СПб, 2002. -16с.
9. Bell S., Sullivan P.M. Reproductive hazard and industrial chemicals // Ann. Occup. Hyg. - 1981. -Vol. 24 - P. 359-361.
10. Gorskaja J.N. Professional environment as the factors of the Reproductive pathology // Ecology and Baltic sea region's countries development: abstracts of the scientific Reports. - Kronshtacit-Kotka-Finl. - 2000. - P. 220.

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КРИТЕРИЕВ КАЧЕСТВА
ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ
ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНО-
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

Лучкевич В.С., Филатов В.Н., Мариничева Г.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, Санкт-Петербург

Ключевые слова. Качество жизни, городское население, виды функционирования.

Актуальность. На этапе социально-экономических преобразований в России проблему защиты прав потребителей и благополучия человека необходимо оценивать как конечный результат медико-профилактической деятельности и ее эффективности не только по показателям здоровья, но и по динамике критериев физического, психологического и социально-гигиенического функционирования, являющихся важными маркерами качества жизни на индивидуально-семейном, групповом и популяционном уровнях. Использование при комплексных гигиенических исследованиях современной методологии оценки и управления рисками влияния факторов в системе среда-здоровье-качество жизни определяет необходимость оптимизации и упрощения методики анализа интегральных количественных и качественных показателей, на основе которых возможна оценка видов функционирования, условий жизнедеятельности и здоровья человека. Стратегической целью социально-ориентированной государственной политики обозначено повышение качества жизни населения, и Правительством РФ определены приоритетные национальные проекты,



концепции, федеральные и региональные медико-профилактические программы. Однако до настоящего времени на государственном и региональном уровнях остаются недостаточно эффективными организационно-профилактические и системные медицинские мероприятия, которые положены в основу здоровьесберегающей концепции и оптимизации качества жизни. В России, несмотря на мировую практику, проблема исследования качества жизни остается недостаточно изученной. Основной проблемой отечественных и зарубежных исследований являлось отсутствие единых методологических подходов, ведущее к нарушению принципов измерения качества жизни, что делало результаты несравнимыми между собой. Необходима разработка интегральной программы по изучению и определению показателей качества жизни с возможностью включения специализированной части по определенной нозологической форме.

Цель. Оценка качества жизни с учетом здоровья различных групп городского населения с выявлением закономерностей влияния изменений показателей здоровья на формирование показателей качества жизни

Материалы и методы. Разработана специальная программа медико-социального изучения качества жизни и показателей здоровья городского населения, которая включала оценку социально-гигиенического, психоэмоционального, физического и социально-экономического функционирования, оценку профилактической медицинской активности и общего состояния здоровья. Каждая шкала оценивалась в баллах от 0 до 100, чем выше балл, тем лучше качество жизни. Разработана методика расчета интегрального показателя качества жизни и степени риска по отдельным видам функционирования. В исследовании приняли участие 2276 человек различных возрастных, профессиональных и нозологических групп.

Результаты. В процессе проведенного исследования представлена медико-социальная характеристика основных видов жизнедеятельности городского населения и их влияние на обобщенные показатели качества жизни и состояние здоровья. Были проанализированы показатели качества жизни с учетом здоровья по различным видам функционирования, входящие в программу исследования качества жизни городского населения. При исследовании социально-гигиенического функционирования были изучены такие характеристики как: возрастная группа, тип образования, вид трудовой деятельности, воздействие профессиональной деятельности на состояние здоровья и оценка удовлетворенности своей профессией, жилищные условия, окружающая среда места фактического проживания, оценка жилищных условий по шкале, оценка питания (режим, качество рациона и удовлетворенность) и т.д.

Выявлено ухудшение показателей качества жизни среди городских жителей с неудовлетворительными характеристиками режима работы и условий трудовой деятельности, жилищных условий, наличии источников загрязнения в районе проживания, условий питания. Показатели социально-гигиенического функционирования ухудшаются от $80,1 \pm 8,3$ баллов в группе благополучия до $62,2 \pm 11,7$ баллов в группе абсолютного риска.



Почти 37% имели факторы риска трудовой деятельности, из которых 12% были отнесены в группу риска. При этом 70% работающих отмечали, что их нынешняя работа не соответствует состоянию здоровья. Исследование показало, что только до 30% городских жителей не отмечало воздействия на их состояние здоровья источников загрязнения окружающей среды, а 45% по гигиеническим характеристикам отнесены к группе абсолютного риска (совпадает с субъективными оценками). Только 24% удовлетворены своими жилищными условиями, большая часть – 67% отнесены к группе относительного риска, а 8% проживает в условиях абсолютного риска (коммунальные густонаселенные квартиры). Такие же неблагоприятные характеристики отмечаются по степени удовлетворенности режимом и качеством питания. Обобщенный балльный показатель качества жизни по шкале социально-гигиенического функционирования составил $73,2 \pm 0,07$ баллов.

При анализе социально-экономического функционирования были проанализированы такие характеристики как – оценка удовлетворенности финансовым положением, изменчивость материального положения семьи при возникновении заболевания, возможность осуществлять рекреационную деятельность для поддержания психоэмоционального благополучия и др. Установлено влияние неблагоприятного социально-экономического положения на ухудшение показателей качества жизни. Показатели социально-экономического функционирования изменяются от $80,2 \pm 14,9$ баллов в группе благополучия по материальному положению до $49,1 \pm 17,7$ баллов в абсолютном риске. Только треть (37,0%) можно отнести к группе с достаточным социально-экономическим благополучием. При этом установлено, что при наличии заболевания значительно ухудшаются показатели социально-экономического благополучия семьи и возрастает удельный вес городского населения в группах относительного и абсолютного рисков (до 24%).

При проведении анализа шкалы психоэмоционального функционирования были описаны такие характеристики как – удовлетворенность внешним видом и его влияние на психологическое состояние и способность к взаимодействию с окружающими, чувство удовлетворенности своей жизнью, степень психологической поддержки близких людей, оценка наличия чувства тревоги, стресса, беспричинной раздражительности, неуверенности, плаксивости и вспыльчивости, изменение памяти за последнее время и связанное с этим психологическое напряжение и беспокойство и др. Изменения психоэмоциональных состояний выражено влияет на показатели качества жизни. При общем сравнительно невысоком уровне психоэмоционального благополучия = 71 балл у значительной части, почти две трети населения имеют периодически выраженные чувства тревоги, депрессии и другие нарушения, а 14% по их субъективной оценке и по заключениям специалистов имеют выраженные жалобы и психоэмоциональные нарушения (повышенный уровень напряженности и неудовлетворенности у городских жителей).



Физическое функционирование является одним из важнейших показателей в структуре качества жизни, ухудшение которого приводит к резкому снижению уровня качества жизни, социальной адаптации, хозяйственно-бытовой деятельности среди опрошенных городских жителей. В процессе анализа показателей качества жизни по шкале были выявлены городские жители, нуждающиеся в мерах дополнительной поддержки и медицинской помощи для поддержания определенного уровня физической активности, более половины обследованных – 58,7%). Часть обследованных имеют выраженные ограничения физической активности вследствие заболевания (группа абсолютного риска – 7,4%). Изменение показателя по шкале в зависимости от группы медико-социального риска находится в диапазоне от $86,9 \pm 8,9$ баллов при благоприятном физическом функционировании до $40,6 \pm 19,5$ баллов у городских жителей с крайне неудовлетворительными показателями общего здоровья. Значительный удельный вес (более половины) городских жителей отмечают выраженное чувство усталости в течение своего рабочего дня, утомляемости в процессе трудовой и хозяйственно-бытовой деятельности, а около 8% относят себя к группе абсолютного риска. И при этом менее половины отмечают наличие условий и возможностей для восстановления физических сил, отдыха и получения медицинской помощи. При анализе показателей здоровья выявлено, что большая часть городских жителей при наличии заболеваний или группы демографического риска по возрасту или социального риска (одинокие, престарелые, инвалиды) нуждаются в необходимости создания условий для ухода, социальной и медицинской помощи. Проведенное исследование свидетельствует о недостаточно развитой доступной и качественной системы медицинской и социальной помощи и ухода таким пациентам на дому при наличии заболеваний. При этом показатели по шкале изначально невысокие резко ухудшаются от $76,6 \pm 12,8$ баллов до $34,6 \pm 14,4$ баллов при неудовлетворительных оценках собственного состояния здоровья.

Оценка показателей качества жизни по шкале «симптомы, донозологические и патологические состояния» среди обследованных городских жителей свидетельствует о высоком удельном весе среди них хронической патологии (42%). В структуре хронических заболеваний преобладают болезни системы кровообращения (23,1%), 2 – болезни мочеполовой системы (12,4%), 3 – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,5%), 4 – болезни органов пищеварения (9,2%). При этом также высокий удельный вес таких заболеваний как болезней глаза и придаточного аппарата (9,1%), болезней нервной системы (4,7%), болезней кожи и подкожной клетчатки (3,3%), болезни эндокринной системы (2,0%), травмы и отравления (1,9%), инфекции (1,8%), новообразования (1,1%).

На основе анализа донозологических состояний, выраженности и периодичности симптомов и патологических состояний, частоте обращаемости за медицинской помощью городские жители были распределены по группам здоровья с учетом нуждаемости в консультационной, первичной лечебной



помощи или стационарном лечении. Установлено изменение показателей от $85,8 \pm 7,5$ баллов до $55,1 \pm 11,3$ баллов в группе абсолютного риска, что вносит значительный вклад в интегральный показатель качества жизни. Установлено, что 14,8% нуждаются в консультации, профилактическом лечении и рациональном трудоустройстве, около трети (33,9%) – отметили необходимость в стационарном лечении, 4,9% опрошенным необходимо установление инвалидности, 2,1% нуждаются в социальной помощи и защите, из которых больше половины (57,2%) лица старших возрастных групп.

Также проведена оценка болевых проявлений на ухудшение показателей качества жизни. При общем показателе боли – $89,6 \pm 11,9$ баллов с резким ухудшением до $47,4 \pm 16,9$ баллов в группе абсолютного риска по наличию факторов формирования хронических заболеваний. Было установлено, что при наличии боли по частоте ее проявления до 9% в группе абсолютного риска, при трудности выполнении работы – 18%, по дискомфорту трудовой повседневной деятельности – 7%, что ухудшает показатели качества жизни. При этом установлено, что даже при наличии боли каждый пятый относится к ней терпеливо, употребляет лекарственные средства и не обращается к врачу. А почти 50% при наличии выраженных болей также не обращается за медицинской помощью, справляясь самостоятельно. Важным в процессе исследования качества жизни является использование стандартизованной визуально-аналоговой шкалы (VAS), позволяющей представить субъективную общую оценку своего здоровья в % при максимальном оптимальном возможном здоровье в 100%. Основная часть городских жителей оценивает свое здоровье между 60 и 70%, как и следовало ожидать при наличии заболеваний и с возрастом эти показатели ухудшаются. И только менее 10% отметили уровень своего состояния здоровья больше 80%.

При сравнительном анализе доступности и качества лечебно-оздоровительных услуг выявлено, что горожане обращались за медицинской помощью в различные медицинские учреждения чаще всего по поводу консультаций при необходимости выполнения врачебных назначений (52,3%), с беспокойством при проявлении симптомов и болезненных проявлений (16,8%). Дополнительно, с учетом состояния здоровья и в целях профилактики значительная часть опрошенных считает необходимым получить дополнительные консультативно-диагностические услуги терапевта (24,7%), стоматолога (12,9%), отоларинголога (6,6%), окулиста (4,5%), кардиолога (4,1%), гастроэнтеролога (4,3%), эндокринолога (4,3%), невропатолога (2,3%).

Исследования свидетельствуют о недостаточном уровне удовлетворенности, доступности и возможности получения консультативно-диагностической и медицинской помощи. Недостаточной полнотой обследования не удовлетворены – 33,3%, не регулярностью наблюдения и диагностики (9,8%), качество лечения не удовлетворяет 21,7% опрошенных и совсем не удовлетворены своевременностью и качеством медицинской помощи – 12,2%. Поэтому значительная часть опрошенных (24,2%) предпочитают посещать клиничко-диагностические или специализированные центры, 8,4% посещают



коммерческие центры и клиники. При оценке неудовлетворенности городские жители указывали на недостаточность современной лечебно-диагностической и лабораторной базы (42,6%), некачественную и неудовлетворительную работу регистратуры (54,3%), процедурных кабинетов (19,7%), участковых терапевтов (13,3%), среднего медицинского персонала (8,2%) и других кабинетов.

Установлено влияние низкого уровня медицинской информированности, профилактической и медико-социальной активности на ухудшение самооценок состояния здоровья и, соответственно, значительное ухудшение уровня качества жизни. Показатель по шкале профилактическая активность в группе благополучия составил $80,8 \pm 8,9$ баллов с ухудшением до $54,0 \pm 13,9$ баллов. Мероприятия по собственному оздоровлению и проведение рекреационной деятельности проводят только до 70% городских жителей. А 12% отнесены к группе риска. По проведению профилактических мероприятий почти 20% отнесены к группе риска.

С учетом выявленных особенностей основных видов жизнедеятельности, социально-гигиенического функционирования и особенностей состояния здоровья городских жителей нами были разработаны и предложены как специфические, так и обобщенные интегральные характеристики уровня жизнеспособности и удовлетворенности качеством жизни. Исследование свидетельствует, что из общего числа обследованных только 20,2% были отнесены в группу благополучия по удовлетворенности качеством жизни, большая часть 73,3% составляют группу относительного риска и около 6,0% (6,6%) совсем не удовлетворены своим качеством жизни, входят в абсолютный риск. Выявлен высокий удельный вес городских жителей, отнесенных по выявленным закономерностям к группе абсолютного риска с высокой степенью неудовлетворенности.

При этом среди городских жителей с относительной и высокой степенью неудовлетворенности выявлено изменение таких характеристик как: социально-гигиенические показатели и финансово-экономические характеристики - 15,8%, изменились физические характеристики (9,8%), психоэмоциональные характеристики (10,9%), изменилось общее состояние здоровья (13,3%), а почти половина (50,3%) отметила, что ничего не изменилось. Качеством жизни больше удовлетворены женщины (57,9% - полностью удовлетворены), по сравнению с мужчинами (42,1% - полностью удовлетворены), наибольший удельный вес удовлетворенных в возрастной группе 18–29 лет (около трети опрошенных – 30,3%), высокий удельный вес неудовлетворенности у старших возрастных групп – 24,4%, у которых объективно улучшены показатели жизнедеятельности, а по общей удовлетворенности снижены. Резко снижены в динамике все виды функционирования у городских жителей на первых этапах формирования хронической патологии, выраженности боли и симптомов, которые в динамике несколько улучшаются, с последующим вновь выраженным ухудшением.



С ухудшением групп здоровья значительно увеличивается доля лиц с худшими показателями качества жизни. Обобщенный показатель качества жизни составил $80,0 \pm 12,3$ баллов в группе благополучия по основным видам функционирования с резким снижением до $43,5 \pm 15,7$ баллов в абсолютном риске. Показатели здоровья влияют на разные виды функционирования. Разработана методика выявления группы риска здоровью и ухудшения качества жизни с учетом информативной значимости показателей жизнедеятельности. На показатели здоровья влияют в большей мере по степени значимости социально-гигиеническое функционирование, психо-эмоциональное состояние, уровень медицинской информированности и социально-экономическое благополучие.

Выделены факторы, которые влияют на качество жизни и здоровье, среди них преобладают показатели физического функционирования, медицинской информированности, профилактической активности. А наличие заболеваний ухудшает показатели качества жизни за счет выраженности симптомов и донологических состояний, оказывает влияние на социально-экономическое функционирование и благополучие семьи, ухудшается психо-эмоциональное состояние. При ухудшении состояния здоровья снижаются показатели физического функционирования и уровень социально-бытовой адаптации, хозяйственно-бытовой деятельности и самообслуживания.

Заключение. Проведенное исследование свидетельствует о необходимости совершенствования организационных форм профилактической деятельности, системы медицинской информированности, доступности и своевременности системы первичной медицинской помощи. Выявленные закономерности свидетельствуют о необходимости оптимизации основных видов социально-гигиенического функционирования, оказывающих преобладающее выраженное воздействие на показатели качества жизни и формирование хронической патологии. Выявленные закономерности и характеристики качества жизни, связанного со здоровьем, практически рационально использовать в процессе территориального городского социально-гигиенического мониторинга, в процессе диспансерного наблюдения и при формировании и реализации территориальных профилактических и лечебно-реабилитационных программ.

Список литературы.

1. Мариничева Г.Н., Лучкевич В.С., Самодова И.Л. Качество жизни и здоровье населения Санкт-Петербурга : монография. СПб.; 2011.
2. Лучкевич В.С., Зелионко А.В., Шакиров А.М. Формирование медицинской информированности и здоровьесберегающих компетенций как основа оптимизации жизнедеятельности и качества жизни населения. Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2014; 16 (5): 896-901.
3. Новик А.А., Ионова Т.И., Шевченко Ю.Л., ред. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М.: РАМН; 2012.
4. Задесенец Е.Е., Зараковский Г.М., Пенова И.В. Методология измерения и оценки качества жизни населения России. Мир измерений. 2010; 2: 37-44.



ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО И ФИЗИЧЕСКОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Мариничева Г.Н.¹, Самодова И.Л.¹, Мельникова Е.А.¹, Мариничев Н.В.²

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, Санкт-Петербург

²Поликлиника (со стационаром) ФГКУ «1469 ВМКГ» Минобороны России гб. Ура
Мурманской области

Ключевые слова: качество жизни, шкалы функционирования, здоровье, факторы риска, городские жители.

Актуальность. Современные требования при реализации национальных программ по здравоохранению предусматривают необходимость руководствоваться комплексным подходом в оценке здоровья населения и основываться не только на объективных клинических данных, но и на субъективном восприятии самого человека физиологических, психологических и социально-гигиенических характеристик здоровья. Актуальным становится необходимость определения сопоставимых критериев оценки здоровья и качества жизни, (применимых как к популяции в целом, так и к каждому конкретному индивиду) с анализом эффективности проводимых лечебно-оздоровительных мероприятий. Одним из важнейших критериев эффективности лечебно-профилактических и эколого-гигиенических программ являются показатели социально-гигиенического функционирования, физической активности, социальной адаптации, психоэмоционального благополучия, уровня медицинской информированности и профилактической деятельности, оценки степени жизнеспособности и общих оценок жизни и здоровья населения на административных территориях экологического риска.

Материалы и методы. В процессе проводимого медико-социального исследования качества жизни и здоровья трудоспособного населения с заболеваниями костно-мышечной системы общее количество обследованных городских жителей составило 106 человек. Изучение качества жизни проводилось по специально разработанной стандартизированной программе, в структуре которой представлены шкалы функционирования по основным видам жизнедеятельности с признаками и градациями признаков для получения количественных и качественных показателей: социально-гигиеническое функционирование, социально-гигиеническое благополучие, физическое функционирование, психоэмоциональное благополучие, профилактическая активность и рекреационная деятельность, оценка симптомов и патологических состояний, анализ медицинской деятельности по укреплению здоровья, шкала обобщенных показателей качества жизни и показатели общего состояния здоровья. Представлена модель шкал и число суммарных измерений признаков (от 6 до 20) и градаций признаков (от 3 до 5). Эти программные характеристики оценивались по балльной системе, что позволило дать количественную оценку качественным признакам. При этом установлено, чем выше балл по отдельным



шкалам и видам функционирования, тем лучше считается показатель качества жизни. Разработана модель прогнозирования для определения группы риска как отдельного индивидуума, так и для определенных групп населения в целом. В зависимости от получения определенного бала по каждой характеристике в процессе заполнения программы исследования все обследуемые жители были разделены на три основные группы: благополучия, относительного и абсолютного риска, также были выделены переходные значения между группами риска и благополучия.

Результаты. Среди всех обследованных удельный вес мужчин и женщин составил 42,5% и 57,5% соответственно. При распределении по возрастным группам в группу благополучия было отнесено лишь 27,4% обследованных (до 29 лет), почти половина находится в группе относительного риска – 48,1% (30-49 лет) и почти треть – 24,5% в группе абсолютного риска (50 лет и старше).

При анализе семейного положения большинство опрошенных (73,6%) находятся в браке (группа благополучия), небольшая часть – 5,7% состоят в гражданском/незарегистрированном браке (группа относительного риска) и почти каждый пятый из всех обследованных – 20,7% не замужем/холост или в разводе. При этом в группе благополучия по семейному положению соотношение мужчин примерно одинаковое: 51,3% и 48,7% соответственно. В группе относительного риска по семейному положению большинство женщин – 83,3% и в группе абсолютного риска также большинство женщин – 81,8%.

Таблица 1

Анализ семейного положения в структуре социально-гигиенического функционирования горожан (%)

Семейное положение	Пол		
	М	Ж	Итого
Холост	8,9	29,5	20,8
Незарегистрированный брак	2,2	8,2	5,7
Женат/замужем	88,9	62,3	73,5
Итого	100,0	100,0	100,0

В процессе исследования было установлено, что основная специальность у подавляющего большинства – 87,7% работник преимущественно умственного труда и 12,3% опрошенных имеют равное сочетание физического и умственного труда в своей трудовой деятельности. При анализе общего стажа по профессии было установлено, что подавляющее большинство обследуемых (72,6%) имеют стаж работы 8 и более лет (группа абсолютного риска), почти треть опрошенных – 24,5% имеют стаж от 3 до 8 лет (относительный риск) и только 2,9% имеют небольшой стаж работы до 3 лет (группа благополучия). При этом среди обследуемых, имеющих стаж работы 8 и более лет, большинство (63,6%) находятся в возрастной группе 30-49 лет, 33,8% в данной группе по стажу работы



– 50 и старше лет и лишь небольшая часть в данной группе абсолютного риска (2,6%) до 29 лет. В группе относительного риска по стажу работы подавляющее большинство опрошенных (92,3%) – это городские жители в возрасте до 29 лет и 7,7% в данной группе риска 30-49 лет.

Таблица 2

Анализ условий трудовой деятельности в различных возрастных группах среди горожан (%)

Возраст	Условия труда		
	Удовлетворительные	Хорошие	Итого
50 и старше	30,8	69,2	100,0
30-49	23,5	76,5	100,0
До 29 лет	24,1	75,9	100,0
Общий итог	25,5	74,5	100,0

При оценке трудовой деятельности по специализированной шкале установлено, что почти треть обследованных (25,5%) имеют удовлетворительные условия труда (группа относительного риска) и 74,5% - хорошие (группа благополучия). Распределение по возрастным группам в зависимости от условий трудовой деятельности примерно одинаковое в группах благополучия и относительного риска. Почти половина обследованных (49,4%) в группе благополучия по оценке условий труда в возрасте от 30-49 лет, 22,8% - 50 лет и старше и 27,5% опрошенных до 29 лет (44,4%; 29,6% и 26,0% соответственно в группе относительного риска). При этом была установлена закономерность между стажем работы и оценкой условий трудовой деятельности. Среди опрошенных, имеющих стаж работы до 3 лет (группа благополучия) большинство (66,7%) оценили условия своей трудовой деятельности лишь как «удовлетворительные» и 33,3% в данной группе на «хорошо». Однако среди обследуемых горожан со стажем работы от 3-8 лет (относительный риск) большинство (80,8%) оценили условия на «хорошо» и лишь 19,2% в данной группе на «удовлетворительно». В группе абсолютного риска по стажу работы (8 и более лет) также сохраняется такая же зависимость – большинство опрошенных оценили условия трудовой деятельности по своей профессии на «хорошо» (74,0%) и лишь около трети обследуемых (26,0%) на «удовлетворительно».

Таблица 3

Анализ условий трудовой деятельности в зависимости от стажа работы (%)

Стаж работы	Условия труда		
	Удовлетворительные	Хорошие	Итого
8 и более лет	74,1	72,2	72,6
3-8	18,5	26,6	24,5
До 3 лет	7,4	1,2	2,9
Итого	100,0	100,0	100,0



При анализе воздействия профессиональной деятельности на здоровье было выявлено, что подавляющее большинство обследуемых (82,1%) находятся в группе относительного риска по влиянию профессии на состояние здоровья, было установлено, что в данной группе у исследуемых к концу рабочего дня возникает сильное общее утомление. В группе благополучия находится лишь 16,0% опрошенных, воздействие различных профессиональных факторов никак не влияет на состояние здоровья и возникновение чувства усталости. И небольшая часть городских жителей – 1,9% находится в группе абсолютного риска, состояние здоровья которых резко ухудшается под воздействием профессиональных факторов. При этом было установлено, что в группе относительного риска по неблагоприятному влиянию профессии на состояние здоровья более половины обследуемых городских жителей (51,7%) в возрасте 30-49 лет, почти треть – 26,4% в возрасте 50 лет и старше и только 21,9% в данной группе риска в возрасте до 29 лет. В группе благополучия по влиянию профессии на здоровье большинство обследуемых в возрасте до 29 лет – 52,9%, в возрасте 30-49 лет – 35,3% и 11,8% - 50 лет и старше. Также была установлена закономерность оценки условий трудовой деятельности в зависимости от влияния профессии на здоровье. Так в группе благополучия по воздействию профессии на здоровье большинство обследуемых горожан (88,2%) оценили условия своей трудовой деятельности на «хорошо» и «отлично», в группе относительного риска условия труда на «хорошо» оценили 72,4% опрошенных и в группе абсолютного риска по оценке воздействия профессии на здоровье лишь 50,0% исследуемых городских жителей с заболеваниями костно-мышечной системы оценили свои условия труда на «хорошо» и «отлично».

В процессе проведенного исследования также оценивалось соответствие профессии состоянию здоровья среди горожан с заболеваниями костно-мышечной системы. Почти треть обследованных городских жителей (29,3%) находится в группе относительного риска, т.е. их профессиональная деятельность соответствует здоровью лишь частично. При этом в данной группе более трети опрошенных (35,5%) в возрасте от 50 лет и старше, 38,7% - 30-49 лет и 25,8% в возрастной группе до 29 лет. Также в данной группе относительного риска большинство женщин (70,8%) считают, что их профессиональная деятельность соответствует здоровью лишь частично. При оценке условий трудовой деятельности в данной группе риска более половины обследуемых – 64,5% оценили свои условия труда лишь на «удовлетворительно». В группе благополучия по соответствию профессии состоянию здоровья находится 70,7% всех обследуемых горожан, из них около половины (52,0%) в возрастной группе 30-49 лет, 28,0% до 29 лет и 20,0% от 50 лет и старше. При этом подавляющее большинство опрошенных в данной группе благополучия (90,7%) считают условия своей трудовой деятельности хорошими.



Таблица 4

Оценка соответствия профессиональной деятельности состоянию здоровья в зависимости от условий трудовой деятельности (%)

Соответствие профессии здоровью	Условия труда		
	Удовлетворительные	Хорошие	Итого
Частично соответствует	74,1	13,9	29,2
Полностью соответствует	25,9	86,1	70,8
Итого	100,0	100,0	100,0

При комплексной оценке удовлетворенности жилищными условиями большинство обследуемых горожан (80,2%) оценили как «хорошие» (группа благополучия) и 19,8% находятся в группе относительного риска. При этом в группе риска по оценке жилищных условий более половины опрошенных (57,1%) в возрастной группе 30-49 лет, 23,8% в возрасте до 29 лет и 19,1% в данной группе риска от 50 лет и старше (в группе благополучия 45,9%, 28,2% и 25,9% соответственно). Была установлена закономерность между удовлетворенностью жилищными и условиями трудовой деятельности. В группе благополучия по оценке жилья большинство опрошенных (88,2%) оценили условия своей профессиональной деятельности на «хорошо» и «отлично», в то время как в группе относительного риска лишь 19,1% оценили свои условия труда на «хорошо» и 80,9% на «удовлетворительно».

Анализ потребности продуктов питания выявил, что значительная часть обследованных (41,5%) нуждается в мясных продуктах, из них 77,3% мужчин и 22,7% женщин. Выявлена закономерность увеличения потребности в мясных продуктах с увеличением возраста (34,5% до 29 лет, 41,2% в группе 30-49 лет и 50,0% старше 50 лет).

В процессе исследования была проведена оценка социально-экономического функционирования в структуре качества жизни городских жителей с заболеваниями костно-мышечной системы. Проводилась оценка уровня социально-экономического благополучия семьи, оценка динамики финансового состояния семьи в процессе лечения заболевания и анализ финансовых возможностей для поддержания здоровья и получения необходимых лечебно-оздоровительных процедур. Установлено, что более трети обследованных (32,1%) находятся в группе относительного риска, т.е. уровень социально-экономического благополучия достаточен только для обеспечения нормального питания и потребностей первой необходимости, 66,9% всех опрошенных горожан составляют группу благополучия - уровень социально-экономического благополучия достаточен для полного удовлетворения всех потребностей и всего 1,0% обследуемых находятся в группе абсолютного риска. Выявлена взаимосвязь между возрастом и оценкой уровня социально-экономического благополучия обследованных.



Установлена закономерность между оценкой уровня социально-экономического благополучия и оценкой удовлетворенности жилищными условиями. Анализ динамики финансового и экономического состояния семьи обследованных установил, что почти у половины опрошенных (49,1%) экономическое состояние незначительно ухудшилось, у 1,0% опрошенных крайне ухудшилось. Установлена закономерность между оценкой динамики экономического состояния семьи и оценкой удовлетворенности жилищными условиями семьи.

Оценка уровня достаточности финансовых возможностей семьи показала, что значительная часть опрошенных (41,5%) иногда имеют недостаточный уровень финансов для поддержания здоровья и получения лечебно-оздоровительных процедур, при этом удельный вес пациентов, имеющих подобные проблемы, увеличивается в средней возрастной группе (40,9%) и уменьшается в старшей возрастной группе (22,7%).

Установлена взаимосвязь между оценкой удовлетворенности жилищными условиями и оценкой достаточности финансовых возможностей.

В результате исследования проводилась оценка физического функционирования пациентов с патологией костно-мышечной системы. Оценивались различные виды физической активности, степень ограничений для выполнения повседневной и производственной деятельности, уровень воздействия заболевания на физическое состояние, оценка боли и дискомфорта.

Установлено, что заболевание влияет на здоровье и физические возможности у всех опрошенных, из них у 18,8% вызывает утомление к концу рабочего дня, сильное утомление верхних и нижних конечностей у 80,2%, ухудшает общее состояние здоровья и сильное утомление всех частей тела у 1,0% опрошенных, особенно среди лиц женского пола. Установлено, что подобные закономерности выявлены во всех возрастных группах обследованных.

Таблица 5

Влияние заболевания на состояние здоровья в различных возрастных группах городского населения (%)

Воздействие заболевания на здоровье	Возраст			
	50 и старше	30-49	До 29 лет	Итого
Значительно ограничивает	–	–	3,5	0,9
Частично ограничивает	92,3	80,4	68,9	80,2
Не ограничивает	7,7	19,6	27,6	18,9
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0

Анализ степени ограничений в повседневной деятельности из-за имеющегося заболевания установил, что 8,5% обследованных стараются не выполнять физическую работу по дому и на работе, 1,9% обследованных имеют функциональные ограничения верхних или нижних конечностей.



Установлена закономерность увеличения степени физических ограничений с увеличением возраста. Выявлена закономерность между оценкой условиями труда и оценкой степени физических ограничений, в группе относительного риска по условиям трудовой деятельности 100,0% обследованных имеют абсолютный риск по ограничению физической подвижности из-за заболевания.

Оценка видов физической деятельности показала, что 46,2% обследованных могут выполнять физическую работу без поднятия и переноса тяжестей, из них большинство (44,9%) в возрастной группе старше 50 лет. Установлено, что часть (1,0%) обследованных могут выполнять только легкую физическую работу, из них 100,0% обследованных представлено возрастом до 29 лет. Установлена закономерность между увеличением степени ограничений физического состояния и оценкой удовлетворенности жилищными условиями.

Оценка привычной физической деятельности показала, что у значительной части опрошенных (22,7%) ухудшилась физическая деятельность по профессии, из них у женщин 66,7%, у мужчин 33,3%. Анализ возрастной структуры нарушений привычной физической деятельности установил, что имеется закономерность между увеличением возраста и увеличением удельного веса обследованных, находящихся в группе относительного и абсолютного риска по физическому состоянию. Установлено, что среди лиц с ухудшением физической деятельности по профессии преобладают лица (54,2%) с неудовлетворительными условиями трудовой деятельности.

Результаты исследования показали, что значительная часть (20,7%) пациентов имеют частичные ограничения в хозяйственно-бытовой деятельности, из них 72,7% женщины и 27,3% мужчины. Анализ взаимосвязи возрастной структуры и степени ограничения физического здоровья показал, что в группе абсолютного риска по возрасту большинство обследованных (54,6%) отмечают ухудшение физического здоровья в хозяйственно-бытовой деятельности.

Анализ взаимосвязи условий труда и степени ограничений физического здоровья установил, что с увеличением риска условий труда увеличивается риск по ограничению хозяйственно-бытовой деятельности из-за физического состояния (45,5% и 54,6% соответственно). Подавляющее большинство опрошенных отметили, что физическое состояние здоровья не ограничивает уход за собой, из них у 42,5% мужчины и 57,5% женщины. Установлено, что при использовании общественного транспорта 1,9% пациентов испытывают затруднения из-за состояния опорно-двигательного аппарата, все пациенты находятся в возрастной группе старше 50 лет и в группе относительного риска по условиям трудовой деятельности.

Анализ болевых симптомов и дискомфорта установил, что преобладающее большинство пациентов (82,3%) испытывают незначительное беспокойство из-за болевых ощущений, при этом большинство (51,2%) находятся в группе относительного риска по возрасту (30-49 лет). Установлена закономерность между частотой болевых ощущений и условиями труда. Анализ показал, что у 7,6% пациентов боль мешает выполнению работы по специальности, из них



62,5% мужчины и 37,5% женщины. Частота болевых ощущений и дискомфорта увеличивается с возрастом. Выявлено, что в группе относительного риска по условиям труда высокий удельный вес (62,5%) пациентов с выраженным болевым синдромом, при этом болевой синдром мешает работе.

Заключение. Таким образом в современных социально-экономических условиях мегаполиса отмечаются неблагоприятные тенденции ухудшения состояния здоровья и показателей качества жизни городского населения. Особенности физического функционирования, социально-экономического и психоэмоционального благополучия, социально-гигиенические особенности жизнедеятельности семьи являются приоритетными факторами риска, воздействующими на основные характеристики здоровья и качества жизни. При распределении городских жителей по группам риска по этим критериям к группе благополучия отнесены 38,6% населения, к группе относительного риска 47,3%, абсолютного риска 14,1% городского населения. Критерии качества жизни следует использовать в работе врачей амбулаторно-поликлинических учреждений, врачей общей практики (семейных врачей) для определения групп риска семей по основным видам жизнедеятельности и корректировки программ первичной и вторичной профилактики различных заболеваний, а также при поведении краткого и углубленного профилактического консультирования при проведении диспансеризации, профилактических медицинских осмотров и при ведении пациентов, находящихся на динамическом наблюдении.

Список литературы:

1. Использование показателей качества жизни населения как интегрального критерия оценки эффективности медико-профилактических программ / В.С. Лучкевич, Г.Н. Мариничева, И.Л. Самодова, А.М. Шакиров, А.В. Зелионко // Гигиена и санитария. – 2017. – №4. – С. 319-324.
2. Анализ эффективности экологических и медико-одоровительных программ на основе изучения качества жизни населения / В.С. Лучкевич, И.Л. Самодова, Г.Н. Мариничева, А.М. Шакиров, Е.Н. Шибанов // Известия самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т. 14. №5-2. – С. 553-556.

УДК 614.777 : 683.512 : 614.31

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛНОЦЕННОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ БУТИЛИРОВАННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Мелешкова И.В., Мелешков И.П.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Реферат. Одним из существенных факторов, оказывающих непосредственное влияние на состояние здоровья человека, а соответственно на качество жизни является качество питьевой воды. По содержанию основных жизненно важных макроэлементов и некоторых микроэлементов питьевая вода должна отвечать современным гигиеническим требованиям, изложенным в СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды,



расфасованной в емкости». Проведено гигиеническое исследование физиологической полноценности и возможности использования минеральной композиции для обогащения питьевой воды «Чуринская» и лечебно-столовой воды из подземного водоисточника «Асем-Ай».

Ключевые слова: Питьевая вода, бутилированная питьевая вода, физиологическая полноценность питьевой воды, безопасность питьевой воды, минерализация питьевой воды.

Актуальность. Известно, что качество жизни населения определяется не только социально-экономическими составляющими, но также зависит от состояния здоровья, ожидаемой продолжительности жизни, условий окружающей среды, питания и отсутствием ряда значимых угроз жизни и здоровью. Одним из существенных факторов, оказывающих непосредственное влияние на состояние здоровья человека, а также будущих поколений является качество питьевой воды. В настоящее время возросло использование бутилированных питьевых столовых и лечебно-профилактических минеральных вод, добываемых из природных источников, искусственно минерализованных вод, а также очищенных вод из поверхностных водоисточников. Питьевая вода оптимального качества должна по показателям химической и бактериологической безопасности полностью отвечать санитарным правилам и нормам, а также удовлетворять потребности организма, являясь физиологически полноценной по содержанию основных биологически необходимых макро- и микроэлементов.

Эти требования относятся и к широко используемым населением бутилированным питьевым водам. Рекомендациями ВОЗ, ЕС, международной ассоциацией бутилированной питьевой воды (IBWA), Российскими гигиеническими нормативами введены принципиально новые критерии оценки качества расфасованных питьевых вод, такие как физиологическая полноценность по микро- и макроэлементному составу, а также расширен перечень показателей и ужесточены нормативы, характеризующие химическую и эпидемическую безопасность. Принципы контроля качества питьевой воды разработаны ВОЗ (1986).

Материалы. В настоящее время наибольшее предпочтение отдается питьевым водам, добываемым из подземных водоисточников, лишь слегка очищенным от взвесей и бактерий. Еще сравнительно недавно подземные водоисточники рассматривались как надежно защищенные и наиболее безопасные. Однако в настоящее время эти представления требуют существенной корректировки, поскольку прогрессирующее загрязнение окружающей среды повлекло за собой ухудшение качества подземных вод, используемых для питьевых целей. Это заставляет по новому оценивать их санитарную надежность. В то же время установлено, что в России имеются значительные по площади районы, в водоносных горизонтах которых имеются несоответствующие санитарным требованиям (по одному или даже нескольким элементам) подземные воды, используемые в хозяйственно-питьевом водоснабжении после частичной очистки или даже без нее.



Ухудшение качества подземных вод отмечается также по многим одиночным скважинам, прежде всего, в сельских населенных пунктах, где оно связано в основном со сбросом хозяйственно - бытовых стоков.

Качество воды подземных водоисточников при их использовании для хозяйственно-питьевых целей без очистки и обеззараживания должно соответствовать санитарным нормативам. Для оценки процесса микробного самоочищения в подземных водах определяют всю группу кишечных палочек, включая и лактозоотрицательные, и дополнительно энтерококки, длительно выживающие в подземных водах в условиях низких температур.

Природная питьевая вода согласно требованиям международных стандартов должна разливаться в бутылки непосредственно из скважины. На бутылки делается соответствующая запись – указание технических условий на данный вид продукции, «вода из артезианской скважины», с указанием ее номера и местонахождения и другой информации в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" (ТР ТС 022/2011).

Часто в производстве бутилированной воды используются воды, поверхностного происхождения, очищенные через мембранно-осмотические фильтры, а затем обогащенные микро и макроэлементами. Они являются менее физиологически ценными по ряду причин. В процессе очистки методом опреснения, обратного осмоса вода теряет минеральные элементы, которые затем производителем добавляются в нужном количестве. Проблематичным остается до сих пор обогащение воды иодом, так как стабилизировать соединения иода в воде достаточно сложно. Вместе с тем к питьевой воде высшего качества может относиться только вода содержащая иод и фтор в достаточном количестве.

По содержанию основных жизненно важных макроэлементов и некоторых микроэлементов питьевая вода должна отвечать современным гигиеническим требованиям, изложенным в СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости». В этом документе впервые введен термин «физиологическая полноценность воды», а также даны регламенты содержания в такой воде магния, калия, кальция, фторид и иодид ионов, бикарбонатов. В силу ряда причин (особенности региональных водоисточников, особенности водоподготовки и др.) зачастую питьевая вода не является физиологически полноценной в связи с дефицитом в ней ряда минеральных элементов, что способствует формированию соответствующих заболеваний и нарушению состояния здоровья у населения.

Стандарты на питьевую воду в мировой практике лимитируют верхние уровни общей минерализации- 1000-1500 мг/л. Исследования показывают, что высокие уровни общей жесткости питьевой воды (высокое содержание ионов кальция и магния) могут оказывать негативное влияние на состояние здоровья людей, возможно развитие таких патологических состояний как отложение солей, изменение водно-солевого и белково-липидного обменов, снижению реактивности сосудов. Вместе с тем научными исследованиями установлена



также достоверная зависимость между снижением общей минерализации питьевой воды (нижний предел – 300 мг/л) и уровнем заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями, опорной системы, нарушениями водно-солевого гомеостаза. Так для жителей Санкт-Петербурга, потребляющих маломинерализованные питьевые воды, содержащие в недостаточном количестве ионы кальция и магния, а также фтора и иода, высок риск развития патологии костно-мышечной системы, сердечно-сосудистой и эндокринной систем. Содержание ионов кальция в питьевой воде в г. С.-Петербурге составляет в среднем 26мг/л, при рекомендуемом 50 мг/л; содержание магния – 11 мг/л, при рекомендуемом 250 мг/л.

«Мягкая» вода с низким содержанием кальция и магния приводит к изменению реактивности сосудистой стенки, нейромускулярным нарушениям в сердечной мышце, способствует увеличению заболеваемости гипертонической болезнью, ишемической болезнью сердца.

В нашей стране более 35% населения страдают от иоддефицитных состояний. Вся вода европейской части России содержит недостаточные количества иода и фтора. Гидрохимический состав воды р. Невы также беден микроэлементами, для которых водный путь поступления в организм является достаточно существенным. Недостаточное содержание иода в питьевой воде способствует формированию ряда заболеваний эндокринной системы, в частности заболеваний щитовидной железы, а также изменению метаболических процессов в организме, характерных для гипофункции щитовидной железы. Дефицит иода во время беременности приводит в последующем к задержке умственного развития ребенка, глухоноте, повышает риск выкидышей и увеличивает показатели перинатальной смертности. Установлено, что содержание иодид ионов в воде р. Нева в 10-15 раз ниже рекомендуемого количества для физиологически полноценной питьевой воды. Санитарными требованиями на питьевую воду узаконены следующие максимально допустимые концентрации фтора: для 1-го и 2-го климатических районов — 1,5 мг/л; для 3-го — 1,2 мг/л; для 4-го — 0,7 мг/л воды.

Дефицит фтора увеличивается заболеваемость кариесом, особенно у детского населения, наблюдается резорбция минеральных компонентов из костной ткани, отмечаются изменения функционального состояния организма. Известно, что около 70% фтора человек получает с питьевой водой и только 30 % с пищевыми продуктами. Проведенный анализ химического состава питьевой воды г. Санкт-Петербурга показал, что содержание фторид иона в 20-40 раз ниже, по сравнению с нормативами физиологической полноценности питьевой воды.

В настоящее время обеспечение населения крупных городов и поселений питьевой водой, отвечающей физиологическим требованиям со сбалансированным макро- и микроэлементным составом является достаточно сложной проблемой. Длительное использование питьевой воды, не отвечающей требованиям физиологической полноценности, может являться причиной развития целого ряда заболеваний.



Данная проблема также актуальна и для населения Санкт-Петербурга. Следует отметить, что одним из путей решения данной проблемы является использование населением питьевых бутилированных природных подземных вод, имеющих более богатый минеральный состав по сравнению с поверхностными водами, лучше защищенных от различных загрязнений, а также использование искусственно минерализованных питьевых вод. Важность проблемы дефицита микроэлементов была обозначена и отражена в Постановлении Главного Государственного санитарного врача РФ от 11.06.2000 г. №5 «О коррекции качества питьевой воды по содержанию биогенных элементов», постановлении от 28.12.1999 №17 «О преодолении дефицита микронутриентов», а также Постановлении Правительства РФ от 05.09.1999 №1119 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом иода».

Результаты. В Санкт-Петербурге с этой целью в частности используются минеральные композиции для обогащения воды в детских и лечебно-профилактических учреждениях, а также в быту «Чуринская», «Северянка», «Северянка иод плюс фтор» и др. На кафедре гигиены питания были проведены физиолого-гигиенические и санитарно-химические исследования минеральной композиции «Чуринская», которые показали ее безвредность и возможность использования для обогащения воды, используемой в питьевых целях и для приготовления блюд и пищевых продуктов.

Нами проведена экспертная санитарно-эпидемиологическая оценка воды минеральной питьевой «Асем-Ай Сарыагачская» из подземного источника Сарыагашского месторождения минеральных вод Приташкентского водоносного бассейна, сеноманского водоносного горизонта.

Сарыагачская минеральная вода «Асем-Ай» – термальная (47-49 град.), азотная, по химическому составу относится к сульфатно-хлоридно-гидрокарбонатно-натриевым водам. В связи с наличием в ней биологически активных компонентов, таких как бром. Кремний, азот, иод и ряда других, а также слабощелочных свойств (рН 8,1-8,6) вода относится к природным минеральным столовым.

Вода минеральная «Асем-Ай» содержит повышенную концентрацию кремниевой кислоты (33,8-44,2 мг/л), что незначительно ниже бальнеологической нормы (50 мг/л). Установлено, что при приеме внутрь кремнистые воды оказывают противовоспалительное действие, снижают интоксикацию, в том числе тяжелыми металлами, что обусловлено абсорбционными свойствами кремниевой кислоты, находящейся в коллоидном состоянии.

Воды сложного состава оказывают многофакторное действие на организм. Несмотря на низкую минерализацию (0,6-1,0 г/л) бальнеологическая ценность этой воды доказана при лечении целого ряда заболеваний желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей, атеросклероза. Органические компоненты этой минеральной воды активизируют обменные процессы, нормализуют липидный обмен, билирубинообразование, снижают концентрацию холестерина



в крови. В связи с высоким содержанием сульфат-иона вода может использоваться при комплексном лечении больных с токсическими (фосфорными, свинцовыми) поражениями желудочно-кишечного тракта, нервной системы. Вода «Асем-Ай» характеризуется низкой общей жесткостью (до 0,3 ммоль/л) карбонатного устранимого характера.

Изучение показателей солевого состава показало, что содержание сульфатов составляет 77,8 мг/л, хлоридов 74,4 мг/л, что соответствует нормативам качества для расфасованных питьевых вод (не более 250 мг/л) в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости». Таким образом, по данному показателю вода «Асем-Ай» отвечает требованиям к питьевой воде.

В воде присутствуют малые дозы брома – 1,5 мг/л, что выше гигиенического норматива для питьевой воды (0,2 мг/л), но значительно ниже бальнеологической нормы (25 мг/л). Установлено, что малые дозы брома влияют на обменные процессы, функцию нервной системы и эндокринных желез. В воде также присутствует фтор в количестве 0,35-0,45 мг/л, что удовлетворяет требованиям физиологической полноценности питьевой воды по этому микроэлементу (от 0,5 до 1,5 мг/л) в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1116-02. Также вода минеральная «Асем-Ай» является физиологически полноценной по содержанию иода 0,02 мг/л (норматив физиологической полноценности составляет 0,01-0,125 мг/л). В воде также присутствуют и другие микрокомпоненты.

В связи с этим, вода «Асем-Ай Сарыагачская» может быть использована как природная минеральная столовая вода в качестве освежающего напитка, для стимулирования пищеварения, а также с профилактической целью.

Заключение. Лечебное действие минеральной воды, обусловленное ее специфическими свойствами и минеральным и газовым составом, наличием биологически активных микрокомпонентов, позволяет отнести ее лечебно-столовым природным минеральным водам для профилактики и лечения хронических заболеваний органов пищеварения, заболеваний мочеполовой системы, при лечении сахарного ожирения, при хронических интоксикациях фосфором и тяжелыми металлами по назначению врача.

Минеральная композиция «Чуринская» позволяет осуществлять приготовление физиологически полноценной по минеральному составу питьевой воды, которую можно использовать как в питьевых целях, так и для приготовления блюд и продуктов в регионах с «мягкой» водой из поверхностных водоисточников, к которым относится и Северо-Западный регион.

Таким образом, в связи с вышеизложенным, проблема обеспечения безопасности и физиологической полноценности питьевых бутилированных вод, а также столовых и лечебно-столовых из артезианских источников связана с необходимостью исследования ее полного микроэлементного состава, показателей безопасности, в том числе по микробиологическим показателям,



разработкой мер защиты воды и водоисточников от нежелательного воздействия факторов среды, что будет способствовать сохранению здоровья населения и повышения качества жизни.

Список литературы:

1. Руководство по контролю качества питьевой воды. ВОЗ.М., 1986.Т.1.
2. СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости».
3. Постановлении Главного Государственного санитарного врача РФ от 11.06.2000 г. №5 «О коррекции качества питьевой воды по содержанию биогенных элементов».
4. Постановлении Правительства РФ от 05.09.1999 №1119 « О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом иода».

УДК 616.839-089

**ОСОБЕННОСТИ ЭКСТРЕННОЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ
НЕЙРОТРАВМЕ В РЕГИОНЕ С НИЗКОЙ ПЛОТНОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ**

Мозучая О.В.¹, Щедренок В.В.²

¹ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

²НМИЦ им. В.А. Алмазова, Санкт-Петербург

Реферат. В современных условиях особой проблемой здравоохранения является обеспечение доступной и качественной медицинской помощи жителям сельской местности и отдаленных районов в регионах с низкой плотностью населения.

Цель исследования – изучение доступности и качества экстренной нейрохирургической помощи при нейротравме в регионе с низкой плотностью населения.

Проанализированы организация, качество и доступность нейрохирургической помощи при нейротравме в Республике Коми. Региональная система организации медицинской помощи двухэтапная, представлена догоспитальной и первой медицинской помощью, а также квалифицированной и специализированной помощью в травмоцентрах I, II и III уровней. Нейрохирургическая помощь имеет интенсивную направленность развития. Изученная на основе специально разработанной методики доступность нейрохирургической помощи при нейротравме населению различных районов республики оказалась недостаточной, на районы с низкой доступностью пришлось 76,4%.

Для решения проблемы оказания нейрохирургической помощи при нейротравме необходим комплексный организационно-клинический подход.

Ключевые слова: доступность нейрохирургической помощи, качество медицинской помощи, организация нейрохирургической помощи, регион с низкой плотностью населения.

Актуальность. В современных условиях особой проблемой здравоохранения является обеспечение доступной и качественной медицинской



помощи жителям сельской местности и отдаленных районов в регионах с низкой плотностью населения [2, 4]. Регионы с плотностью населения ниже 4 человек на 1 км² занимают более половины территории Российской Федерации [1]. Это делает вопросы медицинской помощи населению таких территорий актуальными. В свою очередь, проблема нейротравматизма и его последствий является одной из существенных в связи с высокой инвалидизацией, экономическими потерями и смертностью [3].

Целью исследования стало изучение доступности и качества экстренной нейрохирургической помощи при нейротравме в регионе с низкой плотностью населения.

Материалы и методы. В ходе работы регионом с низкой плотностью населения считали административную территорию, где плотность населения составляла до 4 человек на км², с умеренной плотностью – от 4,1 до 16 человек на км², с высокой плотностью – выше 16,1 человека на км².

Изучены организация, качество и доступность нейрохирургической помощи при нейротравме в Республике Коми, территория которой расположена на северо-востоке европейской части России. Регион согласно предложенной нами классификации, отнесен к территориям с низкой плотностью населения (2,17 чел. на 1 км²), в нем преобладают городские жители (75,7%). В республике 6 городов (Сыктывкар – столица, Воркута, Инта, Печора, Ухта, Усинск) и 15 муниципальных округов. Основными направлениями экономики являются топливно-энергетический комплекс с добычей и первичной переработкой горючих полезных ископаемых и деревообрабатывающая промышленность. Основными причинами смертности населения среди лиц трудоспособного возраста являются травмы (30,6%) и болезни системы кровообращения (30,2%).

Одним из объектов исследования стала нейрохирургическая служба – комплекс медицинских учреждений, оказывающих плановую и экстренную помощь пациентам с нейрохирургической патологией.

К травмоцентрам I уровня отнесли многопрофильные больницы с мощной диагностической базой, в которых в состав дежурной бригады входят специалисты различного профиля, в том числе нейрохирурги, и имеются условия для оказания специализированной медицинской помощи при любых повреждениях.

Под травмоцентрами II уровня подразумевали больницы с недостаточной диагностической базой; в них, как правило, отсутствуют компьютерные томографы, а в состав дежурной бригады входят лишь анестезиолог, хирург и травматолог, в связи с чем для оказания адекватной помощи при целом ряде состояний необходим вызов специалиста-консультанта.

Травмоцентрами III уровня считали районные больницы, расположенные в поселках или небольших городах. В таких стационарах дежурит один врач (это может быть терапевт).

Проанализировано 6272 случая нейротравмы из различных медицинских учреждениях республики и Бюро СМЭ.



Под нейротравмой подразумевали изолированную и сочетанную черепно-мозговую, а также позвоночно-спинномозговую травму и повреждения периферической нервной системы. В массиве преобладала черепно-мозговая травма (ЧМТ) (5192 случая, 86,0%). Среди получивших нейротравму преобладали лица мужского пола (74,0%, $p < 0,05$).

Результаты. Региональная система организации медицинской помощи при нейротравме является двухэтапной, одинакова для лиц детского возраста и взрослых. На I этапе она представлена догоспитальной и первой медицинской помощью, осуществляемой бригадами скорой медицинской помощи (СМП) и врачами районных больниц, не являющихся травмоцентрами, на II этапе – специализированной и квалифицированной медицинской помощью в травмоцентрах I, II и III уровней, осуществляемой хирургами, травматологами и нейрохирургами этих травмоцентров.

Нейрохирургия с научной и практической точки зрения была и остается бурно развивающейся отраслью медицины: в ее повседневную практику широко внедряются новые методы диагностики, обеспечивающие нейровизуализацию структур головного и спинного мозга, и современные высокотехнологичные методы проведения оперативных вмешательств, включая микрохирургические, эндоваскулярные и эндовидеохирургические.

Однако использование современных методов диагностики и лечения предусматривает использование дорогостоящей аппаратуры и инструментария. В связи с этим нейрохирургическая помощь населению Республики Коми последние 15 лет имела интенсивную направленность развития: были закрыты нейрохирургическое отделение в Воркуте, нейрохирургические койки в Инте, в то же время дооснащены и укомплектованы современным оборудованием оставшиеся 3 нейрохирургических отделения. В настоящее время нейрохирургическая служба Республики Коми полностью базируется в Сыктывкаре и представлена нейрохирургическими отделениями для взрослых в КРБ и ГБЭР, а также нейрохирургическим отделением для детей в Детской республиканской больнице (ДРБ).

Жители остальных городов и сельской местности могут получить специализированную помощь только в этих отделениях. Укомплектованность кадрами нейрохирургов равна 44,4%, коэффициент совместительства составил 2,25. Обеспеченность нейрохирургами составила 0,1 на 10 000 человек населения.

Для уточнения медицинской эффективности и оправданности интенсивного пути развития нейрохирургической службы проанализированы выборки, включавшие законченные случаи одинаковой по тяжести черепно-мозговой травмы периодов экстенсивного (первая группа) и интенсивного (вторая группа) путей развития, отобранные в нейрохирургических отделениях городской больницы скорой медицинской помощи Воркуты и Сыктывкара.



Медицинская эффективность интенсивного пути развития нейрохирургической службы подтверждена сравнением этих двух групп пациентов, в которых имела место статистически достоверная разница показателей летальности (18,3% и 7,3% соответственно, $p < 0,05$).

Исследование показало, что сложности при оказании специализированной нейрохирургической помощи возникают в стационарах, находящихся на большом удалении от городов (свыше 100 км). Такими лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ) являются Усть-Цилемская, Ижемская, Троицко-Печерская, Прилузская, Койгородская, Усть-Куломская, Усть-Вымская и Княжпогостская районные больницы.

Стационары в Инте, Усинске и Сосногорске, имеющие статус центральных районных больниц, а также больницы городов Воркута, Ухта и Печора не имеют нейрохирургической службы. Основная нагрузка по оказанию неотложной помощи пациентам с тяжелой изолированной и сочетанной нейротравмой, поступающих из сельской местности, ложится на реаниматологов, хирургов и травматологов.

Для определения доступности нейрохирургической помощи предложены и использованы следующие критерии, оцененные в баллах: максимальная удаленность от Сыктывкара (оценивали в 1-4 бала), состояние связи для дистанционных консультаций (1-4 бала), состояние дорог (1-4 бала), сезонная доступность перемещения по местности (1-3 бала). Минимальный балл, равный 4, свидетельствовал о высокой доступности нейрохирургической помощи, максимальный, равный 15, о ее низкой доступности.

В ходе исследования оценена доступность нейрохирургической помощи населению республики и на основе полученных результатов все районы сгруппированы в кластеры: районы с хорошей доступностью (4-6 баллов – 11,8%), районы с удовлетворительной доступностью (7-9 баллов – 11,8%), районы с низкой доступностью нейрохирургической помощи населению (10-15 баллов – 76,4%). Наибольшим оказался кластер с низкой доступностью нейрохирургической помощи населению. Средний показатель доступности нейрохирургической помощи составил 10,5 балла.

В связи с этим, учитывая низкую плотность населения, наиболее рациональной тактикой при нейротравме является осуществление дистанционных консультаций и эвакуация пострадавших лечебными учреждениями, имеющими нейрохирургические отделения, «на себя». Дистанционные консультации должны обеспечить стабилизацию состояния пациентов, в том числе с использованием принципа «damage control». Таким образом, при решении проблемы доступности медицинской помощи необходим комплексный клиничко-организационный подход.

В городах первую медицинскую помощь на догоспитальном этапе оказывают бригады СМП, в сельской местности – еще и непосредственно врачи ЛПУ различного уровня (ЦРБ, РБ).



В ряде городов России для реализации принципа наиболее раннего оказания специализированной медицинской помощи при травме были созданы специализированные бригады скорой медицинской помощи (реанимационно-хирургические, интенсивной терапии, противошоковые), основными задачами которых является быстрая, качественная и квалифицированная работа с пациентом непосредственно на месте происшествия и при транспортировке его в травмоцентр. Главными особенностями скорой медицинской помощи пострадавшим с нейротравмой на догоспитальном этапе являются: минимизация времени от момента получения травмы до начала оказания помощи и доставки в травмоцентр с адекватным и эффективным использованием «золотого часа»; приоритетность синдромального подхода; оказание лечебного воздействия на основные возможные патофизиологические механизмы острого периода сочетанной травмы и купирование травматического шока.

В Сыктывкаре медицинская помощь пострадавшим на догоспитальном этапе оказывается персоналом двух подстанций скорой медицинской помощи. По городу ежедневно дежурит 4 специализированных бригады, называемых бригадами интенсивной терапии (1 бригада на 610,5 тыс. человек). В других городах функционирует по одной подстанции СМП, специализированные бригады отсутствуют.

Исследование показало, что скорую медицинскую помощь населению Республики Коми оказывают 34 учреждения, из них: самостоятельные городские станции – 2 (Сыктывкар, Ухта), больница скорой помощи – 1 (Воркута), отделения скорой медицинской помощи городских и сельских ЛПУ – 31. Штатным расписанием предусмотрено 275,5 врачебных и 942,5 фельдшерских ставок. Укомплектованность врачебными кадрами службы СМП низкая и составляет 38,8%, без учета совместительства. С учетом совместительства этот показатель равен 80,8%. В связи с этим медицинскую помощь при несчастных случаях вынуждены оказывать врачи смежных специальностей, что не всегда обеспечивает ее качество и достаточный объем. Укомплектованность средним медицинским персоналом значительно выше, чем врачами и составляет 81,0%, без учета совместительства, а с его учетом – 98,5%.

Скорую медицинскую помощь в республике оказывают 98 бригад. По всем территориям работают фельдшерские и врачебные общепрофильные бригады. Бригады интенсивной терапии (БИТ) имеются только в Сыктывкаре (6 БИТ), Ухте (1 БИТ) и Воркуте (2 БИТ). Специализированные бригады, такие как психиатрическая, реанимационная и педиатрическая есть только в Сыктывкаре.

Служба скорой медицинской помощи Республики Коми обслуживает на догоспитальном этапе население численностью около 900 тыс. человек, что составляет 94,7% всего населения республики. Доля городских жителей, обслуживаемых СМП, существенно выше по сравнению с сельским. Доступность СМП сельскому населению республики остается низкой вследствие разбросанности населенных пунктов и отсутствием автомобильных дорог.



В связи с этим функции скорой медицинской помощи в данных населенных пунктах возложены на ФАП, врачебные амбулатории и амбулатории врачей общей практики.

Среди обслуживаемого СМП контингента дети до 18 лет составляют 92,0% от всего детского населения, взрослые – 94,2 % от всего взрослого населения. При этом районы республики с низкой доступностью, рассчитанной в баллах, хуже охвачены скорой медицинской помощью.

Лишь в 25,9% случаев медицинская помощь оказана врачебными бригадами, на фельдшерские пришлось 74,1%. Это обусловлено тем обстоятельством, что лишь 12 из 20 территорий Республики Коми укомплектованы врачебными бригадами. В городах среднее время доезда до места происшествия составило 12 ± 4 мин (в 59% вызовов доезд выполнен в течение 10 мин). Среднее время работы с пострадавшим было равно 27 ± 8 мин.

При тяжелой нейротравме проводились следующие лечебные мероприятия: сердечно-легочная реанимация, санация верхних дыхательных путей, коррекция дыхания с использованием интубация трахеи и ИВЛ, дренирование плевральной полости, обезболивание в различных сочетаниях, инфузионная терапия, преимущественно кристаллоидами, транспортная иммобилизация, а также остановка кровотечения различными способами. Ретроспективный экспертный анализ показал наличие ряда дефектов диагностики сочетанных с нейротравмой повреждений: не диагностирован травматический шок или недооценена его тяжесть (8,3-26,8%), не обнаружена ЧМТ или недооценена ее тяжесть (5,7%-17,2%). Следует отметить неполную диагностику повреждений различных анатомических областей, которые имели место при сочетанных повреждениях. Бригады СМП испытывали существенные трудности при диагностике закрытой травмы груди (19,5-26,7%) и живота (20,1-23,5%), повреждений таза (32,4-47,6%) и позвоночника (38,5-51,4%). Ошибками лечения были дефекты коррекции дыхания, обезболивания, инфузионной терапии, гормонотерапии и иммобилизации. Дефекты диагностики и лечения в большинстве случаев нивелировались за счет синдромального подхода. Организация работы скорой медицинской помощи в Сыктывкаре и других городах региона позволяет оказать догоспитальную медицинскую помощь 99,3% пострадавших с нейротравмой на высоком уровне и в пределах так называемого «золотого часа». Сельское население охвачено службой скорой помощи лишь на 76,0% вследствие социальных, географических и климатических особенностей.

Пострадавшим, относящимся к той части населения, которая не охвачена службой СМП, первая врачебная помощь была оказана в стационарах различных уровней. При поступлении пациента с нейротравмой осуществлялась дистанционная консультация, затем при необходимости в больницу выезжал нейрохирург; среднее время от момента поступления до получения специализированной помощи у этой группы пациентов составляло 6 ± 2 час.



До этого времени осуществляется инфузионная терапия и реанимационные мероприятия, а также хирургическое пособие по жизненным показаниям (остановка кровотечения, иммобилизация, трахеостомия и т.п.).

Наиболее адекватную специализированную медицинскую помощь пострадавшие с нейротравмой получают в травмоцентрах I уровня на базе многопрофильных больниц, расположенных в столице республики – Сыктывкаре. Травмоцентрами II уровня являются больницы городов Воркута (БСМП), Ухта (УГБ № 1), Инта (ИЦГБ), Усинск (Усинская ЦРБ) и Печера (Печерская ЦРБ). В этих стационарах имеется дежурная служба, в состав которой входят травматолог, хирург, анестезиолог-реаниматолог, однако в них отсутствует круглосуточная нейрохирургическая служба, дежурный врач лучевой диагностики.

Травмоцентры III уровня – стационары, имеющие статус районных больниц, не обладают современной диагностической базой для оказания нейрохирургической помощи. В них часто отсутствуют современные средства нейровизуализации. Оказание адекватной помощи пациентам с тяжелой нейротравмой на современном уровне становится особенно проблематичным в связи с отсутствием в штате указанных ЛПУ нейрохирургов. В дежурной бригаде – дежурный врач, который может быть хирургом, травматологом, терапевтом, педиатром, акушером-гинекологом, и не всегда – анестезиолог-реаниматолог. Доля пациентов, поступающих в травмоцентры II и III уровней повсеместно невелика, что позволяет считать централизацию нейрохирургической службы рациональной мерой.

В процессе исследования проводили ретроспективную экспертизу с использованием методики интегрированной оценки качества (ИОК), которая включала экспертизу на этапах лечения по следующим блокам: сбор диагностической информации, постановка диагноза, лечение и своевременность тактических решений, соблюдение условий преемственности, вычисляли суммарный показатель ИОК. Суммарный ИОК по блокам показал, что самым низким показателем был на этапе СМП и первой врачебной помощи (0,65), несколько лучше – в травмоцентрах III и II уровня (0,73). В травмоцентрах I уровня показатель составил 0,94.

Выводы. Данные проведенного исследования свидетельствуют о том, что региональная система организации медицинской помощи при нейротравме является двухэтапной, одинакова для лиц детского возраста и взрослых, представлена догоспитальной и первой медицинской помощью, осуществляемой бригадами СМП и врачами районных больниц, а также квалифицированной и специализированной помощью в травмоцентрах I, II и III уровней.

Нейрохирургическая помощь населению Республики Коми последние 15 лет имела интенсивную направленность развития. Полученные в ходе работы данные свидетельствуют об оправданности и эффективности интенсивного пути развития.



Изученная на основе специально разработанной методики доступность нейрохирургической помощи при нейротравме населению различных районов республики оказалась недостаточной. На районы с низкой доступностью нейрохирургической помощи населению (от 10 до 15 баллов) пришлось 76,4%. Средний показатель доступности медицинской помощи составил 10,5 балла.

Организация работы скорой медицинской помощи в Сыктывкаре и других городах региона позволяет оказать догоспитальную медицинскую помощь 99,3% пострадавших с нейротравмой на высоком уровне и в пределах так называемого «золотого часа». Сельское население охвачено службой скорой помощи лишь на 76,0% вследствие социальных, географических и климатических особенностей.

Проблема оказания нейрохирургической помощи при нейротравме не может быть решена только организационными путями, необходим комплексный организационно-клинический подход.

Список литературы:

1. Всемирная география [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://worldgeo.ru>.
2. Кочкина Н.Н., Красильникова М.Д., Шишкин С.В. Доступность и качество медицинской помощи в оценках населения. - М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. – 56 с.
3. Крылов В.В., Талыпов А.Э., Пурас Ю.В. Декомпрессивная трепанация черепа при тяжелой черепно-мозговой травме. – М., 2014. – 272 с.
4. Могучая О.В., Щедренок В.В. Организация дистанционных консультаций пострадавшим с нейротравмой в регионе с низкой плотностью населения / Трансляционная медицина. – 2015. – октябрь. – Прил. 2. – С. 75–76.

УДК 612

ИЗМЕНЕНИЯ РЕАКЦИЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЛИЯНИЯ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ ПО Х. АЛИЕВУ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Мокрушина Е.А.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», кафедра иммунологии и клеточной биологии, Ижевск

Реферат. Исследованы реакции электроэнцефалографических параметров при применении психотерапевтической методики по Х. Алиеву.

Ключевые слова: психотерапевтическая методика Х.Алиева, метод электроэнцефалографии, абсолютная амплитуда ритмов ЭЭГ.

Актуальность. Человек – сложноустроенное биологическое существо, познать организацию которого на данный момент невозможно. Модели поведения человека зависят от ряда факторов, в первую очередь, от того, что «заложено» изначально, т.е. в детстве [11]. Все, что осознается человеком, так или иначе, влияет на его поведение, состояние, внутренний мир.



Часто воздействие окружающего мира вызывает некоторые изменения в сознании индивидов, которые требуют к себе определенного внимания [9]. Оказывать влияние на сознание можно по-разному. В настоящий момент существует множество способов воздействия на организм, всё зависит от целей воздействия. Часто изменение внутреннего состояния производится неосознанно, но с физиологической точки зрения, является необходимой мерой для организма [14]. Например, при обдумывании, сне или озарении происходит отчуждение от действительности, в это время человек находится в благоприятном для него состоянии [16]. Все эти состояния называются «измененные состояния сознания» (ИСС).

ИСС существовали всегда, но изучать их стали не так давно. Они, как правило, характеризуются качественным изменением восприятия окружающей информации, тем самым, изменяя сознание [16]. Существует множество видов ИСС, например, медитация, гипноз, кома, сон, нейрообратные связи, психотерапевтические методики и др. [1, 7, 12]. В настоящее время на организм оказывается большая нагрузка, в связи с прогрессом человечества. Каждый день мы подвергаемся стрессу, большому количеству излучений, воздействию ряда других факторов, которые, несомненно, отражаются на организме. В связи с этим, можно сделать вывод, что организм нуждается в поддержке, которую мы способны оказать. Наиболее удачно для данных целей подходит психотерапевтическая методика по Х. Алиеву [3].

Психотерапевтическая методика по Х. Алиеву была создана в 1981 году в центре подготовки космонавтов [3, 4]. В 1987 году она была утверждена Минздравом СССР [3, 4]. Далее эту методику также применяли в промышленности электроники для того, чтобы снизить усталость зрительного анализатора у женщин-операторов. На данный момент эта методика применяется в силовых структурах (МВД, ФСБ, МЧС и т.д.), государственной службе, в творческих и опасных профессиях и др. для снижения последствий стресса и нормализации личности и поведения [3, 4]. Психотерапевтическая методика по Х. Алиеву основана на саморегуляции организма и направлена на снижение стресса, нормализацию функционального состояния (ФС) организма [3]. Данная методика представляет собой разновидность аутогипноза, при действии которого человек входит в ИСС [3]. Кроме того, на сегодняшний день известно, что в ИСС обнаруживают корреляцию между ФС и частотно-амплитудными характеристиками электроэнцефалограммы (ЭЭГ) человека [4, 5]. В связи с этим, возникает вопрос: «Какие изменения параметров ЭЭГ происходят при применении психотерапевтической методики по Х. Алиеву?».

Цель данной работы заключается в установлении закономерностей изменений реакций параметров электроэнцефалограммы (ЭЭГ) под воздействием методики по Х. Алиеву на функциональное состояние человека в течение длительного времени, а также в исследовании саморегуляции как метода нормализации процессов в организме. Для решения выдвинутой цели были поставлены следующие задачи:



1) выявить изменения абсолютной амплитуды электроэнцефалографических ритмов при воздействии психотерапевтической методики по Х. Алиеву в течение одного сеанса;

2) Выявить изменения абсолютной амплитуды ритмов на электроэнцефалограмме при психотерапевтическом воздействии по методике Х. Алиева в течение длительного времени;

3) Выявить изменения абсолютной амплитуды в разных группах испытуемых на основании исходного уровня функционального состояния организма человека.

Материалы и методы исследования. Проведено комплексное исследование, в котором приняли участие 32 испытуемых 18-27 лет женского пола, из них 16 человек входили в контрольную группу, 16 – в опытную группу. Длительность эксперимента составила 21 календарный день. Для выявления уровня ФС использовали тест М. Люшера в модификации Шипоша, по которому вычисляли вегетативный коэффициент Шипоша (КВ) для определения доминирования эрготропного или трофотропного эффекта вегетативной нервной системы. А также для определения ФС учитывали показатели метода виброизображения. Для оценки параметров ЭЭГ применяли метод ЭЭГ. Запись ЭЭГ осуществляли на электроэнцефалографе - анализаторе ЭЭГА-21/26 «Энцефалан-131-03». Эксперимент проводили по алгоритму: тест Люшера - фоновая запись ЭЭГ (30 сек.) - контрольная запись ЭЭГ (3 мин.) (для контрольной группы)/ запись ЭЭГ под воздействием методики по Алиеву (10 мин.) (для опытной группы) [3, 4]-последствие (30 сек.) - тест Люшера. Показатели ЭЭГ регистрировали в фоне (до внушения), в период проведения воздействия и после опыта на 1-ый, 7-ой, 14-ый, 21-ый день эксперимента. Фоном считалось состояние человека, в положении стоя, в покое, с открытыми глазами. В качестве анализа ЭЭГ – данных использовали значения абсолютной амплитуды электрических колебаний. Анализу подвергали 30-80 секундные отрезки ЭЭГ. Эпоха анализа составляла 5-10 сек. Обработку параметров ЭЭГ и данных виброизображения проводили с помощью программ статистической обработки для Энцефалана 131-03 и Vibraimage. Статистическую обработку результатов осуществляли компьютерными версиями программ «Statistica 6.0», Excel 5.0, SPSS for Windows 11,0. Статистическую значимость результатов оценивали по многофакторному анализу критерия достоверности, а также по критерию Мани-Уитни (для сравнения разных групп) и Фридмана (для сравнения зависимых показателей трех и более групп). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Психотерапевтическая методика по Х. Алиеву несомненно является одним из способов вхождения в ИСС, которое способно оказывать воздействие на ФС человека, а также на корреляты ЭЭГ [4, 5]. В ходе эксперимента при использовании методики по Х. Алиеву наблюдались идеомоторные движения тела и конечностей, покачивания, испытуемые описывали свое состояние как расслабленное, чувствовалась легкость в теле, долгое нахождение в вертикальном положении никак не ощущалось.



Эти субъективные ощущения испытуемых согласуются с литературными данными [3, 4]. Как известно из литературы, данные движения происходят при действии мысли, что приводит к их закреплению, то есть идеомоторные движения происходят на уровнях сознания и организма: движения приводят к возбуждению коры больших полушарий мозга, далее сигнал поступает к рецепторам мышц и связок и возникает ответная реакция [3, 4, 5].

Помимо идеомоторных реакций, были выявлены изменения в показателях ЭЭГ. Сравнение показателей ЭЭГ контрольной и опытной групп в течение двадцати одного дня выявили динамику характерных изменений ритмов ЭЭГ в опытной группе в сравнении с контрольной группой, а также были отмечены явные отличительные особенности ЭЭГ - показателей в группах эрготропов и трофотропов, разделенных по уровню ФС на основе КВ и метода виброизображения как в контрольной, так и в опытной группах. Метод виброизображения не установил корреляции с КВ, выявив у всех испытуемых нормальное состояние на период эксперимента. В эксперименте наблюдались изменения параметров виброизображения в течение одного сеанса и 21 календарного дня.

Рассмотрим изменения значений абсолютной амплитуды различных ЭЭГ - ритмов в опытной группе, которая применяла психотерапевтическую методику по Х. Алиеву в течение длительного времени (21 календарный день). На протяжении всех дней эксперимента в опытной группе происходило увеличение абсолютной амплитуды всех ритмов ЭЭГ до окончания методики, а в последствии наблюдалось понижение значений до начального состояния (которое было в фоновой записи) или ниже, при этом достоверные данные получены по всем ритмам ЭЭГ ($p < 0,05$). Увеличение абсолютной амплитуды бета-, дельта - и тета - ритмов в опытной группе во время техники, вероятно, свидетельствует о вхождении испытуемых в ИСС [3,4,5]. Абсолютная амплитуда бета - ритма повышалась в лобных областях в правом полушарии по сравнению с фоном и последствием ($p < 0,05$). Внутри дня происходило ее увеличение относительно абсолютной амплитуды бета - ритма фонового состояния, в последствии она снижалась почти до начального состояния. Между днями прослеживалась четкая тенденция к уменьшению абсолютной амплитуды бета - ритма к последнему дню эксперимента. Абсолютная амплитуда дельта - ритма между днями изменялась без определенных тенденций, тогда как абсолютная амплитуда тета - ритма имела тенденцию к понижению к концу эксперимента, то есть к 21 дню ($p < 0,05$). Абсолютная амплитуда альфа - ритма увеличивалась одинаково во всех областях, но наиболее было выражено ее увеличение в затылочных областях правого полушария по сравнению с фоном и последствием, что, возможно, может быть связано с представлением о движении руками и, как следствие, в дальнейшем проявлением идеомоторной реакции [13]. Также увеличение амплитуды альфа - ритма может свидетельствовать о расслабленном состоянии организма [2].



В то же время известно, что частота альфа - ритма генетически детерминирована, если происходит ее изменение, то это может свидетельствовать об изменении кортикоталамических взаимодействий, от которых зависит адаптированность организма [7]. Кроме того, в литературе встречаются данные, указывающие на то, что увеличение амплитуды альфа - ритма может говорить об активной обработке информации [7].

В контрольной группе, как и в группе, которая находилась под воздействием методики Х. Алиева, происходило увеличение абсолютной амплитуды альфа - ритма внутри каждого дня, а во время последействия показатели снижались до начального фонового состояния ($p < 0,05$). Между днями происходило увеличение абсолютной амплитуды альфа - ритма к последнему дню эксперимента. Абсолютная амплитуда тета-, дельта- и бета - ритмов имела тенденцию к незначительному увеличению как внутри дня, так и на протяжении всего эксперимента ($p < 0,05$). Таким образом, в контрольной группе происходило увеличение абсолютной амплитуды альфа - ритма, незначительное повышение абсолютной амплитуды бета- и тета - ритмов, а абсолютная амплитуда дельта - ритма практически не была подвержена изменениям.

Сравнение показателей абсолютной амплитуды в контрольной и опытной группах показало, что абсолютная амплитуда альфа - ритма значительно ниже в опытной группе на протяжении всего эксперимента ($p < 0,05$). Абсолютная амплитуда тета - ритма в опытной группе преобладала в первый день, но снижалась к последнему дню, в результате в контрольной группе она оказалась выше, чем в опытной. Абсолютная амплитуда бета- и дельта - ритмов в первые 14 дней эксперимента была выше у опытной группы, а в последний день выше у контрольной, но в контрольной группе происходило снижение этих показателей. В опытной группе эти показатели бета-, дельта - ритмов увеличивались относительно фонового состояния, а в последействии снижались до начального уровня. Это подтверждается литературными данными [6]. Анализ индивидуальных особенностей взаимосвязей ритмов ЭЭГ может помочь расшифровать психофизиологические механизмы ИСС и работы подкорковых структур мозга [6].

Опытную и контрольную группы разделили по преобладанию симпатической (эрготропы) или парасимпатической (трофотропы) нервной системы.

Полученные данные показали, что в опытной группе у эрготропов во время техники по сравнению с фоном наблюдалось возрастание абсолютной амплитуды альфа-, бета-, дельта- и тета - ритмов по всем областям, особенно - в правом полушарии в затылочных областях для альфа - ритма, в лобных областях - для бета - ритма, в лобно-височных областях - для дельта- и тета- ритмов, в то время как в последействии регистрировалось снижение абсолютной амплитуды этих ритмов ($p < 0,05$).



В течение 21 календарного дня проведенного эксперимента выявили четкую динамику изменения ритмов ЭЭГ у эрготропов опытной группы. Так абсолютная амплитуда альфа - ритма имела тенденцию к увеличению как в течение одного дня, так и от 1 к 21 дню эксперимента, но в последствии происходило её уменьшение до начального фонового состояния. Абсолютная амплитуда бета - ритма также увеличивалась в течение каждого экспериментального дня, между днями направленность изменения абсолютной амплитуды бета - ритма не выявлена. Вариация абсолютной амплитуды дельта- и тета - ритмов от начала до конца эксперимента увеличивалась. В литературе указано, что при медитации происходит увеличение амплитуды альфа - ритма, после увеличивается амплитуда бета-ритм [7]. Более того, отмечается, что при медитации тоже происходит увеличение абсолютной амплитуды альфа - ритма, так как наступает расслабление, и в это время могут быть задействованы резервные возможности организма [10].

У трофотропов в технике выявлено, что абсолютная амплитуда дельта- и тета - ритмов уменьшалась по сравнению с фоном и последствием по всем областям, наиболее - в лобно-височных и затылочных областях ($p < 0,05$), в то время как абсолютная амплитуда альфа - ритма повышалась, что не характерно для состояния полутранса. По-видимому, возрастание альфа-ритма приводит к снижению дельта- и тета - ритмов. Кроме того, из литературных данных известно, что ИСС должно сопровождаться снижением амплитуды альфа - ритма [6, 7]. Однако эксперименты показали, что происходит ее увеличение, как в группе эрготропов, так и в группе трофотропов. По всей вероятности, это может быть связано либо с сильным расслаблением [2], либо с глубоким трансом, так как во время глубокого транса наблюдается практически полное расслабление и повышение альфа - активности [10]. Либо это может зависеть от низкого исходного уровня активности ФС организма, в частности у трофотропов [5]. Уменьшение абсолютной амплитуды данных ритмов (альфа-, бета-, дельта-, тета-) в последствии свидетельствует о том, что состояние полутранса снижает свою активность, или же человек полностью «выходит» из данной методики.

Также выявлены изменения ритмов ЭЭГ у трофотропов опытной группы в течение 21 дня. У трофотропов опытной группы абсолютная амплитуда альфа - ритма внутри дня изменялась также, как и у эрготропов, но на протяжении всего эксперимента уменьшалась к последнему дню ($p < 0,05$), наиболее показательно в правом полушарии головного мозга. Уменьшение амплитуды альфа - ритма говорит о низкой лабильности корковых нейронов на момент понижения амплитуды [15]. В течение одного дня прослеживалось незначительное увеличение бета- ($p < 0,05$) и тета - ритмов, в течение же всего эксперимента происходило заметное уменьшение амплитуды. Абсолютная амплитуда дельта - ритма имела выраженную направленность к снижению внутри дня и на протяжении всего эксперимента в лобных областях.



Таким образом, при сравнении групп эрготропов и трофотропов опытной группы можно указать следующее. Изначально группа трофотропов имела более высокие показатели ЭЭГ - ритмов головного мозга, но к концу эксперимента показатели ритмов головного мозга увеличивались у эрготропов опытной группы ($p < 0,05$).

У эрготропов контрольной группы абсолютная амплитуда альфа- и тета - ритмов не имела определенной направленности между днями, но в течение каждого дня четко прослеживалось ее повышение относительно фона, что проявлялось во всех областях головного мозга, а во время последействия происходило понижение ее показателей до начального фонового состояния ($p < 0,05$). Уменьшение амплитуды альфа - ритма говорит о включении тормозных процессов, соответственно ее понижение свидетельствует об активации деятельности мозговых структур [13]. Показатели абсолютной амплитуды бета - ритма практически не изменялись ($p < 0,05$). Абсолютная амплитуда дельта - ритма изменялась без определенной тенденции внутри дней, но наблюдалась склонность к ее увеличению к концу эксперимента.

В контрольной группе испытуемых с преобладанием трофотропного эффекта вегетативной нервной системы альфа - ритм не проявлял явной направленности, но присутствовало некоторое увеличение абсолютной амплитуды альфа - ритма относительно фона и последействия внутри дня. Бета - ритм также не проявлял четких тенденций внутри дня, но между днями происходило заметное повышение его абсолютной амплитуды. Тета - ритм практически не изменялся на протяжении эксперимента. Внутри первого, второго и последнего дней абсолютная амплитуда дельта - ритма снижалась незначительно, как по сравнению с фоном, так и по сравнению с последействием. Незначительное снижение абсолютной амплитуды дельта - ритма может говорить о снижении уровня тревожности [8].

При сравнении испытуемых с разными эффектами вегетативной нервной системы в контрольной группе, можно отметить, что дельта-, тета- и альфа - ритмы вели себя также, как и в опытной группе, т.е. в первый день показатели ритмов выше у трофотропов, а в 21-ый день – у эрготропов. Показатель абсолютной амплитуды бета - ритма изначально был выше у эрготропов, и к концу эксперимента оставался выше у эрготропов, при этом повышение абсолютной амплитуды бета - ритма и у трофотропов, и у эрготропов может свидетельствовать о том, что происходит нормализация нейромедиаторных процессов [5].

Сравнение показателей ЭЭГ контрольной и опытной групп в течение 21 календарного дня выявили четкую динамику изменения ритмов ЭЭГ по сценарию, описанному выше. Результаты исследования показали статистически значимые отличия показателей ЭЭГ - ритмов в контрольной и опытной группах ($p < 0,05$). В опытной группе происходило увеличение альфа - ритма, не характерное для полутрансового состояния [17], но это можно объяснить расслаблением организма, возможно, происходит расширение ансамблей



подкорковых структур, которые отвечают за генерализацию альфа - ритма [10]. Также из литературы известна когерентность альфа - ритма и когнитивных процессов головного мозга, а также связь с вариабельностью сердечного ритма и эмоциональностью человека [7].

Также в ходе эксперимента были выявлены отличительные особенности коррелятов ЭЭГ у лиц с разным исходным уровнем ФС испытуемых. У трофотропов в течение месяца происходило значительное уменьшение абсолютной амплитуды альфа- и дельта - ритмов [5, 6]. Регистрировалось и уменьшение абсолютной амплитуды бета- и тета - ритмов, что не находит подтверждения в литературных данных. Вероятно, это указывает на адаптацию организма испытуемого к методике по Алиеву в течение месяца и это не отражается на столь существенных изменениях показателей ЭЭГ, либо это может быть связано с выходом на новый функциональный уровень, что также не требует изменений ЭЭГ - ритмов. У эрготропов на протяжении месяца наблюдалось явное увеличение абсолютной амплитуды альфа- и дельта - ритмов, незначительное - бета - ритма. Увеличение абсолютной амплитуды бета- и дельта - ритмов также может свидетельствовать об ИСС [5, 6], а ее увеличение в альфа - ритме может быть связано с исходным низким уровнем активности ФС организма человека [6].

Таким образом, полученные данные показывают, что психотерапевтическая методика Х. Алиева оказывает влияние и на ФС, и на изменения показателей ЭЭГ - ритмов. Подтверждением этого могут служить более высокие показатели дельта-, тета- и бета - ритмов, а также более низкие, по сравнению с контрольной группой, показатели альфа - ритма. Изменения ЭЭГ осцилляций между группами эрготропов и трофотропов показало зависимость от исходного уровня ФС.

Психотерапевтическая методика по Х. Алиеву, которая заключается в управлении своим ФС с помощью сознательно заданных установок, направлена на самостоятельное управление внутренним состоянием, снижением раздражимости и стресса [3, 4]. В связи с этим, предполагается, что данную психотерапевтическую методику можно выносить на практический уровень, применять не только в государственных структурах и структурах федеральных подразделений, но также и в повседневной жизни для снятия напряжения и улучшения самочувствия. Однако, как показали исследования, применение данной техники должно быть не одномоментное, а нарабатываться в течение длительного времени (хотя бы одного месяца).

Выводы:

1. Сравнение показателей абсолютной амплитуды электроэнцефалографических ритмов в опытной группе с применением психотерапевтической методики по Х. Алиеву в течение одного сеанса показало увеличение альфа-, бета-, тета- и дельта - ритмов (данные достоверны по альфа - ритму ($p < 0,05$)). Данные изменения вызваны действием методики по Х. Алиеву.



2. В опытной группе по сравнению с контрольной группой происходит уменьшение альфа - ритма, и повышение всех остальных: бета-, дельта- и тета – ритмов в течение месяца ($p < 0,05$), что указывает на воздействие исследуемой психотерапевтической методики по Х. Алиеву на организм человека.

3. Возрастание абсолютной амплитуды альфа – ритма во время эксперимента в опытной группе ($p < 0,05$) у испытуемых с преобладанием эрготропного и трофотропного эффектов вегетативной нервной системы имеет разную природу, что зависит от изначального уровня функционального состояния испытуемых.

Список литературы:

1. Абрамова Г.С. Практическая психология / Г.С. Абрамова. - М.: Академический Проект, 2003 - 496 с.
2. Адам Д. Восприятие, сознание, память. Размышления биолога: Пер. с англ. Алексеенко Н. Ю./ Е. Н. Соколова. - М.: Мир, 1983. – 152 с.
3. Алиев Х.М. Патент РФ № 2041721 20.08.1995 Способ психофизиологической саморегуляции и устройство для стимуляции // Патент РФ № 2041721 12.16.1992 / Алиев Х.М.
4. Алиев Х.М., Михайловская С.М. Метод управления саморегуляции // Методические рекомендации Министерства здравоохранения СССР, 1987. - №10-1. – 62 с.
5. Ахметова В.В., Колчин А.И., Говорин Н.В. Электроэнцефалографические корреляты эффективности трансперсональной психотерапии при невротических депрессиях // Журнал неврологии и психиатрии, 2011. - №1. – 43-48 с.
6. Базанова О.М. Современная интерпретация альфа - активности ЭЭГ/ О.М. Базанова // Международный неврологический журнал, 2011. - №8 (46). – 96-104 с.
7. Базанова О.М., Вернон Д., Муравлёва К.Б., Скорая М.В. Влияние альфа-, ЭМГ - биоуправления и техник произвольной саморегуляции на показатели variability сердечного ритма // Бюллетень сибирской медицины, 2013. - № 2. – Т. 12. - 43-51 с.
8. Гордеев С.А. Изменения ЭЭГ у пациентов с социальными фобиями // Международный неврологический журнал, 2006. - №6 (10). – 23-26 с.
9. Дзялошинский И.М. Коммуникативное воздействие: мишени, стратегии, технологии / И.М. Дзялошинский. – М.: НИУ ВШЭ, 2012. – 572 с.
10. Истратов Е.Н., Любимов С.Н. Сравнительный анализ содержания альфа - ритма в спонтанной ЭЭГ - активности у лиц, практикующих технику трансцендентальной медитации // Сиб. мед. журн., 1998. - № 1. - 17-21 с.
11. Калиниченко О.Ю., Малыгин В.Л. Аддиктивное поведение: определение, модели, факторы риска// Вестник новых медицинских технологий, 2005. - №3-4. - Т.12. - 36-39 с.
12. Марютина Т.М., Кондаков И.М. Психофизиология / Т.М. Марютина. – М.: МГППУ, 2004. – 400 с.
13. Русалова М.Н. Амплитуда альфа - ритма как показатель устойчивости мысленного воспроизведения эмоциональных образов по памяти / М.Н. Русалова // Журнал «Ассимитрия», 2015. - №4. – Т.9. – 4-17 с.



14. Сандомирский М.Е. Защита от стресса: Физиологически-ориентированный подход к решению психологических проблем (Метод РЕТРИ). - М.: Изд-во Института Психотерапии, 2001. - 336 с.
15. Святогор И.А., Дик О.Е., Ноздрачев А.Д., Гусева Н.Л. Анализ изменений ЭЭГ - паттернов в ответ на ритмическую фотостимуляцию при различных нарушениях функционального состояния центральной нервной системы // Физиология человека, 2015. - №3. - Т. 41. - 41-49 с.
16. Тарт Ч. Измененные состояния сознания / Пер. с англ. Е. Филиной, Г. Закарян. - М.: Издательство Эксмо, 2003. - 288 с.
17. Фрейд А. Психология «Я» и защитные механизмы / Пер. с англ. М. Р. Гинзбург. — М.: Педагогика, 1993. - 144 с.

УДК 612

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА И ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.

¹Мокрушина Е. А., ²Костылева Н. А.

¹ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», г. Ижевск

²Институт естественных наук, г. Ижевск

Реферат. Исследовали изменения функционального состояния человека и параметры электроэнцефалограммы при воздействии музыки.

Ключевые слова: электроэнцефалограмма, функциональное состояние, музыка, абсолютная амплитуда.

Актуальность. Современный человек постоянно подвержен стрессовым ситуациям, что сопровождается эмоциональным напряжением и сказывается на функциональном состоянии (ФС) организма [5, 14, 46]. На сегодняшний день эта проблема затрагивает все наше общество. Существует множество стрессогенных реалий нашей жизни, в результате чего ухудшаются прогнозы на развитие интеллектуально-развитого, социально-адаптированного общества [7]. Когда возникает состояние стрессорного напряжения, начинают проявляться нарушения деятельности центральной нервной системы, при этом каждая из функциональных систем организма начинает действовать сама по себе, что может привести к возникновению ряда различных расстройств и заболеваний [7, 8]. В связи с этим, человек пытается найти новые способы достижения функционального комфорта [8]. В настоящее время существуют новые эффективные средства, методы реабилитации и профилактики, повышающие резервные возможности организма человека [10, 17]. Благодаря развитию технических средств, музыка становится максимально удобным средством для восстановления ФС, оптимального для поддержания нормальной работоспособности [8, 14]. Сегодня исследователи пытаются понять суть механизмов музыкального воздействия [14, 17, 43, 44].



Значительное внимание уделяется изучению технологий активации адаптивно-приспособительных механизмов, особую актуальность приобретают меры по совершенствованию существующих и созданию новых эффективных подходов для оптимизации и коррекции ФС человека [11, 14]. В настоящее время представлено много работ по влиянию музыки на функциональное состояние (ФС) организма человека, в которых раскрыты и объяснены особенности реакций человеческого организма на определённые звуковые раздражители [6, 14, 18]. Многими исследователями отмечается, что при прослушивании разных музыкальных произведений наблюдается динамика вегетативных показателей [14]. И это заметно, прежде всего, со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, также изменяется электрическая активность мозга [14, 32]. Она помогает стимулировать мыслительную активность и способствует возникновению новых зрительных образов [14, 48]. Благоприятное влияние музыки чаще всего связывают с возможностью найти или восстановить желаемый ритм работы, что крайне важно при выполнении достаточно однообразного труда в заданном темпе [14, 25]. Кроме того, определенное качество музыкального фона способствует усилению восстановительных процессов в физиологических системах, деятельность которых угнетена под влиянием утомления [14, 27, 34]. С помощью позитронно-эмиссионной томографии и функционального магнитно-резонансного отображения исследователи имеют возможность подойти к исследованию функциональной нейроанатомии мозга при прослушивании и исполнении музыки [40, 41, 44, 47]. Применение электроэнцефалографических и магнитоэнцефалографических методов позволяет им наметить перспективные подходы к исследованию временной организации процессов восприятия и обработки музыкальных сигналов [37, 38, 39]. Согласно литературным данным, различные музыкальные направления оказывают разное влияние на ФС человека [13]. Особого внимания в психофизиологических исследованиях заслуживают классические музыкальные произведения, как известно из литературы, благотворно влияющие на ФС человека [2], а также так называемый эффект Моцарта, усиливающий когнитивные функции у слушателей и повышающий активацию мозга [13, 15].

Исходя из вышеизложенного, **целью исследования** явилось изучение влияния классической музыки на электроэнцефалографические параметры и функциональное состояние человека.

Для решения поставленной цели были выдвинуты следующие задачи:

1. Выявить, происходят ли изменения абсолютной амплитуды ЭЭГ - ритмов при прослушивании классической музыки разных композиторов;
2. Выявить изменения абсолютной амплитуды ЭЭГ - ритмов при влиянии классической музыки у испытуемых с разным уровнем исходного функционального состояния организма;
3. Выявить, оказывают ли влияние гендерные различия при прослушивании классической музыки на изменения абсолютной амплитуды ЭЭГ – ритмов.



Материалы и методы исследования. Проведено комплексное исследование с использованием метода электроэнцефалографии (ЭЭГ). В исследовании приняли участие 79 испытуемых мужского и женского пола в возрасте 18–22 лет. В ходе эксперимента испытуемые первой опытной группы слушали фрагмент симфонии № 6 В. А. Моцарта «Музыка ангелов», испытуемые второй — фрагмент произведения Р. Шумана «Арабески», испытуемые контрольной группы слушали классическую музыку в современной обработке, — Л. Бетховена «Реквием по мечте». Для оценки ФС организма использовался тест Люшера в модификации Шипоша, вычисляли вегетативный коэффициент Шипоша (ВК) для определения доминирования эрготропного или трофотропного эффекта на вегетативную нервную систему. А также для определения ФС учитывали показатели метода виброизображения. Регистрацию ЭЭГ осуществляли с помощью электроэнцефалографа — анализатора ЭЭГА-21/26 «Энцефалан-131-03» (Медиком МТД, Россия). В качестве показателей ритмов ЭЭГ использовали абсолютную амплитуду. Во время записи ЭЭГ испытуемый находился в спокойном состоянии с закрытыми глазами, сидя в удобной позе. Запись ЭЭГ велась в следующих этапах: запись ЭЭГ в покое (1 мин); запись ЭЭГ под воздействием классической музыки (2 мин); последствие (2 мин). ЭЭГ регистрировали по 21 отведению, расположенных в симметричных точках правого и левого полушарий, согласно системе 10/20 по Джасперу, от передне-фронтальных (Fp1-Fp2), фронтальных (F3-F4), центральных (C3-C4), парietальных (P3-P4), окципитальных (O1-O2), фронто-темпоральных (F7-F8), темпоральных (T3-T4), и заднетемпоральных (T5-T6); с объединённым ушным референтным электродом и нейтральным (N) на переносице [19]. Анализу подвергались 60-80 секундных обрезков ЭЭГ. Эпоха анализа составляла 5-10 сек. Обработка электроэнцефалографических параметров проводилась с помощью пакета программ статистической обработки для Энцефалана 131-03. Обработку данных виброизображения проводили с помощью программы «Vibraimage». Статистическая обработка полученного цифрового материала и выполненных рисунков осуществлялась с помощью компьютерных версий программ «Statistica 6.0», «Excel 5.0», «Prism 3.0». Обработка в «Prism 3.0» проводилась с помощью тестов «Kruskal-Wallis test» и «Mann-Whitney test». Статистическую значимость полученных результатов оценивали по критерию факторного анализа. В качестве критериев использовались состояние, состояние - области. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Как известно из литературы, во время прослушивания музыки возникает реакция электрической активности мозга, происходит изменение ритмов по соответствующим точкам коры больших полушарий [1]. Наши исследования показали, что при прослушивании музыки Р. Шумана электрическая активность увеличивалась в окципитальных областях коры. После прослушивания его музыки еще больше увеличивалась электрическая активность во многих участках коры правого полушария, что соответствует литературным данным [22].



Во время прослушивания музыки Л.В. Бетховена основная реакция электрической активности проявлялась в центральных, париетальных и окципитальных областях. После прослушивания музыки наблюдалось снижение электрической активности в центральных и окципитальных областях. Во время прослушивания музыки В.А. Моцарта и после, реакция электрической активности проявлялась во всех областях коры с преобладанием правого полушария, что соотносится с литературными данными [22].

У испытуемых опытных групп, которые слушали классическую музыку В.А. Моцарта и Р. Шумана, регистрировали достоверно более высокие индексы альфа-, дельта-, тета- и бета - ритмов ($p < 0,05$), при этом наблюдалось, что при прослушивании музыки Моцарта преобладал альфа - ритм ($p < 0,05$), а при прослушивании музыки Шумана — бета-ритм ($p < 0,05$). При влиянии классической музыки происходило снижение абсолютной амплитуды альфа - ритма в затылочных, теменных и височных областях. Это свидетельствует о повышенной активности этих областей и согласуется с информацией о том, что они связаны с распознаванием и анализом звуковых образов [5]. Также нами получены достоверные результаты по увеличению абсолютной амплитуды бета - ритма ($p < 0,05$) в лобных областях между контрольной и опытными группами. Предположительно, это может быть связано с эмоциональным возбуждением и умственным напряжением [3, 4]. Общая картина при прослушивании классической музыки у испытуемых была следующая. При прослушивании музыки Моцарта наблюдалось снижение абсолютной амплитуды дельта-, альфа-, бета - ритмов, при прослушивании музыки Шумана - значительное уменьшение абсолютной амплитуды тета-, альфа - ритмов, возможно, это связано с состоянием расслабления или релаксации, т.к. эти ритмы отвечают за релаксацию, медитацию, усиленную работу с памятью и состоянием сосредоточенного внимания [20]. При рассмотрении данных ЭЭГ контрольной группы, где испытуемые слушали фрагмент классической музыки в современной обработке - Л.В. Бетховена «Реквием по мечте», было выявлено, что абсолютная амплитуда тета-, альфа- ритмов увеличилась, возможно, это может быть связано с тем, что испытуемый во время прослушивания музыки находился в расслабленном состоянии, испытывал положительные эмоции и представлял какие-то образы [20]. Из топографических карт видно, что классическая музыка оказывает больший эффект, чем классическая музыка в современной обработке.

Для определения ФС по тесту Люшера мы выделили 2 группы: эрготропов ($BK > 1$) и трофотропов ($BK < 1$). Для оценивания ФС использовали также метод виброизображения. Метод виброизображения предоставляет значительную свободу выбора регистрации состояния, а визуальное наблюдение "ауры" позволяет быстро и наглядно оценить практически все психофизиологические параметры человека [15, 25]. Под "аурой" следует понимать совокупность свойств человека или интегральную психофизиологическую характеристику объекта [15, 25]. Исходя из данных виброизображения, испытуемые изначально в эксперименте находились в тревожном состоянии.



Коэффициент тревожности преобладал в группе эрготропов. Во время и после прослушивания музыки наблюдалось состояние покоя и хорошего самочувствия. Также, по параметрам системы, у всех испытуемых все данные по уровням агрессии, стресса, тревожности и потенциальной опасности были не выше 50%, а это значит, что испытуемые были в нормальном ФС.

При рассмотрении данных ЭЭГ у эрготропов опытных групп не было выявлено достоверных значений, в то время как у трофотропов достоверные данные были найдены в дельта-, тета-, бета-ритмах. Кроме того, наши исследования показали, что при прослушивании классической музыки В.А. Моцарта у эрготропов наблюдалось повышение альфа - ритма по абсолютной амплитуде, а у трофотропов его снижение. При прослушивании классической музыки в современной обработке наблюдалось увеличение ритма у эрготропов по абсолютным значениям, у трофотропов снижение ритма. В группе с испытуемыми, которые слушали музыку Шумана, наблюдалось снижение всех ритмов по абсолютной амплитуде. В ходе рассмотрения данных ЭЭГ трофотропов и эрготропов в опытных группах можно предположить о том, что при прослушивании классической музыки симпатическая нервная система находилась в покое, парасимпатическая нервная система наоборот доминировала, контролируя физиологические функции. Возможно, это также указывает на то, что испытуемые во время прослушивания музыки и после ее прослушивания находились в расслабленном и спокойном состоянии. Эрготропный эффект ФС обычно характеризуется избирательной активацией определенных органов, поэтому в результате стимулируется моторная, сенсорная и психическая готовность. Эта активация осуществляется преимущественно аппаратами симпато-адреналовой системы. При трофотропном эффекте ФС деятельность вегетативной системы направлена на осуществление ассимиляторных процессов в клетках и тканях. Это состояние встречается во время пищеварения, сна, когда используются, главным образом, аппараты парасимпатической системы, при этом восстанавливается клеточная энергия, а деятельность соматических систем снижена [7].

При разделении влияния классической музыки по половому признаку было обнаружено, что у юношей прослушивание классической музыки приводило к снижению пространственной синхронизации биоэлектрических потенциалов коры в альфа- и бета - диапазонах в левом полушарии, а у девушек — в обоих полушариях. После прослушивания классической музыки у юношей наблюдалось доминирование парасимпатической нервной системы. Это может свидетельствовать о том, что в результате воздействия классической музыки происходила стабилизация вегетативной нервной системы, и это находило отражение в снижении индекса альфа - ритма на электроэнцефалограмме [1]. Реорганизация биоэлектрической активности у девушек при прослушивании классической музыки свидетельствует о более тонкой дифференцировке аудиальной информации и стремлении к ее вербализации, в то время как у юношей наблюдается тенденция к внутренним интерспективным переживаниям.



Также известно, что нейрофизиологические механизмы восприятия музыки зависят от уровня музыкального образования. Согласно данным литературы, большие изменения в ЭЭГ при прослушивании музыки происходят у профессиональных музыкантов в левом полушарии, а у «немузыкантов» - в правом [16, 18]. По нашим исследованиям мы заметили, что практически у всех испытуемых доминировало правое полушарие.

За последние годы в связи с растущим интересом к музыкотерапии накоплено достаточно много данных о влиянии музыки на мозг человека [16]. Определенное место отводится изучению влияния классической музыки В.А. Моцарта, а точнее так называемому эффекту Моцарта. Известно, что эффект Моцарта заключается в повышении уровня выполнения пространственно - временных задач, подавлении эпилептиформной активности, повышении показателей вербальной памяти и позитивных сдвигах других функций при прослушивании музыки этого композитора, так же улучшает концентрацию внимания [41, 48]. Также стало известно, что музыкальные произведения этого композитора воздействуют на мозг на нейробиологическом уровне [40]. Имеющиеся многочисленные данные литературы о влиянии прослушивания музыки на электрическую активность мозга человека зачастую противоречивы. Противоречивость данных, имеющих в литературе, возможна, связана с тем, что нет четкого разделения музыки на классическую и любую другую; часто имеется лишь указание, что музыка была приятна для испытуемых [18].

Наши исследования показали, что в ходе прослушивания музыки разных композиторов наблюдалась цикличность ритмов по областям головного мозга. При прослушивании Л.В. Бетховена цикличность активности ритмов последовательно переходила от дельта-ритма к альфа-ритму, далее к тета-ритму, и очаги возбуждения последовательно наблюдались в лобных, окципитальных, парietальных областях. Возможно, были задействованы такие структуры головного мозга, как гиппокамп и таламус, с которыми связывают происхождение вышеназванных ритмов [1]. При прослушивании классической музыки Р.Шумана и В.А.Моцарта больших отличий не наблюдалось – были задействованы все области коры больших полушарий, что находит подтверждение в литературных данных, описывающих эффект В.А.Моцарта [9, 12, 33, 35]. Следует также отметить, что необходим определенный уровень активации слухового анализатора, для того, чтобы иррадиация возбуждения шла на другие структуры мозга, в том числе и на те, где был создан доминирующий очаг возбуждения [21]. Таким образом, изменения ЭЭГ - показателей испытуемых происходили в зависимости от их исходного психофизиологического состояния. При прослушивании музыки её ритм входил в резонанс с ритмом мозговых структур, поэтому происходила активация разных ритмов в различных областях головного мозга. Большое значение здесь имели частота, амплитуда и ритмичность. Любая музыка, воздействуя на мозговые колебания, изменяет эмоциональное состояние слушателя, что приводит его в измененное состояние сознания [21].



Из литературы известно, что только музыка Моцарта была подтверждена на клиническом уровне [26, 30, 33]. Его музыка оказала благотворное воздействие на здоровье человека, она активировала практически все участки коры головного мозга [26, 41]. Самую сильную реакцию в головном мозге у человека должны вызывать последовательности звуковых волн, повторяющихся каждые 20-30 секунд [19, 26]. Эти данные основаны на том, что функции центральной нервной системы имеют цикличность в 30 секунд [26, 36, 45]. Музыка Моцарта основана на переходах, своего рода перетеканий пиков громкости с частотой, наиболее близкой к 30-секундным интервалам (ритм чередований «тихо-громко»), который соответствует характеру биотоков головного мозга [26, 31, 42]. Резонанс в коре головного мозга вызывают регулярные 20 – 30 секундные секвенции медленных произведений Моцарта, приближенные к временному периоду прохождения ЭЭГ мозговых волн, и повторяющиеся у Моцарта чаще, чем в другой музыке [17]. Так у пациентов, которые страдали эпилепсией, после прослушивания музыки наблюдалось улучшения, выражавшиеся в ослаблении и редкости волн мозговой активности [26, 47]. После прослушивания музыки Моцарта количество и амплитуда электрических волн, возбуждавших мозг уменьшается. В опытах, где больные слушали музыку других композиторов-классиков никаких улучшений не наблюдалось [24, 26]. Так же известно, что звуки частотой 3000-8000 Гц и выше вызывают наибольший резонанс в коре головного мозга [19, 26, 29]. В музыке Моцарта много высоких частот, поэтому она несет большой энергетический заряд не только в головной мозг, но и во весь организм человека [26, 36, 42, 49]. В его сонатах присутствуют те частоты, которые действуют на слух, а значит и на головной мозг [26]. По недавним данным стало известно, что «эффект Моцарта» так же может быть новым перспективным подходом к когнитивной реабилитации пожилых людей [19, 26, 50]. Помимо музыки В.А.Моцарта есть и другие немало известные композиторы, музыкальные произведения которых вызывают интерес нейрофизиологов. Наши исследования показали, что наряду с произведениями Моцарта практически подобный эффект вызывают произведения Шумана.

Итак, исходя из вышесказанного, можно сказать, что «эффект Моцарта» проявляет свое действие и в изменении ФС и в показателях ЭЭГ – ритмов. Также музыка Р. Шумана практически наравне с музыкой В.А. Моцарта оказывает действие на ФС и показатели ЭЭГ. В связи с этим, мы предполагаем, что классическая музыка может иметь благоприятные последствия для здоровья, образования и поведения, для повышения умственных способностей и развития памяти, что находит подтверждение в научной литературе [6,28]. Хотелось бы отметить, что в России музыкотерапию Минздрав признал официальным методом лечения в 2003 году [23]. Этот метод широко используется в психотерапии, так как музыка обладает сильным эмоциональным воздействием на психоэмоциональную сферу человека, то она может служить немедицинским лекарством от различных эмоциональных расстройств [23].



Выводы:

1. При прослушивании произведений классической музыки Р.Шумана и В.А.Моцарта в опытных группах наблюдались достоверные изменения абсолютной амплитуды дельта-, тета-, бета-ритмов ($p < 0,05$) в париетальных и окципетальных областях полушарий головного мозга, что может свидетельствовать об эмоциональных переживаниях испытуемых.

2. У трофотропов опытных групп достоверные данные получены по тета-, дельта- и бета- ритмам ЭЭГ относительно контроля (достоверность результатов: $p < 0,01$, $p < 0,01$, $p < 0,001$). Абсолютная амплитуда выше указанных ритмов имеет тенденцию к снижению показателей. В то время как у эрготропов в опытных группах выявляется тенденция к увеличению абсолютной амплитуды альфа-ритма и снижению всех остальных (у эрготропов в опытных группах достоверных данных относительно контрольной группы нами не выявлено). Отличия параметров ЭЭГ у эрготропов и трофотропов связано с исходным уровнем функционального состояния организма человека. Важную роль в этом процессе так же играют половые различия и уровень музыкального образования.

3. В ходе исследования выявлено, что при прослушивании музыки Л.В.Бетховена наблюдается цикличность активности ритмов ЭЭГ от дельта-ритма к альфа-ритму, далее к тета-ритму и очаги возбуждения последовательно регистрировались в лобных, окципитальных, париетальных областях, в то время как при прослушивании классической музыки Р.Шумана и В.А.Моцарта больших отличий не наблюдалось – были задействованы все области коры больших полушарий, что находит подтверждение в литературных данных, описывающих эффект В.А.Моцарта.

Список литературы:

1. Александров Ю.И. Основы психофизиологии. Москва: ИНФРА-М, 1997 г. – С.349.
2. Басов В.Н. Психотренинги с музыкой. Практический курс современной психотерапии. 2000 г.- с.320.
3. Богатырева Ж.В., Шутилова М.Ф. Влияние музыки на человека. Современные наукоемкие технологии. Краснодар. 2013 г. - №7.- с.181-183.
4. Булатова Н.С. Музыкальные жанры и их влияние на психику. 2009 г. - с. 92-94.
5. Быков А.Т., Маляренко Т.Н. Музыкальная терапия // Восстановительная медицина и экология человека / А.Т. Быков. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. - с. 613–642.
6. Бых А.И., Новикова А.А. Оценка механизмов адаптации функционального состояния организма по результатам фотоплетизмографических измерений // Восточно-европейский журнал передовых технологий. 2006 г. - № 4/2(22). с. 51-53.
7. Волков А. Под музыку Моцарта светится мозг // Затерянный мир. – 2001 г. - №5. – с. 40-43.
8. Гринева И.М. Изучение особенностей музыкального восприятия у больных с начальными проявлениями неполноценности кровоснабжения мозга. Л., 1981 г. – С. 54.
9. Дымникова М. В. Физиология музыки и эффект Моцарта. Успехи геронтологии. – 2015 г. - том 28 - № 4 - с. 645 - 655.



10. Казаринова А.С. Музыка в системе психопрофилактики // Труды Ленингр. НИИ психоневрол. 1976 г. - Т. 78 - С. 89.
11. Кечхауашвили Г.И. Музыка и фиксированная установка // Бессознательное: природа, функция, методы исследования. Тбилиси, 1978 г. – 248 с.
12. Кэмпбелл Д. Дж. «Эффект Моцарта» 1999 г. - 320 с.
13. Маляренко Ю.Е., Говша Ю.А., Терентьев В.П. Пути оптимизации сердечного ритма немедикаментозными методами // Регуляция ритма сердца / Т.Н. Маляренко, А.А. Кастаноян. Тамбов : ТГУ, 2000 г. - с. 208–225.
14. Масатака Н., Перловский Л.И. Эффективность музыкальных эмоций, спровоцированных музыкой Моцарта, для примирения когнитивного диссонанса. Вестник НГУ. Серия: Психология. 2014 г. - Том 8 - выпуск 1.- с. 65-71.
15. Минкин В. А. Виброизображение. С-П, 2007 г. — 108 с.
16. Назарова К.А. Влияние субъективной оценки восприятия музыки на функциональное состояние человека. 2012 г. - № 4. - с. 36 - 38.
17. Норман Уэйнбергер. Музыка и мозг. В мире наук. февраль 2005 г. - № 2.- с.71-77.
18. Окнина Л.Б., Купцова С.В., Романов А.С., Машеров Е.Л., Кузнецова О.А., Шарова Е.В. Сравнительный анализ изменений коротких отрезков ЭЭГ при восприятии музыки на основе методов вызванной синхронизации-десинхронизации и вейвлет-синхронности. Физиология человека. 2012 г. - том 38 - № 4 - с. 11 - 17.
19. Павлыгина Р.А. Влияние музыки на решение математических логических задач // Физиология Человек, 2012 г. - т. 38, № 4 - с. 18 - 15.
20. Павлыгина Р.А., Давыдов В.И., Сулимов А.В. и др. Межполушарная асимметрия функцией когерентности ЭЭГ, возникающая при прослушивании музыки // Проблемы нейрокибернетики. Ростов-на-Дону, 2002 г. - Т.2 - с. 228.
21. Павлыгина Р.А., Сахаров Д.С., Давыдов В.И. Спектральный анализ ЭЭГ человека при прослушивании музыкальных произведений. Физиология человека, 2004 г. - том 30 - № 1 - с. 62 - 69.
22. Полякова В.Б. О возможности применения музыки для стимуляции умственной работоспособности // Физиологические характеристики умственного и творческого труда. М., 1969 г. - с. 103–104.
23. Самсонова Г.О. Системные психофизиологические механизмы афферентно-эфферентного воздействия музыки. – Тула, 2002 г. – 189 с.
24. Саранин В. П. Музыка и здоровье. Аналитика культурологии. 2007 г. - № 8. - с. 294 - 301.
25. Система контроля психоэмоционального состояния человека (Система виброизображения). Техническое описание. Санкт – Петербург. 2008 г. - 109 с.
26. Судаков К.В. Системные механизмы эмоционального стресса. М.: Медицина, 1981 г.- 230 с.
27. Федотчев А.И., Радченко Г.С. Музыкальная терапия и «музыка мозга»: состояние, проблемы и перспективы исследований // Успехи физиологических наук. 2013 г. - Т. 44 - № 4.- с. 35 - 50.
28. Филимоненко Ю.И., Рыбников В.Ю., Горский Ю.И. Методика попарных сравнений // М.: Воениздат, 1994 г. - 25 с.



29. Фудин Н.А., Тараканов О.П., Классик С.Я. Музыка как средство улучшения функционального состояния студентов перед экзаменом // Физиология человека. 1996 г. - Т. 22 - № 2- с. 1 - 9.
30. Ansari D. Effect of development and enculturation on number representation in the brain // Nat. Rev. Neurosci. 2008. - № 9. - P. 278.
31. Bodner M., Muftuler L. T., Nalcioglu O., et al. fMRI study relevant to the Mozart effect: brain areas involved in spatial- temporal reasoning.// Neurolog. Res. 2001.- Vol. 23. - P. 683-690.
32. Bragdon A. D., Gamon D. Building Mental Muscle : Conditioning Exercises for the Six Intelligence Zones. Ed.: Amazon, Allen D. Bragdon Publishers, Inc. 2nd Edition. 2003. - 320 p.
33. Burns J., Labbé E., Williams K., et al. Perceived and physiological indicators of relaxation: as different as Mozart and Alice in chains.//Appl. Psychophysiol. Biofeedback. 1999. - Vol. 24. - P. 197-202.
34. Harmat L., Taka'cs J., Bo'dizs R. Music improves sleep quality in students. // J. Adv. Nurs. 2008. - Vol. 62 (3). - P. 327-35.
35. Hirono N., Mori E., Yshii K.J., Acalculia and damage of parietal areas//Neurol. Neurosurg. //Psychiatry. 1998. - V. 65. № 6. - P.913.
36. Hughes J. R., Daaboul Y.,Fino J. J.,et al. The “Mozart effect” on epileptiform activity.//Clinical Electroencephalography.1998,Vol.29. - P.109-119.
37. Hughes J. R., Fino J. J. The Mozart effect: distinctive aspects of the music – a clue to brain coding? // Clinical Electroencephalography. 2000. Vol. 31. No. 1 (Jan). P. 94-103.
38. Hughes J. R., Fino J. J., Melyn M. A. Is there a chronic change of the “Mozart effect” on epileptiform activity? A case study. // Clin. Electroencephalogr. 1999. - Vol. 30 (2). - P. 44 - 45.
39. Jausovec N., Jausovec K., Gerlic I. The influence of Mozart’s music on brain activity in the process of learning. // Clinical Neurophysiology. 2006. - Vol. 117. - P. 2703-2714.
40. Lee E., Son H. Adult hippocampal neurogenesis and related neurotrophic factors. // BMB Rep. 2009. Vol. 42(5). - P. 239-244.
41. Leeds J. The Power of Sound: How to Manage Your Personal Soundscape for a Vital, Productive and Healthy Life. Ed.: Rochester, Healing, Arts Press. 2001. - 338 p.
42. Levitin, Daniel J. This Is Your Brain On Music: The science of a Human Obsession, Dutton/Penguin, 2006 . – 154 p.
43. Lin L. C., Lee W. T., Wu H. C., et al. The long-term effect of listening to Mozart K.448 decreases epileptiform discharges in children with epilepsy. // Epilepsy Behav. 2011. Vol. 21(4). - P. 420 - 424.
44. Nakada T., Fujii Y., Suzuki K., Kwee I.L. « Musical brain» revealed by high-field (3 Tesla) functional MRI//Neuro-Report. 1998. № 9. - P.3853.
45. Nieder A. The number domain – can we count on parietal cortex? // Neuron. 2004. № 44. - P. 407.
46. Nilsson U., Unosson M., Rawal N. (2005). Stress reduction and analgesia in patients exposed to calming music postoperatively: a randomized controlled trial. European Journal Anaesthesiology, 22 (2). – P. 96 – 102.



47. Pantev C., Oostenveld R., Engelien A. et al Increased auditory cortical representation in musicians // Nature. 1998. V. 392. N 6678. - P. 811 - 814 .
48. Parsons L.M. Exploring the functional neuroanatomy of music performance, perception, and comprehension // Ann. NY Acad. Sci. 2001. V. 930. - P. 211 – 231.
49. Rauscher F., Shaw G. K. Listening to Mozart enhances spatial-temporal reasoning: towards a neurophysiological basis. // Neurosci. Lett. 1995. Vol. 185. - P. 44 - 47.
50. Shaw G. L. The Mozart effect. // Epilepsy and Behavior. 2001. Vol. 2. - P. 611 - 613.

**МАГНИТНОЕ ПОЛЕ И ДИФФУЗИОННЫЙ ПОТОК СУПЕРОКСИДА- ФАКТОРЫ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОВОДИМОСТЬ НЕРВНОГО ВОЛОКНА И ДОКАЗАТЕЛЬСТВО
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ПРИРОДЫ НЕРВНЫХ ИМПУЛЬСОВ**

Мороз А.В., Новиков О.В., Проценко И.М.

Научные руководители: проф. Листов М.В., проф. Мамыкин А.И.

ФГБВОУ «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова», Санкт-Петербург
СПБЭУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург

Реферат. В экспериментальной работе на нервно-мышечном препарате (реоскопе) показан (n=14) индивидуальный характер уровня торможения (измеряли порог возбуждения S, мВ) седалищного нерва лягушки под воздействием потока анион-радикалов кислорода (супероксида) из апплицированного на нерв раствора активированного металлом-координатором копропорфина и магнитного поля с сонаправленными и встречными векторами напряжения до 1 мТл.

Опыты проводили с использованием специального генератора прямоугольных электрических и магнитных импульсов, оснащенного двумя катушками-соленоидами, внутрь которых помещали реоскоп. Благодаря конструкции генератора и возможности быстрой смены включения катушек и изменения фаз импульсов значительно уменьшена продолжительность эксперимента, что важно, так как время жизни реоскопа ограничено.

Введение. Установлено, что основой патогенеза многих заболеваний человека (ИБС, диабет, инсульт, онкологические заболевания, болезнь Альцгеймера, атеросклероз, ревматоидный артрит, радиационные поражения и др.) является нарушение механизма регуляции перекисного окисления липидов. Активные частицы свободных-радикалов оказывают не только разрушающие действия, но и принимают участие в качестве механизма нейрогуморальной регуляции функций организма в процессе клеточного дыхания, фагоцитозе, метаболизме катехоламинов.

Ключевые слова: свободные радикалы, активные формы кислорода, анион-радикал, копропорфин, соли металла-координатора.

Цель: целью данной работы является изучение влияния аппликации растворов, генерирующих анион-радикал, влияния кислорода и импульсов



магнитного поля (МП) со встречными векторами направления на возбудимость и проводимость нервной ткани задней лапки лягушки (реоскопа).

Задача исследования – изучение влияния диффузионного потока анион-радикалов кислорода, генерируемого в растворе тетракалиевой соли копропорфирина активированного металлом-координатором на возбудимость реоскопа. Выяснение зависимости проводимости нерва от места аппликации раствора.

Методика. Были подготовлены необходимые растворы копропорфирина, соли металла-координатора и нервно-мышечный препарат. Затем нерв помещался на двойные игольчатые электроды, соединенные со специализированным электростимулятором. Далее определяли порог возбуждения нерва при использовании импульсного тока с частотой 1 Гц. Визуально выявляли наличие возбуждения по сокращению лапки. Средняя величина порогового стимула составила в опытах $57,1 \text{ мВ} \pm 28,27 \text{ мВ}$. Смешивали растворы копропорфирина (0.1% или 0.01%) с равным кол-вом соли металла-координатора (0.1% или 0.01%) и апплицировали на поверхность нерва при помощи ватного/марлевого тампона или хлопчатобумажной нити. Порядок выполнения работы с реоскопом включает в себя:

1. Снимаются показания импульсного тока без действия анион-радикалов (фон)
2. С воздействием активированного копропорфирина.
3. Третье измерение проводится при аппликации на нерв активированного копропорфирина при воздействии на нервно-мышечный препарат магнитного поля со встречными векторами напряжения до 1 мТл.

Полученные данные были обработаны при помощи формул математической статистики. Были рассчитаны средние величины порогов возбуждения и ошибка среднего. 1. $S \text{ ср. (фон)} = 57,1 \text{ мВ} \pm 28,27 \text{ мВ}$. 2. $S \text{ ср. (аппликация копропорфирина, } n=7) = 205,71 \pm 120,26 \text{ мВ}$ 3. $S \text{ ср. (аппликация + противонапр. МП, } n=7) = 203,29 \pm 135,21 \text{ мВ}$

Выводы:

1. Влияние анион-радикалов не является локальным, а распространяется на значительный участок нервного волокна.
2. Анион-радикалы, образующиеся при взаимодействии тетракалиевой соли копропорфирина с металлом-координатором после воздействия импульсного МП со встречными направлениями векторов вызывают снижение возбудимости седалищного нерва лягушки, что известно как процесс торможения.
3. Возбудимость нерва носит индивидуальный характер.

Список литературы:

1. Листов М.В., Мамыкин А.И. / Организм как биосистема, адаптированная к использованию квантовой энергии транспорта электрона свободными радикалами. // Вестник. Росс. Воен.-мед. акад. _ 2016. - №4(56)- С.200-204.



2. М.В. Листов, А.И. Мамыкин / Фото- и химическая активация одноэлектродного переноса при моделировании патологий на мышцах линии DBA/2. // Росс. акад. наук - 2011. №6(349) - с.841-843

3. Листов М.В. Мамыкин А.И. Рассадина А.А. / Спектроскопия особенностей переноса электрона свободными радикалами в норме и патологии // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2017 №2. Публикация 3-4. URL: <http://www.medstu.tula.ru/Bulletin/E2017-2/3-4/pdf>.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОТРАВЛЕНИЙ ОКСИДОМ АЗОТА

Нарзикулов Р.А., Алексеева Е.М., Компанищенко А. В.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Ключевые слова: отравления, отравления оксидом азота, патоморфологическая диагностика.

Актуальность. Ежегодно в атмосферу городов выбрасывается более 50 млн. тонн оксида азота с продуктами сгорания и 25 млн. тонн с выбросами химической промышленности. Сгорание ископаемого топлива, транспорт, производство азотной и серной кислот. Нельзя недооценивать микротехногенные аномалии, эксплуатацию домашних бытовых приборов, газовых плит, курение. Динамика концентраций оксидов азота в городском воздухе в течение суток тесно связана с интенсивностью движения транспорта и солнечного излучения. С нарастанием интенсивности автомобильного движения (с 6 до 8 ч утра) концентрации первичного загрязнителя оксида азота (II) заметно увеличиваются. Восход солнца влечет за собой накопление в атмосфере оксида азота (IV) вследствие фотохимического окисления оксида азота (II).

Отравления в судебно-медицинской практике встречаются часто, уступая лишь механическим повреждениям и механической асфиксии, однако количественная сторона этого вопроса не облегчает установление причинного фактора. Одним из способов решения проблемы проведения успешной экспертизы является диагностика и оценка патологоанатомических изменений при интоксикации оксидами азота.

Цель. Изучение патогенеза и клинических проявлений отравлений оксидом азота, а также особенности их патоморфологической диагностики.

Материалы и методы. В ходе исследования были проанализированы данные научных статей, посвященных отравлениям оксидом азота, изучены материалы об особенностях патологоанатомической характеристике отравлений метгемоглобинообразующими ядами и проявлении токсического отека легких.

Результаты. Оксид азота действует ингаляционно, оказывая специфическое действие на органы дыхания, поражая преимущественно поражая глубокие отделы лёгких. Повреждение альвеолоцитов приводит к нарушению синтеза, выделения и депонирования сурфактанта, к увеличению проницаемости альвеолярно-капиллярного барьера и усилению экссудации отечной жидкости в просвет альвеол.



Кроме того, следует помнить, что одной из «недыхательных» функций легких является метаболизм вазоактивных веществ (простагландинов, брадикининов и пр.) эндотелиоцитами капилляров. Повреждение эндотелиоцита приводит к накоплению вазоактивных веществ в микроциркуляторном русле, что вызывает повышение гидростатического давления. Эти гемодинамические нарушения в легких изменяют нормальное соотношение вентиляции и гемоперфузии.

Оксиды азота вызывают раздражение глаз и дыхательных путей. Яды обладают пульмонотоксическим действием, могут вызвать развитие токсического отека легких. В некоторых случаях оксиды азота приводят к развитию кислородного голодания гемического типа вследствие образования метгемоглобина. Вдыхание диоксида азота в очень высоких концентрациях приводит к быстрому развитию нитритного шока, часто заканчивающегося гибелью пострадавших. В основе нитритного шока лежит химический ожог легких и массивное образование в крови метгемоглобина. Токсический отек легких обычно возникает при непосредственном поражении легочной мембраны токсичным веществом с последующим развитием воспаления и отека легочной ткани.

Непосредственными причинами смерти при отравлениях соединениями азота являются острая гипоксия вследствие нарушения дыхательной функции крови или уремия при острой почечной недостаточности. Следует иметь в виду, что интенсивные лечебные мероприятия могут стирать характерную картину отравления. У отравившихся оксидом азота (метгемоглобинообразующим ядом) отмечают серо-фиолетовую или коричневатую-серую окраску трупных пятен и слизистых, шоколадный цвет сгустившейся крови и коричневый оттенок внутренних органов, так как метгемоглобин имеет коричневую окраску. Выявляются признаки смерти от острой гипоксии: жидкое состояние крови, венозное полнокровие внутренних органов, оболочек и вещества головного мозга, отек мозга, отек и острая эмфизема легких, мелкие циркуляторно-гипоксические кровоизлияния - чаще всего в слизистую желудка, под эпикард и под плевру, но также в строму и паренхиму разных органов. Гемолиз проявляется увеличением селезенки и печени, желтухой. Для доказательства отравлений метгемоглобинообразующими ядами посылаются кровь, печень, желудок с содержимым, по 1 м тонкого и толстого кишечника на судебно-химическое исследование ядов этой группы и гистологическое исследование.

Наличие метгемоглобина в крови определяется путем ее спектроскопического исследование крови, которое представляет особое значение для дифференциации метгемоглобина от иных пигментов, производных гемоглобина (карбоксигемоглобин, сульфгемоглобин и пр.). Метгемоглобин дает характерный спектр с широкой полосой поглощения в красной части спектра ($\lambda = 630$ нм) и две полосы в оранжевой и желтой частях спектра. Большое значение для оценки тяжести интоксикации имеет количественное определение метгемоглобина. Его производят на спектрофотометре.



При этом метгемоглобин после предварительного его определения по полосе поглощения света на длине волны 633 нм переводят в цианметгемоглобин, совсем не дающий полосы поглощения в этом месте спектра. Изменение интенсивности поглощения света после добавления цианистого калия (для превращения MtHb в цианметгемоглобин) прямо пропорционально концентрации MtHb. Количественное определение метгемоглобина может быть проведено и с помощью ручного спектроскопа.

При микроскопическом исследовании органов выявляются признаки острой гипоксии и проявления гемолиза. Плазма крови интенсивно окрашивается эозином в связи с наличием в ней растворенного гемоглобина и метгемоглобина. Для поражения мозга наиболее типичны изменения нейронов в виде вакуольной дистрофии. В селезенке и лимфатических узлах - гиперплазия ретикулоэндотелия, эритрофагия, позже гемосидероз. В печени наблюдается дискомплексация балок, белковая дистрофия, отложения гемосидерина в гепатоцитах. В почках выявляется картина пигментного нефроза с белковой дистрофией и некрозом эпителия канальцев.

Так же смерть может наступить от синдрома токсической асфиксии, при ранней смерти - гибель нейронов, повреждения кардиомиоцитов. От механической асфиксии токсическую асфиксию отличают выраженностью отека легких и мозга, а также частым обнаружением кровоизлияний нетипичной локализации - в строме любых органов и тканей. Кровоизлияния типичной локализации (под плевру и под эпикард) отличаются более крупными размерами, чем при механической асфиксии. Однако внешние общеасфиктические признаки, которые указывают на наступление смерти от недостатка кислорода, будут совпадать. К ним относятся:

1. Обильные разлитые темно-фиолетовые трупные пятна с множественными внутрикожными кровоизлияниями («трупные экхимозы»). Кровь при этом в трупе остается в жидком состоянии, поэтому трупные пятна образуются более быстро и бывают резко выражены.

2. Цианоз кожных покровов, лица, шеи и видимых слизистых оболочек. Возникновение цианоза зависит от количества восстановленного гемоглобина в крови капилляров.

3. Отек мягких тканей лица, точечные кровоизлияния в конъюнктивах век и соединительной оболочке глаз. Их возникновение связано с резким повышением венозного давления из-за нарушения оттока крови от этих областей и усилением проницаемости сосудистых стенок. В ходе вскрытия, проводимого в процессе экспертизы при асфиксии, в теле обнаруживаются также и внутренние общеасфиктические признаки такие как:

1. Жидкое состояние крови, которое связано с увеличением количества фибриногеназы (фермента, продуцируемого легкими) и ее активности при быстро наступившей смерти. В связи с этим происходит стремительное разрушение фибриногена, ответственного за процессы свертывания крови, что сохраняет ее в жидком состоянии после наступления смерти.



2. Венозное полнокровие внутренних органов, переполнение кровью правой половины сердца объясняется значительным понижением отрицательного давления в плевральных полостях ввиду резкого расширения грудной клетки при усилении асфиксии. Вследствие присасывающего действия грудной клетки к жидкостям легких нарушается переход крови в левую половину сердца, развивается резкое полнокровие сосудов легких, переполнение кровью правых отделов сердца и всей венозной системы.

3. Под висцеральной плеврой (наружной оболочкой) легких и под эпикардом (наружной оболочкой) сердца присутствуют так называемые пятна Тардье – мелкие кровоизлияния, диаметром достигающие всего 2-3 миллиметров, имеющие четкую границу и насыщенный, темно-красный цвет. Появление пятен Тардье обусловлено увеличенной при асфиксии проницаемостью стенок капилляров, повышением давления в них, а также воздействием грудной клетки.

Ни один из этих признаков не является патогномичным для асфиксии и может обнаруживаться при смерти от других причин, особенно скоропостижной. Поэтому диагноз должен ставиться на основании учета всего комплекса признаков с обязательным исключением заболеваний, способных привести к скоропостижной смерти. Патологоанатомические изменения внутренних органов в острый период отравления оксидом азота характеризует массивный токсический отек легких. С увеличением объема легких, которые не спадаются при вскрытии грудной клетки, вес легких возрастает, достигает нередко трех-, пятикратной величины по сравнению с нормой.

Окраска легких пестрая, зависящая от чередования отечных участков, эмфиземы и ателектаза. Отечные участки имеют темный, цианотичный цвет. Эмфизематозные участки более светлые, они выстоят на поверхности легких. Между ними отмечаются втянутые участки ателектазов. При аспирации жидкостей в легких наблюдается чередование ателектазов и участков эмфиземы, из-за чего органы выглядят бугристыми. На разрезе легочной ткани с поверхности разреза стекает большое количество пенистой жидкости, которое иногда может достигать 2-2,5 л. Трахеи и бронхи также переполнены этой жидкостью. Слизистая оболочка дыхательных путей набухшая, синюшно-красная, с точечными кровоизлияниями и тягучей слизью в просвете.

При микроскопическом исследовании видно большое количество жидкости, переполняющей альвеолы. Межалвеолярные перегородки растянуты, местами разорваны. Сосуды переполнены кровью, иногда с наличием тромбов. Отмечается десквамация эпителия дыхательных путей, особенно в области мелких бронхов.

Сердце умеренно расширено, в полостях обнаруживаются темные сгустки крови. Под эндокардом левого желудочка подчас встречаются мелкие кровоизлияния. Паренхиматозные органы полнокровны. Отмечается также полнокровие мозговых оболочек и вещества мозга.



Выводы. Выяснено, что в патогенезе отравлений оксидом азота непосредственную роль играет повреждение альвеолоцитов, увеличение проницаемости альвеолярно-капиллярного барьера, клинические проявления различаются в зависимости от концентрации поступившего газа, а при патоморфологической характеристике обнаруживается острая гипоксия вследствие нарушения дыхательной функции крови, синдром токсической асфиксии, гибель нейронов и повреждение кардиомиоцитов. Данные патоморфологической диагностики являются достаточными для установления причины отравления метгемоглобинообразующими ядами, однако для полного понимания этиологии отравления необходимы результаты клинических проявлений поражения оксидом азота.

Список литературы.

1. Медицинская токсикология - национальное руководство / Под ред. Е.А. Лужникова. - М: ГЭОТАР-Медиа. - 2014. - 928 с.
2. Основы токсикологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / под ред. Кукин П.П., Пономарев Н.Л. - М: НИЦ ИНФРА2016. - 280 с.
3. Софронов Г.А. Экстремальная токсикология : учебник / ред. Г. А. Софронов, М. В. Александров. - СПб: ЭЛБИ-СПб. - 2016. - 255 с.
4. Доника А.Д. Основы токсикологии токсичных химических веществ / А.Д. Доника, В.Я. Ильин // Токсикология и медицинская защита: учебное пособие / А.Д. Доника. - Волгоград. - 2009. - С. 34-59.
5. Судебная медицина: учебник / под ред. Ю.И. Пиголкина. - М: ГЭОТАР-Медиа. - 2012. - 496 с.
6. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие. - М: ГЭОТАР-Медиа. - 2015. - 971 с.

УДК 579.61

**ИФА КАК СКРИНИНГ ГЕПАТИТОВ С ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ
ПЕРЕДАЧИ**

Нилова Л.Ю., Оришак Е.А., Гарифуллин Т.Ю.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Выявление больных и диагностика парентеральных вирусных гепатитов обеспечивается на догоспитальном и госпитальном этапах специалистами ЛПУ при оказании всех видов медицинской помощи. Для скрининга на ВГВ и ВГС пациентов, поступивших в клиники СЗГМУ им. И.И. Мечникова, применялся ИФА с использованием наборов «Вектор-Бест»: «Вектогеп В-НВs-антиген» и «Бест анти-ВГС». За 2017 год из 6937 исследований на ВГВ и ВГС в 75 случаях найден и подтвержден НВs-антиген (1,1% от числа исследований), иммуноглобулины к ВГС - в 174 случаях (2,5%). Среди 224 обследованных пациентов отделения гемодиализа – 28 положительных случаев ВГВ (12,5%) и 12 положительных ВГС (5,3%).



Высокая эпидемиологическая и социально-экономическая значимость парентеральных ВГ диктует необходимость совершенствования системы эпиднадзора. В реализации системы мониторинга за ВГВ и ВГС в ЛПУ требуется проведение оперативного эпидобследования всех явных и скрытых форм инфекции.

Ключевые слова. Скрининговые исследования, вирусный гепатит В, вирусный гепатит С, иммуно-ферментный анализ, эпидемиология

Актуальность. Вирус гепатита В (ВГВ) является основным представителем семейства *Нepadnaviridae*. Основными антигенами возбудителя являются: поверхностный (НВsAg), сердцевинный (НВсAg) и Е (НВeAg). НВsAg представляет собой белок, образующий наружную оболочку вируса, и является скрининговым маркером инфицирования ВГВ. НВсAg - это белок, формирующий внутреннюю оболочку вируса (нуклеокапсид). Он может быть обнаружен только при морфологическом исследовании биоптатов печени и не определяется в сыворотке крови. НВeAg не входит в структуру вируса, но его выявление в сыворотке крови свидетельствует об активной репликации ВГВ.

ВГВ характеризуется чрезвычайно высокой инфекционностью (инфицирующая доза составляет всего 0,0000001 мл сыворотки, содержащей вирус) и устойчивостью к действию факторов окружающей среды. Возбудитель в цельной крови и ее препаратах сохраняется годами, при температуре -20°C - 15 лет. Поверхностный антиген вируса обнаруживают на постельных принадлежностях, медицинских инструментах, загрязненных сывороткой крови, при хранении при комнатной температуре в течение нескольких месяцев.

Источниками ВГВ являются больные любой формой острого и хронического гепатита В, хронические вирусоносители, к которым относятся лица с продолжительностью НВs-антигемии в течение 6 и более месяцев, которые и представляют наибольшую эпидемиологическую опасность.

В структуре путей передачи ВГВ в последние годы возрастает доля естественных -полового, вертикального и контактно-бытового. Значительно сократилась доля инфицирования ВГВ при различных медицинских манипуляциях за счет современных методов отбора доноров, стерилизации инструментария и использование одноразовых инструментов, но сохраняется риск передачи ВГВ при инъекционном применении наркотиков и гемотрансфузиях.

По данным Всемирной организации здравоохранения, более 2 млрд человек инфицированы вирусом гепатита В (ВГВ), число вирусоносителей достигает 400 млн человек. Ежегодно в мире ВГВ инфицируется около 50 млн человек, около 2 млн из них умирают. Общее число больных с хроническими формами вирусного гепатита В (ХВГВ) и носителей ВГВ в Российской Федерации составляет около 5 млн человек, которые и являются основными источниками инфекции. Важной особенностью ВГВ является высокая частота формирования хронических форм инфекции. У 5 - 10% лиц с острым манифестным ГВ формируется хроническая персистирующая инфекция, исходами которой могут



быть хронический гепатит, цирроз печени и печеночно-клеточный рак. По данным федерального государственного статистического наблюдения наиболее высокие показатели заболеваемости хроническими гепатитами (по совокупности), превышающие в 2 раза и более средние уровни по Российской Федерации, зарегистрированы в Санкт-Петербурге (184,1 на 100 тыс.), Липецкой области (103,6 на 100 тыс.), Новосибирской области (112,8 на 100 тыс.), Ямало-Ненецком автономном округе (154,5 на 100 тыс.), в Сахалинской области (150 на 100 тыс.) и в Камчатском крае (203,2 на 100 тыс.).

Первым серологическим маркером ВГВ является поверхностный HBsAg, который является маркером как острой, так и хронической инфекции. Он достигает доступных для детекции концентраций через 6 недель после инфицирования и продолжает персистировать до нескольких месяцев.

Вирусные антигены и антитела могут выявляться у инфицированных возбудителем ВГВ лиц в разных сочетаниях в зависимости от стадии инфекционного процесса. Наиболее хорошо изучена диагностическая значимость определения 3 антигенов ВГВ - поверхностного (HBsAg), сердцевинного (HBcAg), Е (HBeAg) и соответствующих им антител (анти-HBs, анти-HBc, анти-HBe), а также специфической вирусной ДНК.

Выявление антител к поверхностному антигену вируса - анти-HBs у больных ОГВ - в стадии ранней реконвалесценции (обычно через 2 - 6 недель после того, как перестает обнаруживаться HBsAg) свидетельствует о выздоровлении пациента и приобретении им иммунитета к ГВ. Анти-HBs длительно персистировать, возможно в течение всей жизни.

Обнаружение анти-HBs у вакцинированных против ГВ лиц в концентрации 10 МЕ/л свидетельствует об успешности иммунизации.

Гепатит С представляет собой инфекционную болезнь человека вирусной этиологии с преимущественным поражением печени, характеризующуюся бессимптомным течением острой формы инфекции (70 - 90% случаев) и склонностью к развитию хронической формы (60 - 80% случаев) с возможным исходом в цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному. Элиминация вируса из организма наблюдается у 20 - 40% инфицированных, у которых могут пожизненно выявляться иммуноглобулины класса G к вирусу гепатита С (anti-HCV IgG).

По мнению экспертов ВОЗ ежегодно в мире ВГС инфицируется около 3-4 млн человек, общее количество хронически инфицированных ВГС оценивается в 130-170 млн чел, ежегодно более 350 000 человек умирает от болезней, связанных с этой инфекцией. В Российской Федерации за последнее десятилетие заболеваемость хроническими вирусными гепатитами выросла более чем в 2,2 раза. При этом рост обусловлен, главным образом, почти трехкратным увеличением заболеваемости хроническим гепатитом С: с 12,9 до 36,1 на 100 тыс. населения. Вирус гепатита С обладает сравнительно невысокой устойчивостью к воздействию факторов окружающей среды.



Полная инактивация вируса наступает через 30 минут при температуре 60 °С и через 2 минуты при температуре 100 °С. Вирус чувствителен к ультрафиолетовому облучению и воздействию растворителей липидов.

Источником инфекции при гепатите С являются лица, инфицированные вирусом гепатита С, в том числе находящиеся в инкубационном периоде. Основное эпидемиологическое значение имеют не выявленные лица с бессимптомным течением острой или хронической формы инфекции. Ведущее эпидемиологическое значение при гепатите С имеют искусственные пути передачи возбудителя: при проведении немедицинских и медицинских манипуляций, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек, а также манипуляций, связанных с риском их повреждения: переливании крови или ее компонентов, пересадке органов или тканей и процедуре гемодиализа (высокий риск), через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, лабораторный инструментарий и другие изделия медицинского назначения, контаминированные вирусом гепатита С. Инфицирование вирусом гепатита С возможно также при эндоскопических исследованиях и других диагностических и лечебных процедурах, в ходе проведения которых существует риск нарушения целостности кожных покровов или слизистых оболочек.

Вероятность развития заболевания в значительной степени определяется инфицирующей дозой. Антитела к вирусу гепатита С не защищают от повторного заражения, а лишь свидетельствуют о текущей или перенесенной инфекции. После перенесенного гепатита С антитела могут выявляться в сыворотке крови в течение всей жизни.

Серологическим методом в сыворотке крови определяют наличие anti-HCV IgG. Для подтверждения положительного результата обязательным является определение антител к индивидуальным белкам вируса гепатита С (core, NS3, NS4, NS5).

Выявление иммуноглобулинов класса М к вирусу гепатита С в качестве маркера острой инфекции неинформативно, поскольку антитела данного класса могут отсутствовать при острой форме заболевания и обнаруживаться при ХГС.

У лиц с иммунодефицитом (больные онкологическими заболеваниями, пациенты на гемодиализе, пациенты, находящиеся на лечении иммунодепрессантами и другие), а также в раннем периоде ОГС (до 12 недель после заражения) anti-HCV IgG могут отсутствовать. В данных группах пациентов диагностика гепатита С проводится с помощью одновременного выявления anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С.

Диагноз ОГС или ХГС подтверждается только при выявлении в сыворотке (плазме) крови РНК вируса гепатита С с учетом данных эпидемиологического анамнеза и результатов клинико-лабораторных исследований (активность аланин- и аспаратаминотрансферазы, концентрация билирубина, определение размеров печени и другие).



Лица с anti-HCV IgG в сыворотке (плазме) крови при отсутствии у них РНК вируса гепатита С подлежат динамическому наблюдению в течение 2 лет и обследованию на наличие anti-HCV IgG и РНК вируса гепатита С не реже одного раза в 6 месяцев.

Цель исследования – определить частоту выявления вирусных гепатитов В и С среди пациентов, поступающих на стационарное лечение в клиники Университета.

Материалы и методы. Материалом для исследования служила сыворотка крови пациентов, поступающих на стационарное лечение в клиники СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Сыворотка была отправлена в лабораторию с целью скринингового обследования на вирусные гепатиты В и С (ВГВ и ВГС) Исследование проводилось методом иммуноферментного анализа с использованием коммерческих наборов «Вектор-Бест». Наборы «Бест анти-ВГС» комплект № 1 (нестрипованные) и № 2 (стрипованные) предназначены для выявления в сыворотке крови человека антител к ВГС за счет их взаимодействия с рекомбинантными антигенами, соответствующие участкам белков, кодируемых структурной (core) и неструктурной (NS 3, NS 4, NS 5) областью генома ВГС, иммобилизованных на поверхности лунок планшета. В случае положительно реагирующего образца, результаты подтверждались «Бест анти-ВГС» комплект № 4, в основе которого рекомбинантные антигены ВГС, соответствующие участкам белков, кодируемых структурной (core) и неструктурной (NS 3, NS 4, NS 5) областью генома ВГС, иммобилизованные отдельно на поверхности лунок планшета. Регистрация результатов проводилась с помощью спектрофотометра, оценка результата - вычислением коэффициента позитивности.

Наборы «Вектогеп В-НВs-антиген» комплект № 1 (нестрипованные) и № 3 (стрипованные) использовались для выявления В-НВs-антигена в сыворотке крови, за счет взаимодействия его с моноклональными антителами, иммобилизованными на поверхности лунок планшета. Регистрация результатов проводилась с помощью спектрофотометра, а интерпретация производилась с вычислением критического уровня оптической плотности (ОП). Положительно среагировавшие образцы были исследованы с помощью набора «Вектогеп В-НВs-антиген-подтверждающий тест». В этом комплекте использован принцип нейтрализации НВs-антигена специфическими антителами. НВs-антиген в конкурентном ИФА нейтрализуется анти-НВs-антителами козы и не связывается с моноклональными анти-НВs антителами мыши, иммобилизованными на планшете. В результате регистрируется снижение ОП сигнала в конкурентном ИФА 50% или более. Минимальная концентрация НВs-Ag, выявляемая с помощью наборов составляет 0,05 МЕ/мл.

Результаты. Согласно МУ 3.1.2792-10 «Эпидемиологический надзор за гепатитом В» и СП 3.1.3112-13 «Профилактика вирусного гепатита С» специалисты ЛПУ обеспечивают выявление больных всеми формами ВГВ при поступлении больных в стационары, при проведении диспансерных осмотров сотрудников, выявление случаев заболеваний гепатитом С (или подозрения на



гепатит С) проводится медицинскими работниками медицинских организаций, а также лицами, имеющими право на занятие частной медицинской практикой и получившими лицензию на осуществление медицинской деятельности при обращениях и оказании медицинской помощи больным, проведении осмотров, обследований, при осуществлении эпидемиологического надзора.

За 2017 год в бактериологической лаборатории ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова на вирусные гепатиты В и С. было проведено 6937 скрининговых исследований сывороток пациентов, поступающих на лечение в клиники университета. Было определено 90 положительно среагировавших образцов на ВГВ, 75 из них были подтверждены (найден HBs-антиген). Первичный ложноположительный результат может быть вызван несколькими причинами: случайным заносом микроколичеств высокотитражной положительной по HBs-антигену сыворотки через наконечник или пипетку; свойством некоторых образцов сыворотки неспецифически реагировать с поверхностью полистирольной лунки; загрязнением реакционной смеси с субстратом для пероксидазы ионами металлов; некачественной промывкой лунок планшета; загрязнившимся дном планшета. Кровь пациентов, забирают на отделениях или в КДЦ в специальные пробирки-вакутейнеры, промаркированные штрих-кодом и с подписанными ФИО. В лаборатории кровь центрифугируют и часть сыворотки отбирают в микропробирки типа Эппендорф. Для исключения возможных технических ошибок при отборе плазмы для подтверждающих тестов берется первоначальная пробирка пациента.

Из 6937 исследований, проведенных для выявления иммуноглобулинов классов G и M к белкам ВГС, 221 образец был расценен, как положительный, из них 174 были подтверждены набором с большей чувствительностью и специфичностью (комплект № 4). Результат тестирования образца не может быть единственным основанием для постановки диагноза ВГС. Диагноз может быть установлен на основании комплекса данных анамнеза и других методов исследования. Необходимо подтвердить наличие антител к индивидуальным антигенам ВГС (ИФА или иммуноблот). Для подтверждения наличия инфекции рекомендуется проводить исследование непосредственно на наличие РНК ВГС. Отрицательный же результат не исключает возможность наличия инфекции: малое количество антител в стадии сероконверсии, у лиц с иммунодефицитами, у пациентов гемодиализа, при иммуносупрессивной терапии.

В общей структуре исследований количество выявленных ВГВ составляет 1,1%, антитела к ВГС определяются в 2 раза чаще - 2,5%.

Пациенты, подвергающиеся процедуре гемодиализа, имеют высокий риск инфицирования вирусными гепатитами, особенно ВГС. Результаты исследования сывороток пациентов отделения гемодиализа подтверждают это: среди 224 обследованных на ВГВ – 28 положительных случаев (12,5%), из 227 обследованных на ВГС – 12 положительных (5,3%).



О каждом случае заболевания, носительства ВГ или подозрения на эту инфекцию, медицинские работники ЛПУ обязаны в течение 2 ч сообщить по телефону, и в течение 12 ч представить в письменной форме экстренные извещения в органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту регистрации заболевания (независимо от места проживания больного).

Заключение. Обнаружение HBs-антиген в сыворотке происходит значительно реже, что связано, с проводимой массовой иммунизацией населения. Вакцинация детей и других возрастных групп населения позволило снизить заболеваемость острым гепатитом В и отнести гепатит В к инфекциям, управляемым средствами вакцинопрофилактики. Тем не менее, вирусные гепатиты с парентеральным механизмом передачи в настоящее время имеют высокую эпидемиологическую и социально-экономическую значимость, что ставит перед здравоохранением новые задачи по совершенствованию системы эпидемиологического надзора. Несмотря на тенденцию к снижению заболеваемости вирусными гепатитами на территории России, распространенность их с учетом хронических форм, включая вирусоносительство, остается высокой. В условиях наличия достаточно большого круга лиц, являющихся источниками инфекции, сохраняют свою актуальность программы профилактики вирусных гепатитов, прежде всего вакцинопрофилактика.

В реализации системы мониторинга за ВГВ и ВГС в ЛПУ важным является проведение оперативного эпидемиологического обследования всех явных и скрытых форм инфекции. Для этого необходимо обеспечить: сбор углубленного эпидемиологического анамнеза при поступлении больных. Для своевременного извещения о положительных результатах необходима правильная регистрация данных пациента, особенно в отношении адресных данных (фактических и регистрации по месту пребывания).

Список литературы.

- 1 Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.958-0. Эпидемиологический надзор за гепатитом В
2. МУ 3.1.2792-10 Эпидемиологический надзор за гепатитом В
3. Шахгильдян И.В. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика) / И.В. Шахгильдян, М.И. Михайлов, Г.Г. Онищенко. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003 г., 384 с.
4. Нечаев В.В. Хронические вирусные гепатиты: прошлое, настоящее, будущее В.В.Нечаев, Л.В. Мукомолов, В.Ю. Назаров, Л.Н. Поджидаева, В.В. Чахарьян. - Эпидемиология и инфекционные болезни. № 3, 2013. С 4-9.
5. Пименов Н.Н. Гепатит С в России: эпидемиологическая характеристика и пути совершенствования диагностики и надзора / Н.Н. Пименов, В.П. Чуланов, С.В. Комарова, И.В. Карандашева, А.Д. Неверов, Г.В. Михайловская, В.А. Долгин, Е.Б. Лебедева, К.В. Кашкина, Г.С. Коршунова.- Эпидемиология и инфекционные болезни. № 3, 2012. С 4-10.



УДК 614.2, 615.03

ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ХИМИОТЕРАПИЮ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА

Павлыш А.В.¹, Вишняков Н.И.²

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

²ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург

Реферат. Представлены данные о гендерных (половых), возрастных и клинических особенностях пациентов со злокачественными новообразованиями (ЗНО), получавших специализированное лечение с использованием противоопухолевых лекарственных средств (химиотерапию) - диагноз, стадия заболевания, общее состояние пациента и особенности проводившейся химиотерапии в зависимости от этих факторов.

Ключевые слова: характеристика больных, злокачественные новообразования, химиотерапия

Актуальность. Пол, возраст и социальное положение больных в значительной мере определяют профилизацию палат (мужские, женские), лечебные мероприятия с учетом сопутствующей возрастной патологии и работу по экспертизе временной и стойкой утраты трудоспособности, вследствие чего анализ социальных факторов пациентов имеет большое значение. Медицинские параметры (характер, стадия и тяжесть заболевания) определяют выбор тактики, метода и объема лечения.

Цель. Изучить медико-социальную характеристику пациентов Санкт-Петербургского государственного учреждения здравоохранения «Городской клинический онкологический диспансер» (ГКОД) в целом за один год и сравнить с медико-социальными параметрами пациентов, получивших за это время в ГКОД специализированное противоопухолевое лекарственное лечение (химиотерапию).

Материалы и методы. За 2008 г. в ГКОД было пролечено 30042 пациентов. Из них пациенты со ЗНО составили 85,1%, с новообразованиями *in situ* – 0,4%, с доброкачественными новообразованиями – 8,9%, неустановленными новообразованиями – 0,3%, неонкологические пациенты – 5,3%. Хирургическое лечение получили 51% пациентов, лучевое – 9,1%, химиотерапия была проведена 19,2% от общего числа пациентов и 22,5% от числа больных ЗНО.

Путем ретроспективного анализа данных историй болезни пациентов стационара ГКОД проведено сравнение возрастно-полового состава всех пациентов, лечившихся в 2008 г., с возрастно-половым составом всех пациентов, получивших за этот период химиотерапию, а также углубленно изучена медико-социальная характеристика пациентов, получавших химиотерапию, с диагнозом рак молочной железы (РМЖ) и колоректальный рак (КРР).

Результаты. Большинство пациентов (65,6±0,4%), лечившихся в ГКОД, составили женщины и лишь около 1/3 (34,4±0,4%) – мужчины.



Однако удельный вес женщин среди получавших химиотерапию был еще выше – 78,4±1,7% (табл. 1). Гендерные различия в составе общего числа больных и пациентов, получавших химиотерапию, были статистически значимы ($p < 0,001$).

Таблица 1

Распределение больных разного пола, лечившихся с использованием химиотерапии, по возрасту (%)

Возраст	Мужчины P±m	Женщины P±m	В среднем P
20-29 лет	1,1	1,6	1,5
30-39 лет	0,9	6,3	5,1
40-49 лет	15,4	19,0	18,2
50-59 лет	31,1	36,3	35,2
60-69 лет	41,5	31,1	33,4
70 лет и старше	10,0	5,7	6,6
Всего	100,0	100,0	100,0
В среднем по полу (%)	21,6±1,0%	78,4±1,0%	100,0

Существенные различия выявлены в возрастном составе пациентов, лечившихся в ГКОД. Среди больных с доброкачественными и неонкологическими заболеваниями удельный вес молодых пациентов был значительно выше, чем среди страдающих злокачественными новообразованиями (табл. 2). Для возрастной группы моложе 29 лет и для 30-39-летних $p < 0,001$.

Среди больных ЗНО более половины составили пациенты в возрасте 60 лет и старше (51,0±0,3%), в то время как среди больных с доброкачественными новообразованиями на их долю пришлось лишь 36,3±0,9%, а среди неонкологических заболеваний – 33,6 ±1,2% ($p < 0,001$).

Таблица 2

Распределение пациентов с новообразованиями по возрасту (%)

Возраст	Характер патологии P±m			В среднем
	Злокачественные новообразования (C00 - C97)	Доброкачественные новообразования (D10 - D36)	Неонкологические заболевания	
до 29 лет	1,4±0,07	10,9±0,6	9,7±0,7	2,7±0,1
30 - 39 лет	4,0±0,1	10,2±0,6	14,3±0,9	5,2±0,13
40 - 49 лет	13,6±0,2	18,9±0,8	17,9±1,0	14,3±0,2
50 - 59 лет	30,0±0,3	23,7±0,8	24,5±1,1	29,1±0,26
60 - 69 лет	28,7±0,28	16,3±0,7	17,5±1,0	27,0±0,25
70 лет и >	22,3±0,26	20,0±0,8	16,1±0,9	21,7±0,24
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0



Существенные различия выявлены в социальном составе пациентов (табл. 3). Если среди лечившихся в стационаре в целом работающие пациенты составляли $37,6 \pm 0,4\%$, то среди нуждавшихся в химиотерапии их было значительно меньше – $30,1 \pm 0,7\%$ ($p < 0,001$). В среднем стойкая утрата трудоспособности (инвалидность) отмечена у $45,8\%$ пациентов стационара, однако у получавших химиотерапию инвалидность зарегистрирована в $61,4\%$ случаев ($p < 0,001$).

Таблица 3

Социальная характеристика пациентов стационара ГКОД и нуждавшихся в химиотерапии (%)

Социальный фактор		Лечившиеся в стационаре ГКОД	Нуждавшиеся в химиотерапии	Критерий р	РМЖ и КРР	Критерий р
Работали		$37,6 \pm 0,4$	$30,1 \pm 0,7$	$p < 0,001$	$35,1 \pm 1,0$	$p < 0,001$
Имели инвалидность		$45,8 \pm 0,6$	$61,4 \pm 0,4$	$p < 0,001$	$62,1 \pm 1,0$	$p > 0,317$
Структура инвалидности	I группа	$16,8 \pm 0,5$	$64,8 \pm 0,9$	$p < 0,001$	$56,7 \pm 1,4$	$p < 0,001$
	II группа	$75,5 \pm 0,5$	$30,3 \pm 0,9$	$p < 0,001$	$49,6 \pm 1,4$	$p < 0,001$
	III группа	$7,7 \pm 0,3$	$4,9 \pm 0,4$	$p < 0,001$	$3,7 \pm 0,5$	$p < 0,001$

Таким образом, нами выявлены значительные различия в гендерном, возрастном и социальном составе пациентов, получавших химиотерапию по сравнению с общим контингентом больных, лечившихся в ГКОД. Следующим этапом исследования было выявление особенностей клинических данных у лиц разного пола, возраста и социального положения. Выявлены статистически значимые различия в структуре заболеваний мужчин и женщин, лечившихся с применением химиотерапии.

Таблица 4

Распределение больных разного пола по характеру заболевания (%)

Диагноз	Мужчины, $P \pm m$	Женщины, $P \pm m$	р	В среднем, $P \pm m$
Рак молочной железы	-	$45,1 \pm 1,2$		$35,3 \pm 1,0$
Колоректальный рак	$89,6 \pm 1,4$	$50,1 \pm 1,2$	$p < 0,001$	$58,6 \pm 1,1$
Рак желудка	$1,7 \pm 0,6$	$1,7 \pm 0,3$	-	$1,7 \pm 0,3$
Рак поджелудочной железы	-	$0,7 \pm 0,2$	-	$0,6 \pm 0,16$
Рак печени	$0,9 \pm 0,4$	-	-	$0,2 \pm 0,1$
Рак легкого немелкоклеточный	$5,4 \pm 1,1$	$0,5 \pm 0,2$	$p < 0,001$	$1,6 \pm 0,3$
ЗНО ЦНС и НС	$0,9 \pm 0,4$	$1,0 \pm 0,2$	$p > 0,317$	$1,0 \pm 0,2$
ЗНО без уточнения локализации	$1,5 \pm 0,6$	$0,9 \pm 0,2$	$p > 0,317$	$1,0 \pm 0,2$
Всего	100,0	100,0	-	100,0



Более половины (58,6%) больных, лечившихся химиотерапевтическими препаратами, были госпитализированы по поводу КРР; каждый третий (35,3%) – по поводу РМЖ, каждый шестой – для лечения рака желудка (1,7%) и немелкоклеточного рака легкого (1,6%), остальные 2,8% составили пациенты с ЗНО поджелудочной железы, печени, нервной системы и без уточненной локализации (табл. 4).

У мужчин преобладал КРР, и удельный вес этого заболевания был существенно выше, чем у женщин (табл. 4). Среди мужчин так же было больше, чем среди женщин больных раком легкого; только мужчины получали химиотерапию по поводу рака печени. У женщин преобладали РМЖ и КРР, только среди женщин были пациентки с ЗНО поджелудочной железы. Удельный вес других локализаций ЗНО у мужчин и женщин отличался несущественно.

Анализ структуры госпитализированной заболеваемости у лиц разного возраста, лечившихся методом химиотерапии, показал, что лица моложе 29 лет лечились по поводу РМЖ и КРР (табл. 5).

Таблица 5

Распределение больных разного возраста по характеру заболевания (%)

Диагноз	Возраст (лет)						В среднем
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70 и ст.	
Рак молочной железы	43,8	70,6	37,8	40,9	27,3	9,2	35,3±1,0
Колоректальный рак	56,2	23,8	52,7	56,4	64,9	82,3	58,6±1,1
Рак желудка	-	5,5	2,3	-	2,5	2,8	1,7±0,3
Рак поджелудочной железы	-	-	1,5	-	0,9	-	0,6±0,16
Рак печени	-	-	1,0	-	-	-	0,2±0,1
Рак легкого немелкоклеточный	-	-	1,6	0,7	2,1	5,7	1,6±0,3
ЗНО ЦНС и НС	-	-	3,1	-	1,3	-	1,0±0,2
ЗНО без уточнения локализации	-	-	-	2,0	1,0	-	1,0±0,2
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

У 30-39летних добавляется рак желудка, у 50-59летних – рак легкого и не уточненные локализации ЗНО. У пациентов 60-69 лет встречается практически весь спектр патологии. У лиц старше 70 лет значительно выше, чем в других возрастных группах, доля КРР и немелкоклеточного рака легкого и ниже, чем в других возрастных группах, удельный вес РМЖ (табл. 5).

Немаловажное значения для выбора метода лечения имеет стадия заболевания. 41,7% пациентов химиотерапия назначалась при первой и второй стадии заболевания, 36,5% госпитализированы с третьей и четвертой стадией болезни, а у каждого пятого стадия заболевания не указана (табл. 6).



Лица моложе 39 лет значительно чаще госпитализированы на ранней стадии заболевания; с возрастом тяжесть ЗНО увеличивается и у лиц старше 70 лет удельный вес госпитализированных в IV стадии ЗНО достигает 22,2%.

Таблица 6

Распределение больных разного возраста по стадиям заболевания (%)

Стадия заболевания	Возраст						В среднем
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70 и ст.	
I	48,3	58,1	38,6	39,5	37,2	47,5	40,2
II	-	-	-	0,5	2,2	-	1,5
III	-	-	27,5	14,8	22,2	11,2	18,3
IV	28,0	27,4	14,4	20,7	16,5	22,2	18,2
не указано	23,7	14,5	19,5	24,5	21,9	19,1	21,8
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В ходе исследования установлено, что имеются статистически значимые различия в распределении больных по стадиям заболевания в среднем по Санкт-Петербургу [1] и в ГКОД [2,3]. В ГКОД госпитализировались больные с более тяжелыми проявлениями заболевания: удельный вес больных с I-II и III стадиями был значительно ниже ($p < 0,003$ - $p < 0,001$), чем среди всех больных ЗНО, а с IV стадией – существенно выше. Кроме того, пятая часть госпитализированных в ГКОД находилась на этапе обследования, либо стадия определялась по TNM, поэтому стадия заболевания не указана (табл. 7).

Таблица 7

Распределение больных ЗНО по стадиям заболевания (%)

	Распределение больных по стадиям заболевания (% среди всех больных с впервые установленным диагнозом)				
	P±m				
	I – II стадия	III стадия	IV стадия	без указания стадии	Всего
В среднем по СПб	44,1±0,4	34,5±0,4	11,5±0,3	9,9±0,2	100,0
ГКОД	41,7±0,6	18,3±0,5	18,2±0,5	21,8±0,6	100,0
p	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	-

Нами проведен анализ стадий заболевания в соответствии с классификацией Международного Противоракового Союза с использованием символов системы TNM (Tumor, Nodus, Metastases).[4]

Проведенный анализ показал, что более трети пациентов имели тяжелые стадии заболевания. Так, опухоль проросла в окружающие ткани и органы (T4) в среднем у 40,2% больных (таблица 7). Имелись метастазы в четыре и более регионарных лимфатических узлах (N2) – у 33,8%.



Отдаленные метастазы (M1) выявлены в среднем у 36,7%. Сочетание всех этих симптомов (T4N2M1) отмечено в среднем у 13,8% больных, получавших химиотерапию. Небольшое распространение опухоли (стадия T1) в среднем диагностировано лишь у 3,7% пациентов, регионарные лимфоузлы не были поражены (стадия N0) у 22,8% больных, отдаленные метастазы (стадия M0) не выявлены в среднем у 42,9%. Сочетание этих симптомов (T1N0M0), свидетельствующих о лечении в ранней стадии заболевания, отмечено лишь в 1,6% случаев (табл. 7).

Таблица 7

Распределение больных с разной локализацией ЗНО по стадиям заболевания (раздельно по T, N, M) (%)

Диагноз	Стадии заболевания по TNM								
	Тяжелые стадии ЗНО				X	Начальные стадии ЗНО			
	T4	N2	M1	T4N2M1		T1	N0	M0	T1N0M0
Рак молочной железы	32,8	44,1	26,3	13,9	X	10,0	11,4	47,7	0,9
Колоректальный рак	67,3	32,0	43,7	14,4	X	-	30,1	41,8	-
Рак желудка	45,9	29,7	56,7	16,2	X	-	-	10,8	-
Рак поджелудочной железы	50,0	-	50,0	-	X	-	-	-	-
Рак легкого немелкоклеточный	14,7	11,8	29,5	-	X	11,8	59,0	70,8	11,8
ЗНО ЦНС и НС	42,9	19,1	19,1	19,1	X	-	23,8	23,8	-
В среднем	40,2	33,8	36,7	13,8	X	3,7	21,2	42,9	1,6

У мужчин и женщин выявлены различия в структуре заболеваний по тяжести патологии (табл. 8). У женщин ранние стадии заболевания (T1N0M0) были в 2,1±0,3% случаев, а небольшое распространение опухоли (стадия T1) – у 4,8±0,5%, в то время как мужчин, госпитализированных в ГКОД в этих стадиях заболевания, не было. Лимфоузлы не были поражены у 23,7±2,0% мужчин и у 22,6±1,0% женщин в равной степени (p>0,317). Отдаленных метастазов не было у 45,8±1,2% женщин и лишь у 32,6±2,2% мужчин и (p<0,001).

По комплексной оценке тяжесть ЗНО (по TNM) у мужчин и женщин не отличалась, но у мужчин статистически достоверно был выше удельный вес пациентов с прорастанием опухоли в окружающие органы и ткани и с отдаленными метастазами.



Нами выявлены существенные различия в структуре стадий заболевания ЗНО у лиц разных возрастных групп. У пациентов моложе 20 лет 28,1±7,9% госпитализированы с ЗНО в стадии T1N0M0 и лишь 6,2% – в стадии T4N2M1.

С возрастом тяжесть заболевания увеличивается, и у лиц 50-59 лет и старше 70 лет заболеваний в этой стадии не отмечено, а в более молодых возрастных группах ее удельный вес снижается до 5,5±2,2% у 30-39-летних, 4,1±1,0% у 40-49-летних и 0,6±0,3% у 60-69-летних. Соответственно удельный вес больных со стадией заболевания T4N2M1 повышается с 6,2±4,3% у 20-29-летних и 5,5±2,2% у 30-39 летних до 7,5±1,3% у лиц 40-49 лет, 10,7±1,1% пациентов в возрасте 50-59 лет и 22,2±1,5% 60-69-летних.

Большое значение для определения характера и объема лечения имеет общее состояние больного (табл. 8). Для оценки общего состояния больного мы использовали шкалу Карновского, определяющую общий статус в процентах — от 100% при полной (нормальной) активности до 0% (смертельный исход) с градациями в 10%. Оценка состояния больного по шкале Карновского в 90% означает, что у пациента имеются незначительные симптомы заболевания, и он способен к нормальной деятельности; 80% – пациент способен к нормальной деятельности, но с усилием; 70% – обслуживает себя самостоятельно, не способен к нормальной деятельности или активной работе; 60% – способен сам удовлетворять значительную часть своих потребностей, но иногда нуждается в помощи, 50% – нуждается в значительной помощи и медицинском обслуживании; 40% – инвалид, нуждается в специальной помощи, в том числе медицинской 30% – тяжелая инвалидность, показана госпитализация; 20% – тяжелый больной, необходимы госпитализация и активное лечение; 10% – умирающий.[5]

Для оценки общего состояния больного мы использовали так же и систему ECOG-ВОЗ в баллах от 0 (нормальная активность) до 4 (больной не в состоянии обслуживать себя, прикован к постели). Оценка в 1 балл означает, что пациент находится в нормальном состоянии, но у него есть симптомы заболевания; 2 балла – более половины дневного времени ведет активный образ жизни, но иногда нуждается в отдыхе лежа; 3 балла – находится в постели более 50 % дневного времени.[6].

Таблица 8

Распределение больных разного пола и возраста по общему состоянию (%)

	Пол		Возраст						В средне м
	М	Ж	20- 29	30- 39	40- 49	50- 59	60- 69	70 и ст.	
индекс Карновского >70%	0,6	1,4	-	-	3,6	0,7	-	5,0	1,2
индекс Карновского 50%- 70%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

индекс Карновского <50%	-	0,3	-	-	-	-	0,7	-	0,2
статус по ECOG 0	0,7	-	-	-	-	-	-	2,1	0,1
статус по ECOG 1	1,1	-	-	-	-	0,7	-	-	0,2
статус по ECOG 2	38,5	17,0	37,5	14,7	25,8	19,5	20,0	31,2	21,7
статус по ECOG 3	43,7	59,2	56,2	68,8	53,5	58,4	56,9	33,3	55,9
статус по ECOG 4	15,4	22,1	6,3	16,5	17,1	20,7	22,4	28,4	20,7
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В целом химиотерапия применялась у 19,2% от общего числа пациентов и 22,5% от числа больных ЗНО. Из числа лечившихся с использованием химиотерапии трем четвертям (73,7±1,1%) пациентов была проведена полихимиотерапия, а остальным – монотерапия. Мужчинам полихимиотерапия проводилась чаще (93,3% больных), чем женщинам (67,9%); пациентам в возрасте 40-49 лет (81,1%) и старше 70 лет (85,1%) чаще, чем больным других возрастных групп.

85,2% получали лечебную химиотерапию, 13,4% – адъювантную (дополнительную) и 1,4% – неoadъювантную (перед оперативным лечением). С возрастом удельный вес лечебной химиотерапии увеличивается.

Каждому третьему (36,2%) пациенту проведено 5-6 циклов химиотерапии, каждому пятому (18,6%) – 7-8 циклов, каждому шестому (17,8%) – 3-4 цикла, 25,6% больных проведены от 9 до 13 и более циклов, и только 1,7% – 1-2 цикла химиотерапии.

Заключение. Таким образом, в ходе исследования удалось выявить особенности возрастного-полового и клинического состава пациентов, лечившихся с использованием химиотерапии, а также дать характеристику проведенного лечения.

Список литературы:

1. Мерабишвили В.М., Щербук Ю.А. Популяционный раковый регистр Санкт-Петербурга, 2010.
2. Павлыш А.В., Вишняков Н.И., Шапиро К.И. Факторы, влияющие на эффективность химиотерапии онкологических больных. Организационные, правовые и экономические проблемы здравоохранения Российской Федерации и пути их решения: Материалы научно-практической конференции с международным участием. – Новосибирск: 2013г. – с.133-136.



3. Павлыш А.В. Фармакоэкономическая оценка эффективности химиотерапии в системе онкологической помощи : дисс. док. мед. наук : 14.03.06,14.02.03 / Павлыш Андрей Владиславович; Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова МО РФ, - С-Пб., 2016. -254 с.
4. TNM классификация злокачественных опухолей. Перевод и редакция проф. Н.Н.Блинова, Международный противораковый союз, 6 издание, Эскулап, 2003.
5. Karnofsky D, Burchenal J, The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: MacLeod C, ed. Evaluation of Chemotherapeutic Agents. New York, NY: Columbia University Press; 1949:191–205 [Karnofsky D, Burchenal J, The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: MacLeod C, ed. Evaluation of Chemotherapeutic Agents. New York, NY: Columbia University Press; 1949:191–205]
6. Oken M, Creech R, Tormey D, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. Am J Clin Oncol. 1982;5:649-655 [Oken M, Creech R, Tormey D, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. Am J Clin Oncol. 1982;5:649-655].

УДК: 613.816:312.2(470)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОТ АЛКОГОЛИЗМА В РОССИИ И СУБЪЕКТАХ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2011 И 2016 ГГ.

Пивоварова Г. М., Бутко И. В., Релина А. А., Ладанова Е. Р.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечников Минздрав России, Санкт-Петербург

Реферат. Одна из главных медико-социальных проблем в России в настоящее время- алкоголизм. Это тяжелое заболевание, имеющее общественные проблемы и для больного, и для его родных и близких. Алкоголизм не только разрушает семьи, лишает работы, но и приводит к тяжёлым нарушениям здоровья, самые известные из которых – цирроз печени и сердечно-сосудистые заболевания. Сравнительный анализ смертности населения от алкоголизма в России и субъектах Федерации за 2011 и 2016 год показал в целом положительную динамику. Показатель по России за этот период снизился на 4,3%.

Ключевые слова: смертность, алкоголизм, причины, Россия, субъекты Федерации, федеральные округа.

Актуальность. Одна из главных медико-социальных проблем в России в настоящее время- алкоголизм. Это тяжелое заболевание, имеющее общественные проблемы и для больного, и для его родных и близких. Алкоголизм не только разрушает семьи, лишает работы, но и приводит к тяжёлым нарушениям здоровья, самые известные из которых – цирроз печени и сердечно-сосудистые заболевания. В России на учёте в наркологических диспансерах состоят около 2,8 млн человек, а число неучтённых жертв этого пагубного пристрастия предположительно достигает 21 млн человек. До 30% пациентов районных поликлиник столицы приобрели свои заболевания вследствие неумеренного потребления алкоголя [1].



От 15 до 18 литров чистого алкоголя в год на душу населения, включая младенцев, по разным оценкам, потребляют россияне. Официальная цифра Росстата – 10 литров. 8 литров чистого алкоголя в год на душу населения – порог, угрожающий, по мнению ВОЗ, здоровью нации. {...} В 76% случаев алкоголизация начинается до 20 лет, в том числе в 49% – еще в подростковом возрасте. В 3–4 раза чаще развивается пивной алкоголизм, чем водочный и винный. В глазах обывателя он ошибочно считается менее вредным, но алкоголизм – всегда болезнь, вне зависимости от того, какой напиток ее вызвал [2].

Данные исследования помогают раскрыть наиболее неблагоприятную обстановку в субъектах Российской Федерации в динамике с 2011 по 2016 годы. Это позволит обратить внимание на конкретные субъекты и понять необходимость принятия соответствующих мер в них.

Цель. Провести сравнительный анализ смертности населения от алкоголизма в России и субъектах Федерации за 2011-2016 гг.

Материалы и методы. При проведении исследований использовались санитарно - статистический метод, а также аналитический метод и данные федеральной службы государственной статистики.

Полученные результаты. При анализе общей смертности среди населения России от причин смерти, связанных с употреблением алкоголя за 2011 и 2016 годы установлено снижение этого показателя на 4,3‰ (2011 год - 42,7‰, 2016 год - 38,4‰) (рис. 1).

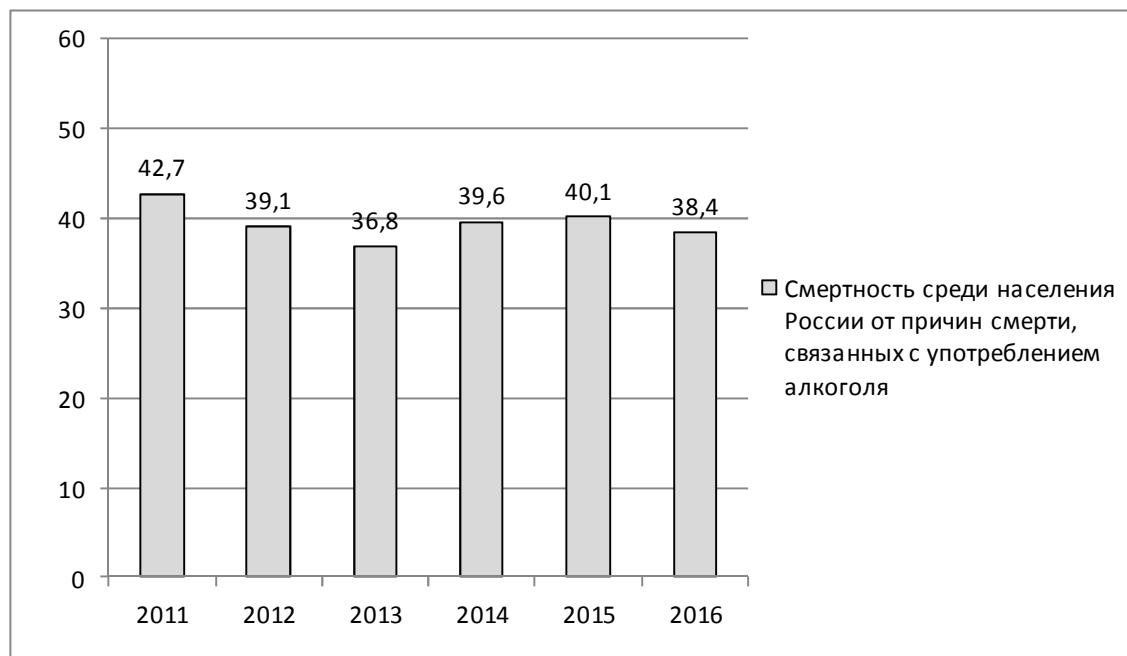


Рис. 1. Смертность среди населения России за 2011 - 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения)



Рассматривая федеральные округа установлено снижение показателя смертности от всех причин, связанных с употреблением алкоголя за 2011 и 2016 годы в Северо-Западном федеральном округе на 10,9‰ (2011 год - 58,8‰, 2016 год - 47,9‰), Дальневосточном федеральном округе на 10,5‰ (2011 год - 43,7‰, 2016 год - 33,2‰), в Южном федеральном округе на 9,7‰ (2011 год - 30,6‰, 2016 год - 20,9‰), в Центральном федеральном округе на 3,1‰ (2011 год - 48,7‰, 2016 год - 45,6‰), в Северо-Кавказском федеральном округе на 2,4‰ (2011 год - 13,4‰, 2016 год - 11,1‰), в Сибирском федеральном округе на 1,8‰ (2011 год - 44,6‰, 2016 год - 38,8‰) (рис. 2).

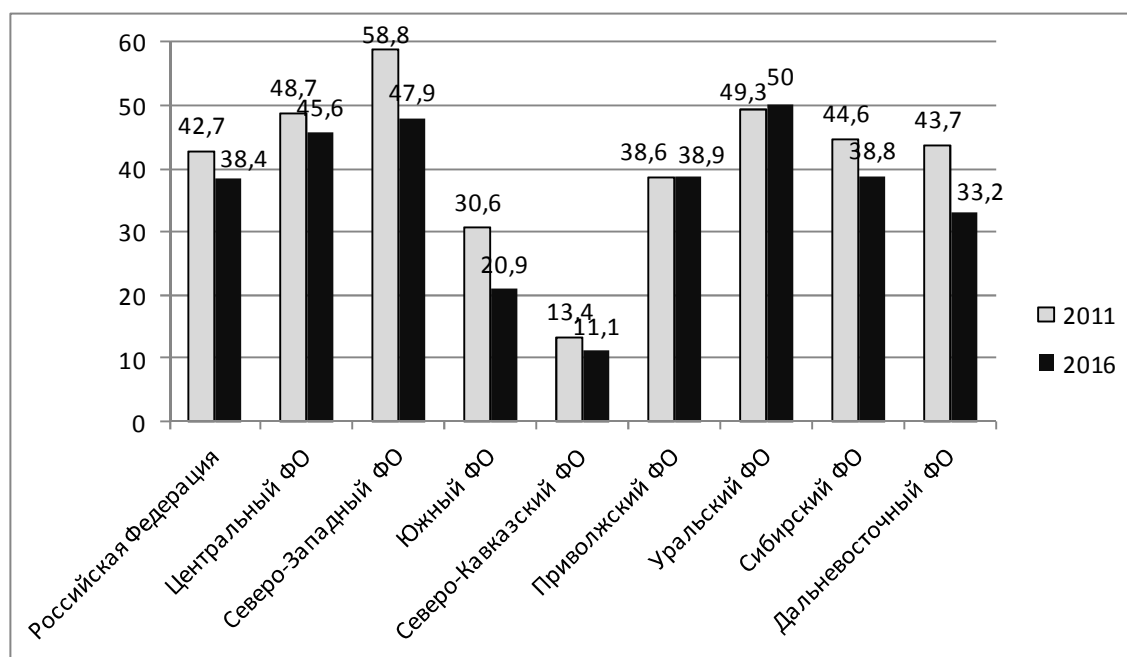


Рис. 2. Динамика смертности населения от причин, связанных с употреблением алкоголя в Федеральных округах за 2011 и 2016 годы (на 100 тыс. населения)

Показатель смертности среди населения Центрального федерального округа от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, за 2016 год составил 45,6‰ (в 2011 году - 48,7‰) и уменьшился в динамике на 3,1‰ и (рис. 3). За 2016 год по сравнению с Россией этот показатель превышен среди населения в Ивановской области (в 2,4 раза (90,9‰)), Ярославской области (в 2,3 раза (86,1‰)), Тульской области (в 2,1 раза (83,6‰)). Снижение данного показателя наблюдается в Белгородской области (в 2,2 раза (17,3‰)), в г. Москва (в 1,9 раза (20,7‰)).

Смертность среди населения Северо-Западного федерального округа за 2011 и 2016 годы от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, уменьшилась на 10,9‰ (2011 год - 58,8‰, 2016 год - 47,9‰) (рисунок 3).



Увеличение данного показателя при сравнении с показателем по России за 2016 год выявлено среди населения Республики Коми (в 2,6 раза (98,5‰)), Новгородской области (в 2,5 раза (94,4‰)), Архангельской области без автономий (в 1,8 раза (69,6‰)). Показатель смертности среди населения г. Санкт-Петербург составляет 24,1‰, это в 1,6 раза меньше показателя по России.



Рис. 3. Смертность среди населения Северо-Западного федерального округа за 2011 - 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения), смертность среди населения Центрального федерального округа за 2011 - 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения)

Сравнительный анализ смертности среди населения Южного федерального округа от причин смерти, связанных с употреблением алкоголя за 2011 и 2016 год, показал снижение этого показателя на 9,7‰ (2011 год – 30,6‰, 2016 год – 20,9‰) (рисунок 4). В 2016 году по сравнению с Россией наблюдается увеличение показателя в Республике Крым (в 1,2 раза (46,2‰)). Наименьший показатель по сравнению с Россией отмечается в Ростовской области (в 3,8 раза), в Краснодарском крае (в 2,2 раза) и в Астраханской области (в 2 раза).

Показатель смертности среди населения Северо-Кавказского федерального округа от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, за 2016 год уменьшился на 2,4‰ и составил 11,1‰ (в 2011 году – 13,5‰) (рис. 4). Анализируя данный показатель по субъектам за 2016 год не наблюдается превышение показателя по сравнению с Россией. Данный показатель ниже, чем по России, среди населения Чеченской Республики, Республики Ингушетия, Республики Дагестан (в 9,6 раза).

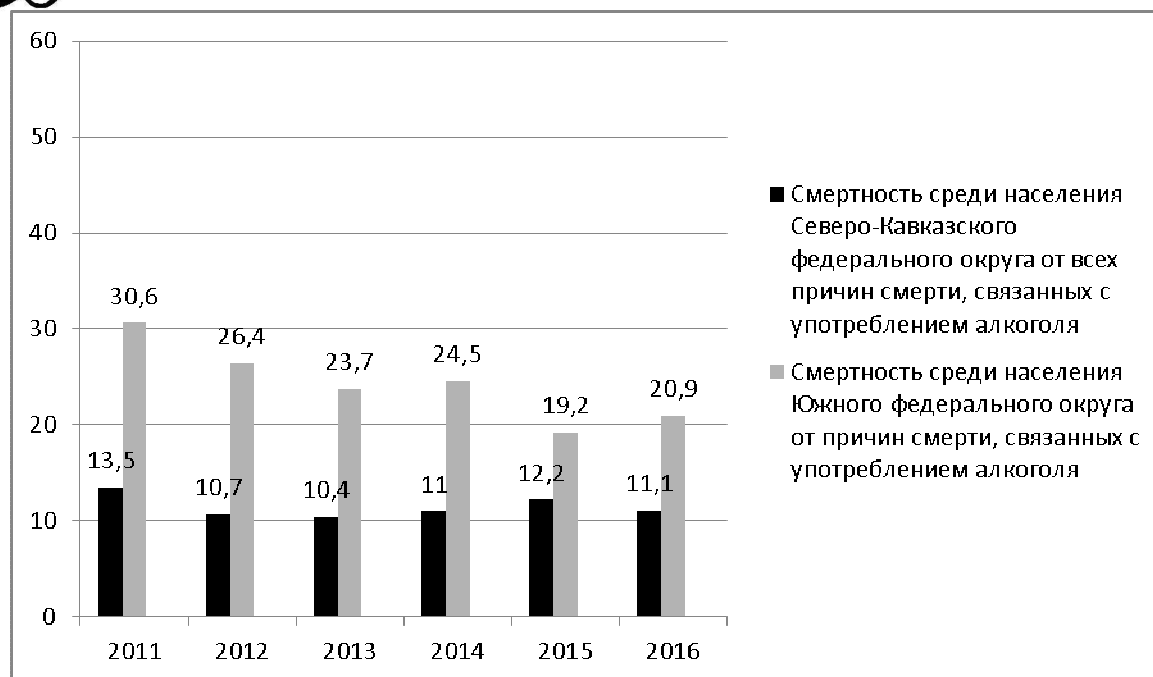


Рис. 4. Смертность среди населения Северо-Кавказского федерального округа за 2011 - 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения), смертность среди населения Южного федерального округа за 2011 - 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения)

Сравнительный анализ смертности среди населения Приволжского федерального округа от причин смерти, связанных с употреблением алкоголя за 2011 и 2016 год, показал увеличение этого показателя на 0,3‰ (2011 год - 38,6, 2016 год - 38,9‰) (рис. 5). По данным показателя смертности среди населения Приволжского федерального округа от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя за 2016 год наибольший показатель среди населения Удмуртской республики (74,8‰), Пермского края (65,9‰), Ульяновской области (59,2‰). Наименьший показатель наблюдается среди населения Самарской области (11,3‰), на втором месте среди населения Республики Татарстан (21‰), на третьем - Саратовской области (23‰).

При сравнении смертности среди населения Уральского федерального округа от причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, за 2011 и 2016 год установлено увеличение показателя на 0,7‰ (2011 год - 49,3‰, 2016 год - 50‰) (рис. 5). За 2016 год наибольший показатель выявлен среди населения Челябинской области (73,2‰), на втором месте среди населения Курганской области (69,6‰), на третьем - Ямало-Ненецкого автономного округа (26,4‰). Наименьшие показатели среди населения Уральского федерального округа за 2016 год наблюдаются в Тюменской области без автономных округов (17,2‰), Ханты-Мансийском автономном округе - Югра (19,4‰), Тюменской области (19,6‰).

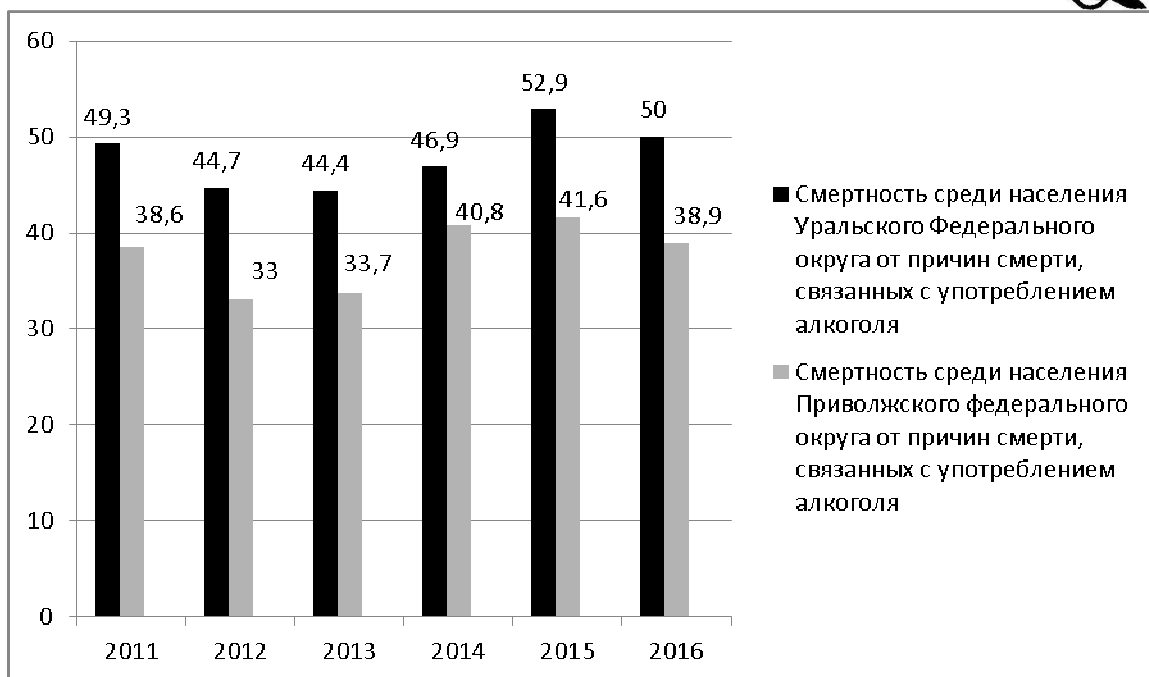


Рис. 5. Смертность среди населения Уральского федерального округа за 2011 - 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения), смертность среди населения Приволжского федерального округа за 2011 - 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения)

Смертность среди населения Сибирского федерального округа за 2011 и 2016 год от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, уменьшилась на 1,8‰ (2011 год - 44,6‰, 2016 год - 38,8‰) (рис. 6). Анализируя показатель по данному федеральному округу за 2016 год установлено, что наивысший показатель смертности отмечен среди населения Республики Бурятия (63,2‰), среди населения Омской области (56,6‰), Забайкальского края (56,4‰). Наименьший показатель среди населения Алтайского края (19,1‰), Томской области (27,7‰), Красноярского края (28,1‰).

Показатель смертности среди населения Дальневосточного федерального округа от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, в динамике с 2011 года по 2016 год уменьшился на 10,5‰ и составил 33,2‰ (в 2011 году - 43,7‰) (рисунок 6). Среди субъектов Федерации наибольший показатель смертности от всех причин, связанных с употреблением алкоголя, среди населения Магаданской области - 83,6‰ (в 2011 году этот показатель составил 114,5‰, на 30,9‰ выше, чем в 2016 году), на втором месте среди населения Чукотского автономного округа - 78‰ (уменьшился по сравнению с 2011 годом на 60,2‰ (2011 год - 138,2‰)), на третьем месте среди населения Камчатского края - 62,1‰ (на 4,4‰ выше, чем в 2011 году (2011 год - 57,7‰)). Наименьшие показатели в 2016 году наблюдаются среди населения Приморского края (19,9‰), Хабаровского края (24‰), Сахалинской области (36,7‰).

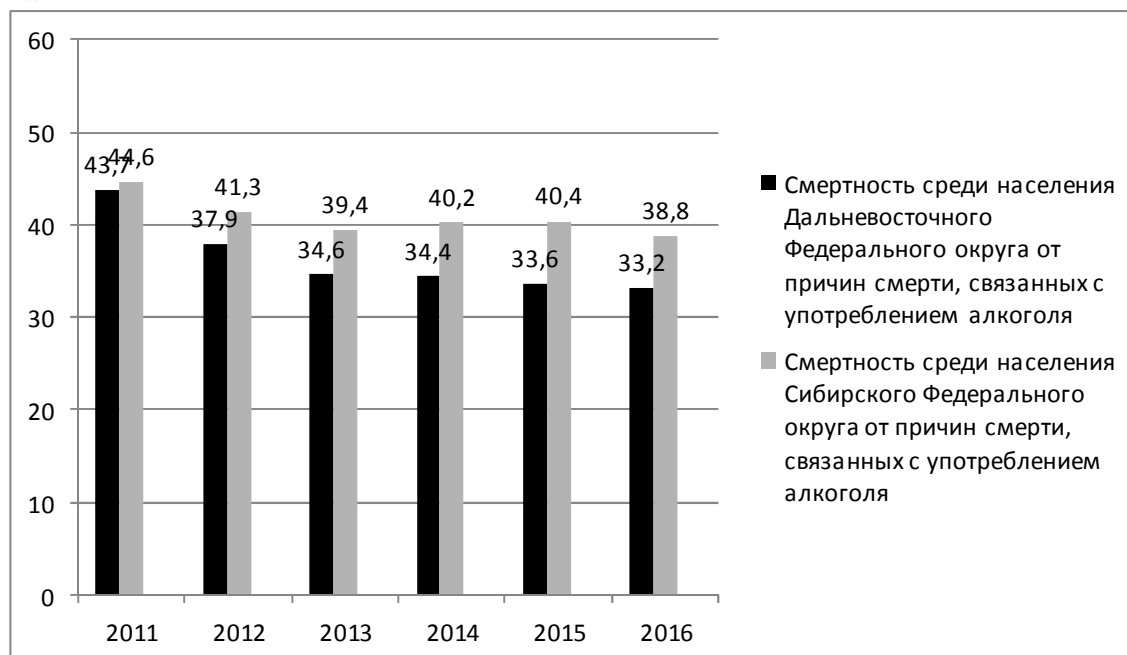


Рис. 6. Смертность среди населения Дальневосточного федерального округа за 2011 - 2016 годы от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения), смертность среди населения Сибирского федерального округа за 2011 - 2016 годы от всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя (на 100 тыс. населения)

Заключение. Сравнительный анализ смертности населения от алкоголизма в России и субъектах Федерации за 2011 и 2016 год показал в целом положительную динамику. Показатель по России за этот период снизился на 4,3‰. Самый высокий уровень смертности от всех причин, связанных с употреблением алкоголя в 2016 году отмечен среди населения Уральского федерального округа (50‰), Северо-Западного федерального округа (47,9‰), Центрального федерального округа (45,6‰). Рассматривая смертность среди населения, обусловленная употреблением алкоголя в федеральных округах установлено снижение показателя смертности от всех причин, связанных с употреблением алкоголя за 2011 и 2016 годы в Северо-Западном федеральном округе на 10,9‰, Дальневосточном федеральном округе на 10,5‰, в Южном федеральном округе на 9,7‰, в Центральном федеральном округе на 3,1‰, в Северо-Кавказском федеральном округе на 2,4‰, в Сибирском федеральном округе на 1,8‰. В 6 из 8 федеральных округов России наблюдается благоприятная тенденция по снижению смертности от всех причин, связанных с употреблением алкоголя за 2011 и 2016 годы в динамике, что в дальнейшем может привести к улучшению социального благополучия населения.

Субъектами риска по смертности населения от причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, являются: Республика Коми (98,5‰), Новгородская область (94,4‰), Ивановская область (90,9‰), Ярославская область (86,1‰), Тульская и Магаданская области (83,6‰).



В рамках Стратегии формирования здорового образа жизни и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года Минздрав рассматривает возможность ограничения продажи алкогольной продукции вместе с рядом других инициатив по борьбе со злоупотреблением алкоголем. Для разработки профилактических мероприятий и уменьшения показателей смертности от причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, необходимо разработать ряд административных, медицинских и социальных мер.

Список литературы:

1. Надеждин, А. Трезвый подход. Алкоголизм остается проблемой многих россиян. [Текст] / А. Надеждин // Лекарственное обозрение. -2016.- 24.12. -С. 3
2. Матвеев, К. В цифрах и фактах: в среднем россиянин выпивает 150 бутылок водки в год. [Текст] / К. Матвеев. // АиФ Здоровье. -2015. -05.03. -С. 4
3. Федеральная служба государственной статистики.

УДК: 616.2-021.3(470)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ
ДЫХАНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С УЧЁТОМ
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ ЗА 2012-2016 ГОДЫ**

Пивоварова Г.М., Самсонова Т.В., Дождиков А.В., Золотина Л.С.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Реферат. В динамике за 2012-2016 годы проанализированы уровни первичной заболеваемости болезнями органов дыхания среди населения Российской Федерации и среди населения федеральный округов. Определены населения федеральных округов с наибольшим уровнем заболеваемости и субъекты риска в Российской Федерации.

Ключевые слова: первичная заболеваемость, болезни органов дыхания, Российская Федерация, уровень заболеваемости, федеральный округ, субъект риска

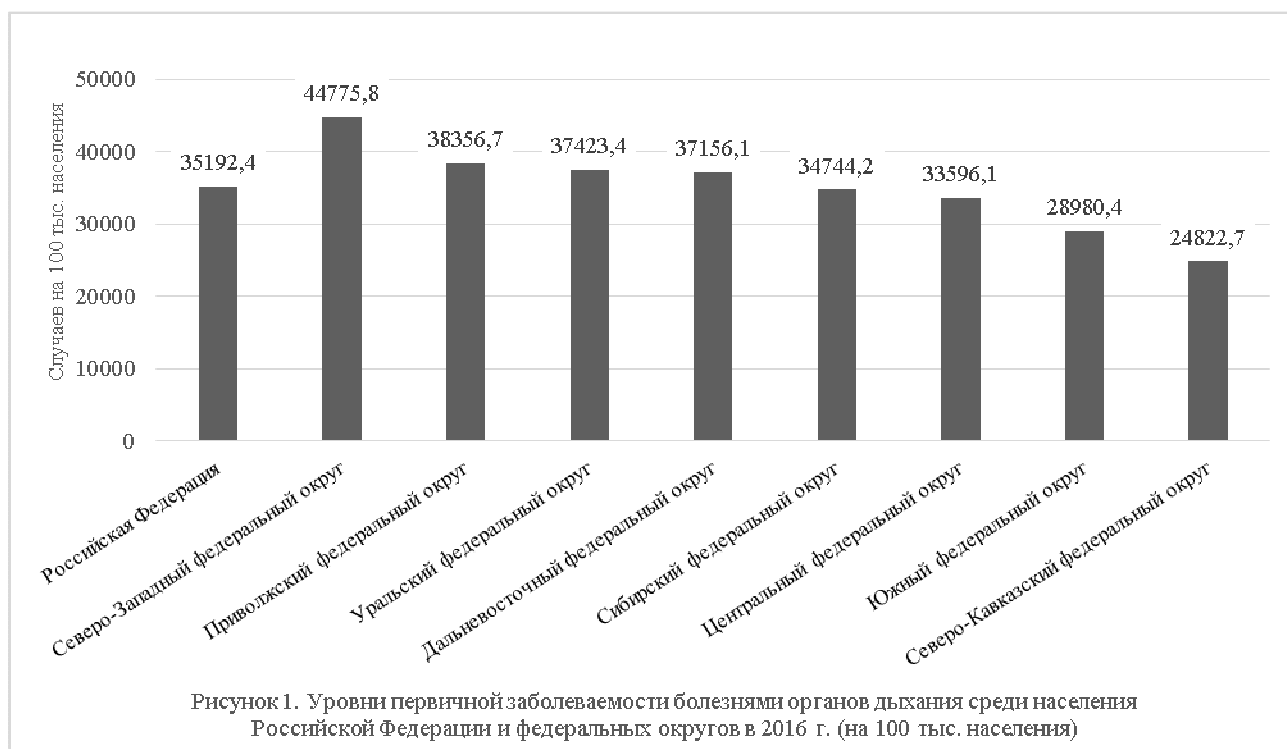
Актуальность. В структуре основных групп хронических неинфекционных заболеваний болезни органов дыхания входят в число лидирующих по обращаемости, числу дней нетрудоспособности, причинам инвалидности и смертности [Колосов В.П., 2014; Чучалин А.Г., 2017; Авдеев С.Н., 2017 и др.]. Всемирная организация здравоохранения считает хронические заболевания органов дыхания одной из важнейших медико-социальных проблем, а международное исследование GARD определило необходимость изучения истинной распространенности хронических респираторных заболеваний с оценкой факторов риска их развития. Остаётся высоким уровень впервые выявленных хронических респираторных заболеваний [Орлова Г.П., 2017; Харитонов М.А., 2017; Самсонова Т.В., 2017 и др.].

Цель. Выявить населения федеральных округов с наивысшим уровнем первичной заболеваемости болезнями органов дыхания, определить субъекты риска в Российской Федерации для разработки рекомендаций.



Материалы и методы. Медико-статистический метод, отчетные документы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

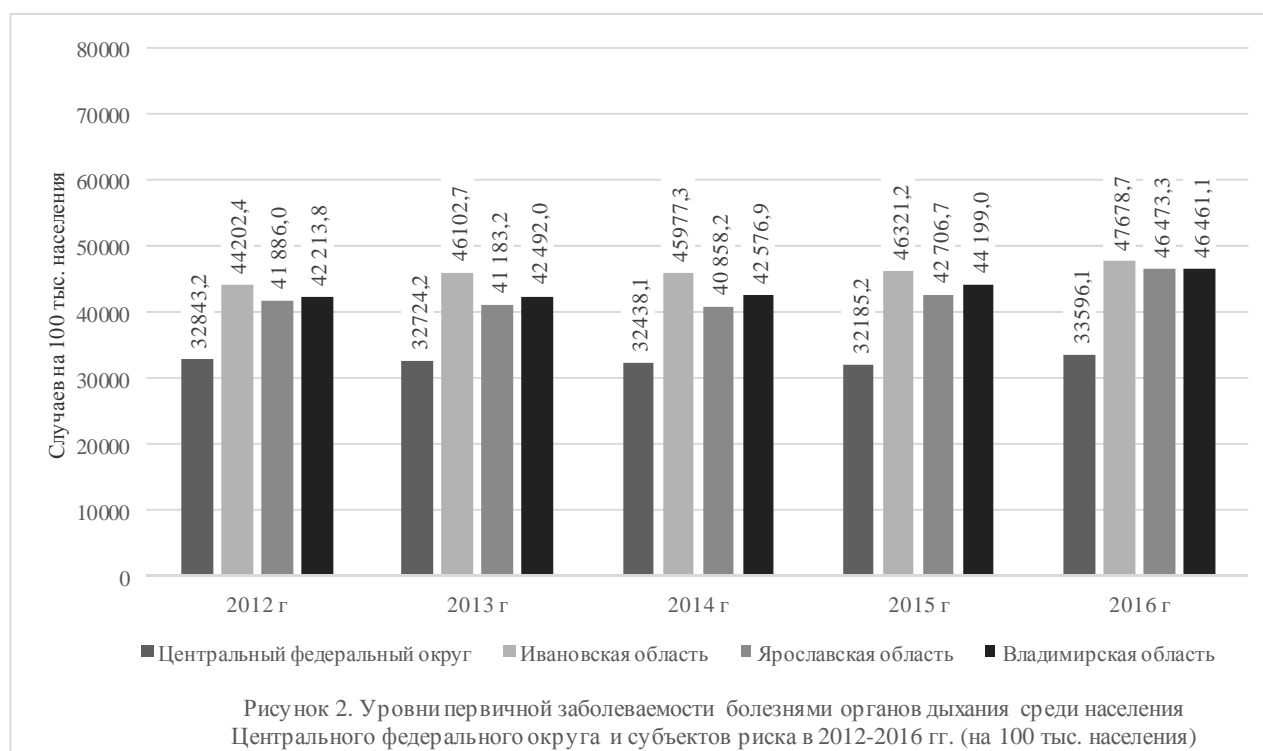
Результаты. Уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания среди населения Российской Федерации за 2012-2016 годы вырос на 6,3% и составил 35192,4 случаев на 100 тысяч населения. Однако, в 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания выше, чем уровень заболеваемости в Российской Федерации, в четырёх федеральных округах, а именно: в Северо-Западном федеральном округе на 27,2% (44775,8 на 100 тыс.), Приволжском федеральном округе на 9,0% (38356,7 на 100 тыс.), Уральском федеральном округе на 6,3% (37423,4 на 100 тыс.), Дальневосточном федеральном округе на 5,6% (37156,1 на 100 тыс.). Наименьший уровень заболеваемости в 2016 г. наблюдается в Северо-Кавказском Федеральном округе – 24822,7 случаев на 100 тыс. населения (рис. 1).



В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Центральном федеральном округе составил 32843,2 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 2,3% и составил в 2016 году 33596,1 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Центрального федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Ивановской области на 41,9% (47678,7 на 100 тыс.), в Ярославской области на 38,3% (46473,3 на 100 тыс.), во Владимирской области на 38,2% (46461,1 на 100 тыс.).

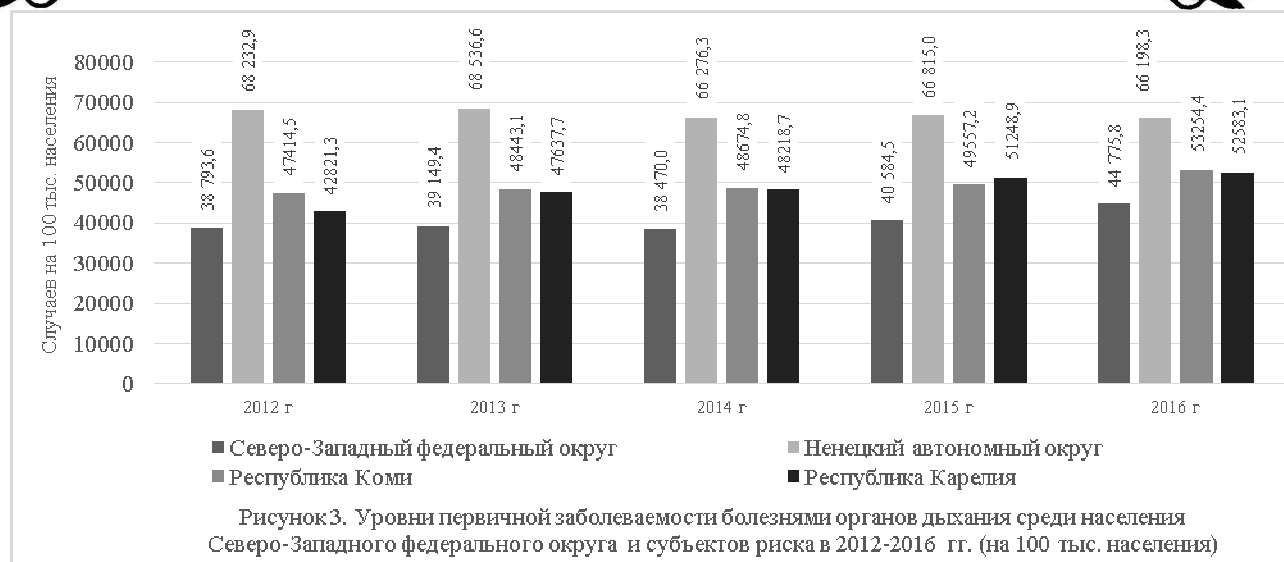


В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Ивановской области на 7,9%, в Ярославской области на 11%, во Владимирской области на 10,1% (рис. 2).



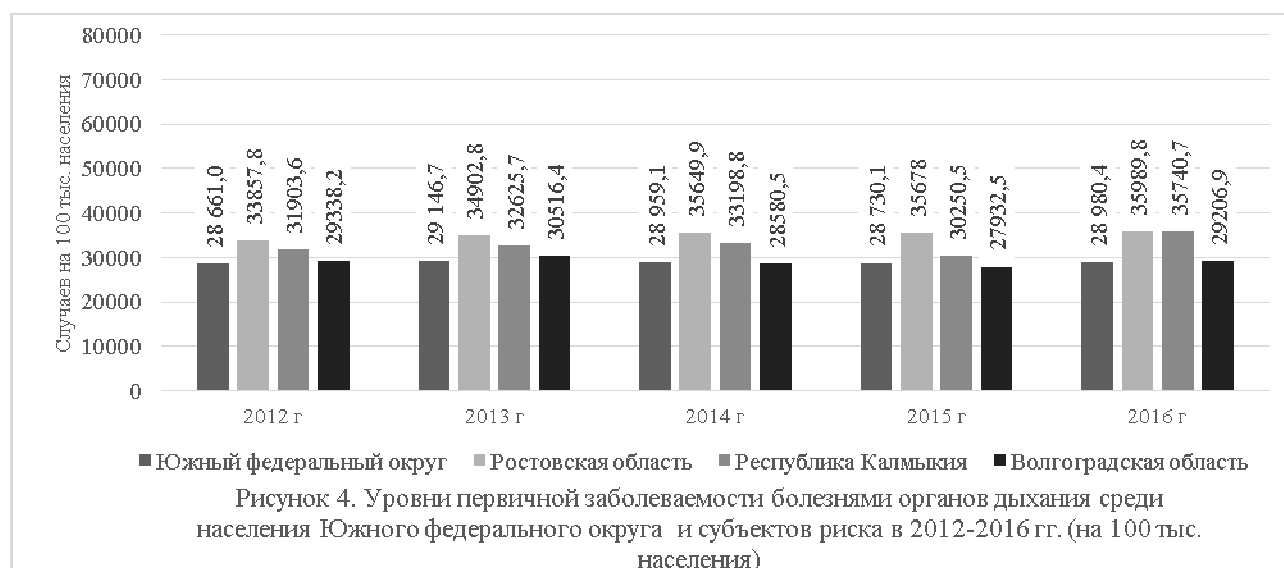
В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Северо-Западном федеральном округе составил 38793,6 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 15,4% и составил в 2016 году 44775,8 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Северо-Западного федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Ненецком автономном округе на 47,8% (66198,3 на 100 тыс.), в Республике Коми на 18,9% (53254,4 на 100 тыс.), в Республике Карелия на 17,4% (52583,1 на 100 тыс.).

В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Республике Коми на 12,3%, в Республике Карелия на 22,8%, а в Ненецком автономном округе снизился на 3% (рис. 3).



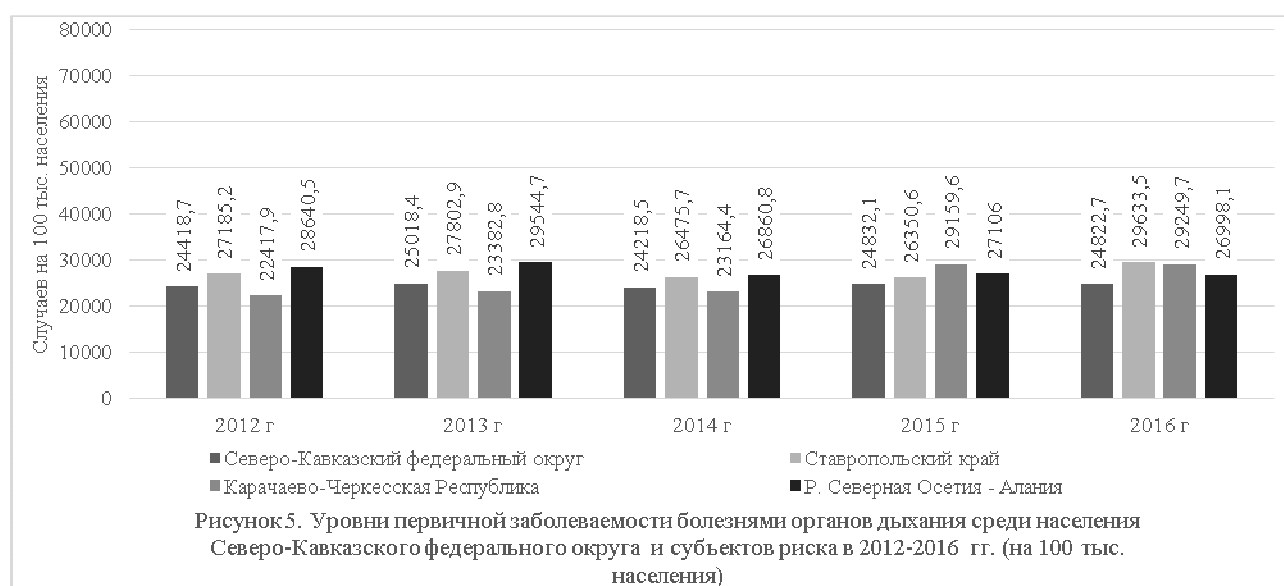
В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Южном федеральном округе составил 28661,0 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 1,1% и составил в 2016 году 28980,4 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Южного федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Ростовской области на 24,2% (35989,8 на 100 тыс.), в Республике Калмыкия на 23,3% (35740,7 на 100 тыс.), в Волгоградской области на 0,8% (29206,9 на 100 тыс.).

В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Ростовской области на 6,3%, в Республике Калмыкия на 12%, а в Волгоградской области снизился на 0,5% (рис. 4).



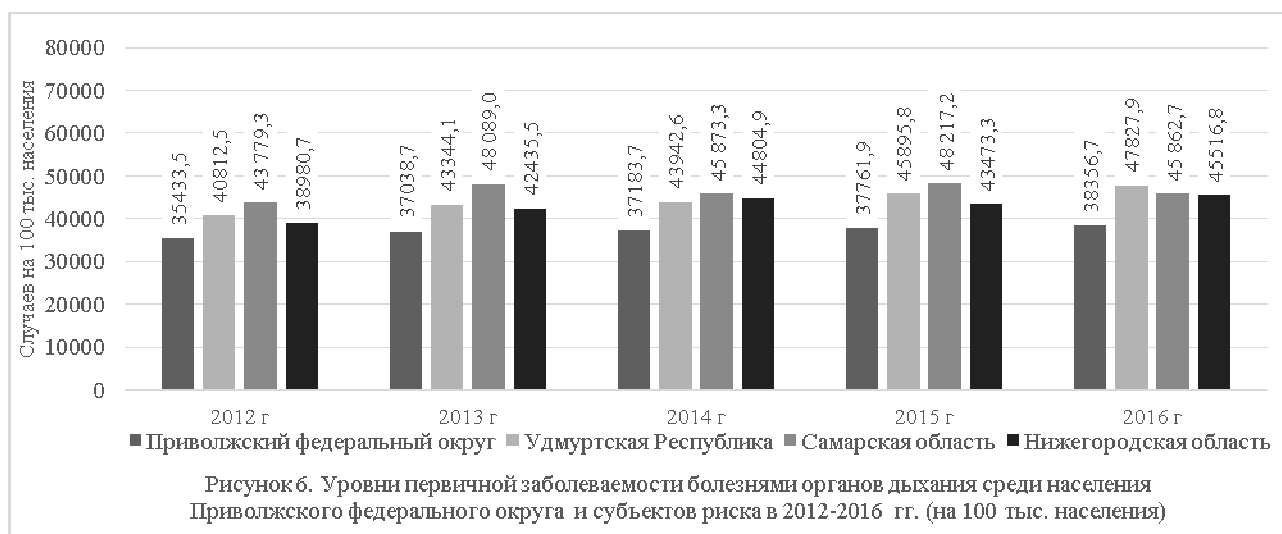


В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Северо-Кавказском федеральном округе составил 24418,7 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 1,7% и составил в 2016 году 24822,7 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Северо-Кавказского федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Ставропольском крае на 19,4% (29633,5 на 100 тыс.), в Карачаево-Черкесской Республике на 17,8% (29249,7 на 100 тыс.), в Республике Северная Осетия - Алания на 8,8% (26998,1 на 100 тыс.). В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Ставропольском крае на 9%, в Карачаево-Черкесской Республике на 30,5%, а в Республике Северная Осетия - Алания снизился на 5,7% (рис. 5).



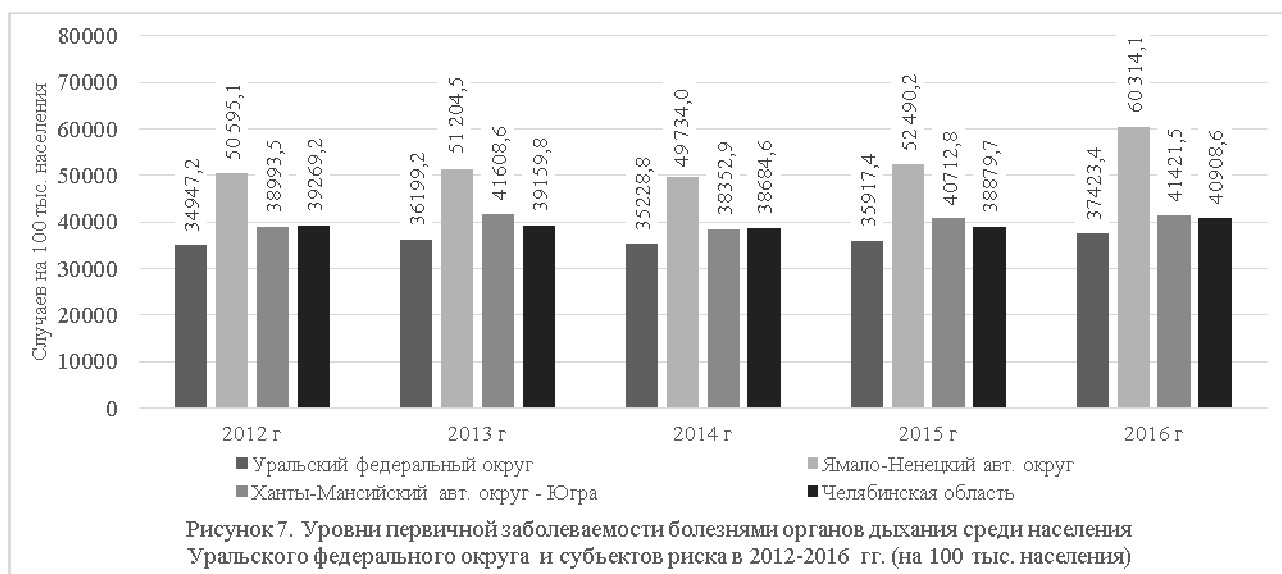
В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Приволжском федеральном округе составил 35433,5 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 8,3% и составил в 2016 году 38356,7 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Приволжского федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Удмуртской Республике на 24,7% (47827,9 на 100 тыс.), в Самарской области на 19,6% (45862,7 на 100 тыс.), в Нижегородской области на 18,7% (45516,8 на 100 тыс.).

В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Удмуртской Республике на 17,2%, в Самарской области на 4,8%, в Нижегородской области на 16,8% (рис. 6).



В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Уральском федеральном округе составил 34947,2 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 7,1% и составил в 2016 году 37423,4 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Уральского федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Ямало-Ненецком авт. округе на 61,2% (60314,1 на 100 тыс.), в Ханты-Мансийском авт. округе – Югре на 10,7% (41421,5 на 100 тыс.), в Челябинской области на 9,3% (40908,6 на 100 тыс.).

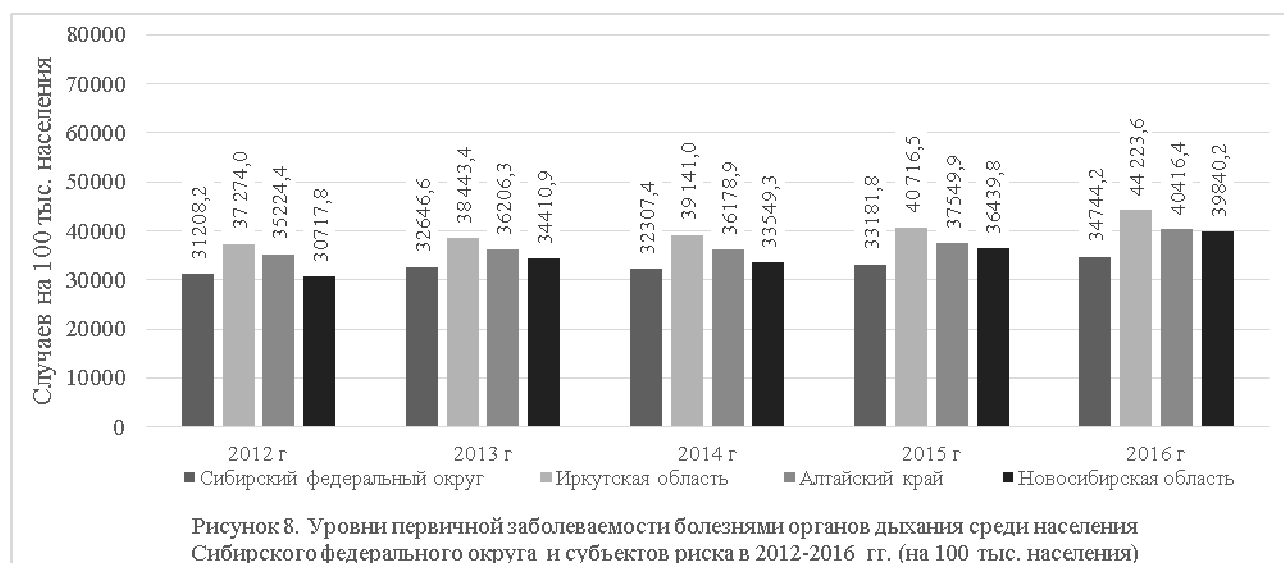
В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Ямало-Ненецком авт. округе на 19,2%, в Ханты-Мансийском авт. округе – Югре на 6,2%, в Челябинской области на 4,2% (рис. 7).





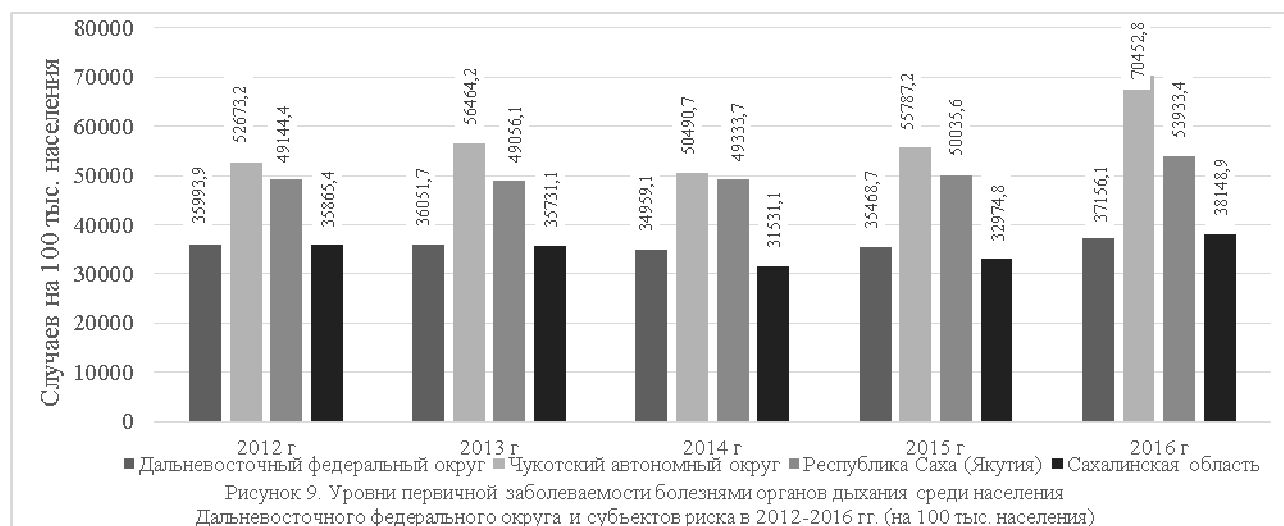
В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Сибирском федеральном округе составил 31208,2 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 11,3% и составил в 2016 году 34744,2 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Сибирского федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Иркутской области на 27,3% (44223,6 на 100 тыс.), в Алтайском крае на 16,3% (40416,4 на 100 тыс.), в Новосибирской области на 14,7% (39840,2 на 100 тыс.).

В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Иркутской области на 18,6%, в Алтайском крае на 14,7%, в Новосибирской области на 29,7% (рис. 8).



В 2012 г. уровень первичной заболеваемости в Дальневосточном федеральном округе составил 35993,9 случаев на 100 тыс. населения, в динамике за 2012-2016 гг. увеличился на 3,2% и составил в 2016 году 37156,1 случаев на 100 тыс. населения. В 2016 г. уровень первичной заболеваемости болезнями органов дыхания наиболее высокий, по сравнению с уровнем среди населения Дальневосточного федерального округа, в трёх субъектах, а именно: в Чукотском автономном округе на 89,6% (40452,8 на 100 тыс.), в Республике Саха (Якутия) на 45,2% (53933,4 на 100 тыс.), в Сахалинской области на 2,7% (38148,9 на 100 тыс.).

В динамике за 2012-2016 гг. уровень первичной заболеваемости среди населения субъектов риска вырос: в Чукотском автономном округе на 33,8%, в Республике Саха (Якутия) на 9,7%, в Сахалинской области на 6,4% (рис. 9).



Выводы. Динамика первичной заболеваемости болезнями органов дыхания среди населения Российской Федерации, федеральных округов и большинства субъектов федерации за 2012-2016 гг. имеет тенденцию к повышению. Анализ данных показал, что уровни первичной заболеваемости болезнями органов дыхания являются наивысшими среди населения Северо-Западного (44775,8 случаев на 100 тыс. населения), Приволжского (38356,7 случаев на 100 тыс. населения), Уральского (37423,4 на 100 тыс. населения) и Дальневосточного (37156,1 случаев на 100 тыс. населения) федеральных округов. Субъектами риска с наибольшими показателями первичной заболеваемости болезнями органов дыхания в Российской Федерации являются: Чукотский автономный округ (70452,8 случаев на 100 тыс. населения), Ненецкий автономный округ (66198,3 случаев на 100 тыс. населения), Ямало-Ненецкий авт. округ (60314,1 случаев на 100 тыс. населения), Республика Саха (Якутия) (53933,4 случаев на 100 тыс. населения), Республика Коми (53254,4 случаев на 100 тыс. населения).

Список литературы:

1. Статистическая информация Министерства Здравоохранения Российской Федерации за 2012–2016 годы [электронный ресурс]: <https://www.rosminzdrav.ru> (дата обращения 27.03.18)
2. Государственный доклад «О реализации государственной политики в сфере охраны здоровья за 2016 год» [электронный ресурс]: <https://www.rosminzdrav.ru> (дата обращения 27.03.18)
3. Здравоохранение в России. 2017: Стат. сб./Росстат. - М., 2017. – 170 с.
4. Бокерия Л.А. (ред.) Здоровье России: Атлас. Вып. XI. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева; 2015: 470 с.; 233 карты.
5. Структура и динамика некоторых показателей первичной и общей заболеваемости населения Ярославской области по сравнению с Российской Федерацией за 2012–2016 годы / Филатов В.Н., Дождиков А.В., Пивоварова Г.М., Золотина Л.С. // Актуальные вопросы гигиены. – 2018. – С. 152–157.



**ПРОФИЛАКТИКА И РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ АУТОСОМНО-
ДОМИНАНТНОЙ АРТЕРИОПАТИИ С СУБКОРТИКАЛЬНЫМИ ИНФАРКТАМИ И
ЛЕЙКОЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ (ЦАДАСИЛ)**

Погудина Ю.С.

Медицинский университет «РЕАВИЗ», Самара

Реферат. Развитие подходов к профилактике неинфекционных заболеваний приобретает всё большее значение. Ещё Гиппократ утверждал: «Болезнь легче предупредить, чем лечить». В данной статье приведено краткое описание церебральной аутосомно-доминантной артериопатии с субкортикальными инфарктами и лейкоэнцефалопатией: распространенность данного заболевания, некоторые клинические особенности, современные диагностические методы и профилактические мероприятия. Представлен литературный обзор, а также клинические случаи.

Ключевые слова: цадасил; диагностика; профилактика; когнитивные нарушения; инсульт.

Актуальность. ЦАДАСИЛ — церебральная аутосомно-доминантная артериопатия с субкортикальными инфарктами и лейкоэнцефалопатией (от англ. CADASIL — cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy). Этот синдром был впервые описан более 30 лет назад в одной шведской семье, а его название, акроним CADASIL, было придумано в начале 90-х. Является наследственным заболеванием, обусловленным мутацией гена Notch 3 на 19-й хромосоме (локус 19 p 13.1) [1]. Мутации в этом гене впервые были идентифицированы в 1996 году. Распространенность ЦАДАСИЛ в различных популяциях составляет не менее 2 случая на 100 000 населения, однако предполагается, что реальные цифры существенно больше, так как множество случаев ЦАДАСИЛ всё ещё остаются не диагностированными [2]. По данным источников литературы во всем мире насчитывается не более 500 семей с данной потенциально опасной в отношении ранних инсультов патологией, что в свою очередь диктует необходимость раннего ее выявления. Кроме того, дальнейшему увеличению заболеваемости инсультом также способствуют рост числа лиц моложе 65 лет, перенесших инсульт. Частота ЦАДАСИЛ составляет 2% случаев лакунарных инфарктов с лейкоареозом у пациентов моложе 65 лет и 11% аналогичных случаев у пациентов моложе 50 лет. Оба пола болеют с одинаковой частотой. Данные явления происходят наряду с неполной реализацией стратегий по первичной профилактике инсульта на индивидуальном уровне, недостатком точных данных о распространенности и влиянии факторов риска его развития. Такая тенденция не должна сохраняться, ибо заболеваемость инсультом будет возрастать ещё быстрее. При этом более 90% случаев инсульта может быть предотвращено [3].



Профилактика инсульта представляется особенно важной у лиц с низким и средним риском его развития, вследствие так называемого «парадокса профилактики»: большая часть инсультов происходит именно в группе активно работающего населения, не находящегося под постоянным наблюдением врачей [4]. Такое заболевание, как ЦАДАСИЛ является потенциально опасным не только в отношении инсультов, а также в случаях субкортикальной деменции, аффективных нарушений в виде депрессии и тревожности. Помимо этого ЦАДАСИЛ приводит к развитию сосудистой (дисциркуляторной) энцефалопатии, которое в настоящее время пока редко диагностируется. ЦАДАСИЛ требует детального клинико-инструментального обследования с применением современных методов.

Цель. Рассмотреть имеющиеся стратегии профилактики и диагностические методы ЦАДАСИЛ, кратко описать их и выбрать наиболее оптимальные.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ литературы, статистических данных и материалов самарских лечебных учреждений.

Полученные результаты. Заболевание обусловлено мутацией гена Notch3, расположенного на хромосоме 19q12. Идентифицировано свыше 150 мутаций различного типа в гене Notch3. Известно, что ген Notch3 играет роль регулятора дифференцировки и созревания гладкомышечных клеток стенки мелких артерий головного мозга, мышц, кожи и внутренних органов. Указанная мутация приводит к дегенерации и утолщению гладкомышечной оболочки сосудистой стенки, что вызывает сужение просвета сосуда, повышение тонуса и снижение способности к вазодилатации и как результат – развитие хронической ишемии, в основном в области подкорковых структур и белого вещества полушарий головного мозга (представлено в клиническом случае) [5]. Клинически синдром ЦАДАСИЛ проявляется обычно на 3-м–7-м десятилетии жизни повторными ишемическими инсультами или транзиторными ишемическими атаками. Как правило, инсульты являются лакунарными и, соответственно, возникают без наличия артериальной гипертензии и других факторов риска. Нередкими предвестниками лакунарных инсультов и наиболее ранними клиническими симптомами болезни являются мигренозные приступы (мигрень с аурой). Спустя несколько лет течение болезни может меняться: на смену острым сосудистым эпизодам приходят постепенно прогрессирующая деменция подкоркового типа, нарастающий псевдобульбарный и мозжечковый синдромы, а также аффективные расстройства (чаще по типу депрессии, либо биполярных расстройств). В исключительных ситуациях деменция бывает единственным проявлением синдрома ЦАДАСИЛ [2, 5]. Весьма характерными ранними признаками ЦАДАСИЛ являются изменения головного мозга, обнаруживаемые при рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографии головного мозга. При данных исследованиях наблюдается комбинация небольших лакунарных инфарктов в белом веществе больших полушарий, базальных ганглиях, таламусе и мосту с диффузными изменениями белого вещества по типу лейкоареоза.

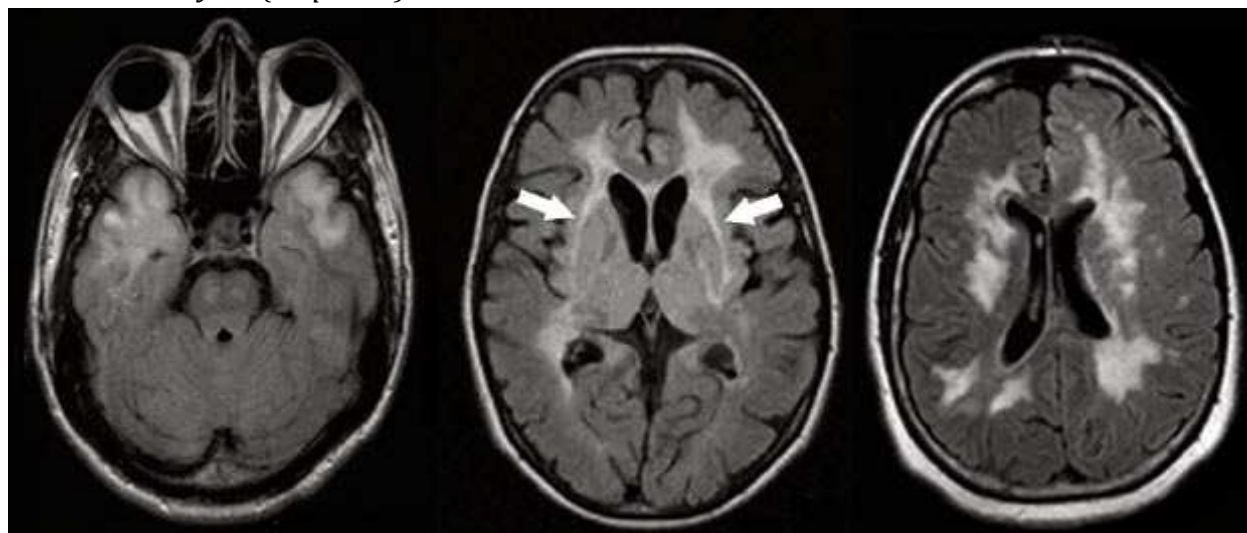


Специфичным МРТ-признаком ЦАДАСИЛ считается вовлечение переднего полюса височной доли (имеется в клиническом случае) [6]. Огромное значение имеют нарастающие по мере прогрессирования болезни атрофии головного мозга, вследствие чего каждый год его объем уменьшается вдвое быстрее, чем у здоровых лиц соответствующего возраста. Изменения в белом веществе головного мозга у носителей мутации могут иметь место уже на 2-м десятилетии жизни при абсолютном отсутствии каких-нибудь иных проявлений болезни. После выше сказанного, можно сделать вывод, что нейровизуализационные исследования являются самым важным элементом диагностики при обследовании семей, имеющих в анамнезе ЦАДАСИЛ. В отличие от болезни Бинсвангера, имеющей сходную МРТ-картину, у больных отсутствуют АГ, сахарный диабет. Наиболее простым и доступным методом прижизненной диагностики синдрома ЦАДАСИЛ является биопсия кожи [7]. При электронной микроскопии обнаруживают специфические гранулярные осмиофильные включения среди дегенерировавших гладкомышечных клеток стенки артериол дермы. Наличие гранулярных включений отличает данное заболевание от васкулопатии при АГ и болезни Бинсвангера. Идентификация мутации гена Notch3 возможна при прямом ДНК тестировании у лиц с подозрением на ЦАДАСИЛ.

Клинический случай. Пациент А.

(ГБУЗ СОКОД, Самара)

Магнитно-резонансная томография пациента с CADASIL. Видимые многочисленные гиперинтенсивные изменения в белом веществе головного мозга, характерные для заболевания, расположенного в передней части височных долей и внешней капсулы (стрелки)



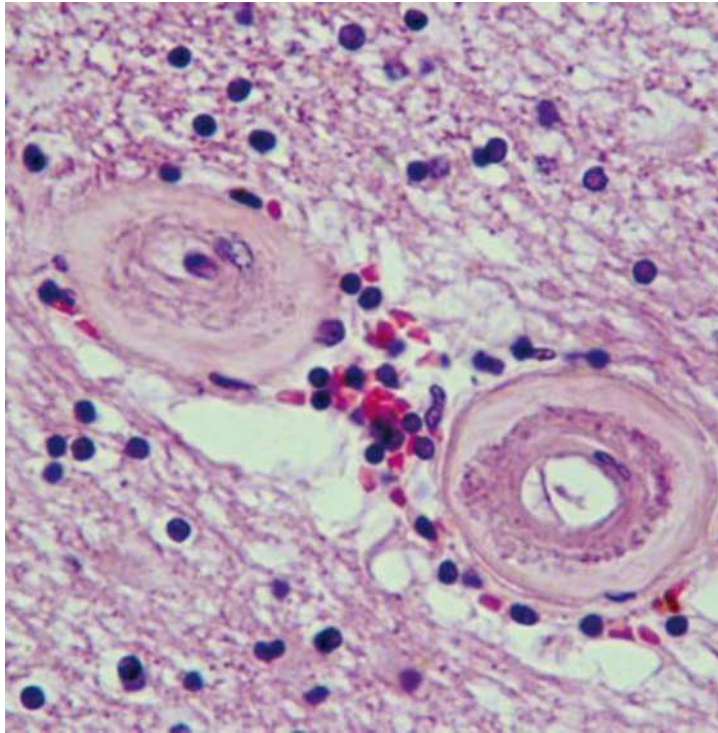
Критерии диагностики ЦАДАСИЛ:

- возраст в дебюте заболевания моложе 50 лет;
- наличие хотя бы 2 из следующих клинических симптомов: инсульт, мигрень, нарушения настроения, субкортикальная деменция;
- отсутствие сосудистых факторов риска, этиологически связанных с неврологическими проявлениями;



- очевидность наследственной аутосомно-доминантной передачи;
- поражение белого вещества полушарий головного мозга и отсутствие кортикальных инфарктов при МРТ.

Для постановки достоверного диагноза необходимы соответствие критериям диагностики ЦАДАСИЛ и выявление генетической мутации или артериопатии с характерными гранулярными осмиофильными включениями при биопсии кожи/мышцы [8, 9].



Клинический случай.

Пациент Б.

(ГБУЗ СОКОД, Самара)

Малые артериолы белого вещества головного мозга с утолщенной стенкой и суженным просветом показывают потерю гладких мышечных клеток и базофильных гранул в мышечной мембране. На артериолах мало эритроцитов и лимфоцитов.

Окраска гематоксилином и эозином.

В связи с высокой медицинской и социальной значимостью чрезвычайно важна организация эффективных профилактических мероприятий и совершенствование системы оказания медицинской помощи таким пациентам. Однако, хотя комбинированные стратегии общепопуляционной первичной и вторичной профилактики и снижения факторов риска активно пропагандируются, информированность населения все же является недостаточной. Особенно низкая осведомленность характерна для пожилых людей 65 лет и старше, этнических меньшинств, людей с низким уровнем образования и сельских жителей. Кроме того, даже в развитых странах проводимые системой здравоохранения профилактические мероприятия среди населения, направленные на снижение заболеваемости недостаточны ввиду низкой приверженности пациентов рекомендованному лечению и образу жизни. Можно выделить два основных пути расширения профилактических мероприятий, к которым относятся активное информирование не только медицинских специалистов, но и разных групп населения, и формирование наиболее простых, понятных и доступных стратегий профилактики.



Одной из современных профилактических стратегий, объединяющих оба указанных направления, является использование современных технологий. Предполагается, что данный подход позволит повысить приверженность пациентов профилактике. Возможным окажется планирование долгосрочной стратегии индивидуальной профилактики, поскольку к значимым и длительным результатам может привести только полное изменение образа жизни (физическая активность, постановка жизненных целей и задач, поддерживающая лекарственная терапия и режим питания). Учитывая тот факт, что при ЦАДАСИЛ могут развиваться когнитивные нарушения, одним из значимых факторов профилактики являются тренировка когнитивных функций и занятия физкультурой. Некоторые данные свидетельствуют об эффективности сочетанных когнитивных и физических заданий у пациентов с уже имеющимися КН [10]. Большое значение имеют также условия проживания, качество и образ жизни. Активный образ жизни и наличие цели в жизни ассоциированы со сниженным риском инвалидизации [11, 12]. Другим важным фактором является диета, имеющая существенное значение. Ведущую роль здесь играют не только замена насыщенных жирных кислот на моно- и полиненасыщенные, но и рационально сбалансированное питание. Так, известно, что сниженное употребление молока ассоциировано с увеличением риска когнитивного снижения и сосудистой деменции [13], но при этом молочные продукты не должны быть высокой жирности, так как это уже может считаться фактором риска. Рекомендуется так называемая средиземноморская диета, в которой преобладают рыба, растительное масло, овощи, не содержащие крахмал, и фрукты с низким гликемическим индексом [14]. Ранее выявление и профилактика ЦАДАСИЛ является очень актуальным, так как в настоящее время лечение больных данным заболеванием не разработано. Многие исследователи рекомендуют постоянный прием аспирина в невысоких количествах, а также другие антиагреганты, статины, вазоактивные препараты, которые участвуют в регуляции функций эндотелия и микроциркуляции. Прием антикоагулянтов противопоказан по причине развития геморрагического инсульта. Лечение мигрени и других состояний при ЦАДАСИЛ проводится по общепринятым схемам. Поскольку одним из клинических проявлений заболеваний являются когнитивные нарушения, то необходимо применять нейрометаболические препараты, способные улучшать когнитивные функции и предотвращать прогрессирование патологического процесса. Одним из потенциальных препаратов является актовегин – высокоочищенный, лишенный белковой части ультрафильтрат крови телят, содержащий более 200 биологически активных компонентов. В многочисленных экспериментальных работах продемонстрировано, что актовегин обладает плеiotропным эффектом, связанным с нейропротективными и метаболическими свойствами, реализующимися за счет инсулиноподобной, антигипоксантажной, антиоксидантной активности, а также способности улучшать микроциркуляцию в тканях, позитивно воздействуя на эндотелий сосудов [15, 16].



В ряде зарубежных и отечественных исследований получены положительные свидетельства эффективности актовегина при сосудистых и нейродегенеративных КН различной степени выраженности. Препарат улучшал не только показатели памяти и внимания, но и психоэмоциональный статус пациентов и общее самочувствие.

Заключение. ЦАДАСИЛ – потенциально опасный синдром в отношении возникновения инсульта и деменции у лиц трудоспособного возраста. Сложность диагностики ЦАДАСИЛ и других артериопатий связана с их субклиническим течением, патогенетической гетерогенностью и отсутствием возможности комплексного обследования пациентов на амбулаторно-поликлиническом уровне для выявления генетических заболеваний в целом. По данным литературы, синдром ЦАДАСИЛ и другие артериопатии встречаются часто. Однако в Самарской области и в России в целом многие случаи заболевания всё ещё не диагностируются ввиду отсутствия достаточных знаний о данном заболевании. Современные методы диагностики позволяют проводить первичную верификацию морфологических изменений при ЦАДАСИЛ. Особое внимание стоит уделять пациентам молодого возраста с возможной предрасположенностью к данному заболеванию с целью проведения комплекса лечебных и профилактических мероприятий для предотвращения сосудистых катастроф и деменции. Это даст возможность снизить показатели смертности и улучшить качество жизни. Таким образом, вопросы профилактики имеют решающее значение для выработки стратегий. В настоящее время здоровое питание, употребление антиоксидантных добавок, нейрометаболических средств, устранение дефицита питательных веществ, а также физическая активность рассматриваются как первая линия защиты от развития и прогрессирования додементных состояний и деменции. Для достижения высоких результатов в первичной профилактике необходимо использование комплексных мероприятий, а также динамичное обнаружение групп повышенного риска и лечебно-профилактические мероприятия в этих группах [17]. На сегодняшний день уже доступно тестирование гена NOTCH3. Для этого теста необходимо небольшое количество венозной крови (около 10 мл). Более 90% пациентов с CADASIL имеют мутации (в основном миссенс) в этом гене [18]. Кроме того, приблизительно 90% мутаций могут быть обнаружены в нескольких экзонах (экзоны 2-6) [19]. Соответственно, генетическое тестирование должно быть первоначально сосредоточено именно на этих экзонах. В данный момент чувствительность тестирования этого гена приближается к 100% [20].

Список литературы:

1. Joutel A, Corpechot C, Ducros A, et al. Notch 3 mutations in CADASIL, a hereditary adult-onset condition causing stroke and dementia. *Nature* 1996;383:707-710.
2. Kalimo H, Ruchoux MM, Viitanen M, Kalaria RN. CADASIL: a common form of hereditary arteriopathy causing brain infarct and dementia. *Brain Pathol.* 2002 Jul;12(3):371-84.



3. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010 Jul 10;376(9735): 112-23. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60834-3. Epub 2010 Jun 17.
4. Rose G. Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol*. 1985 Mar;14(1):32-8.
5. Joutel A, Corpechot C, Ducros A, et al. Notch3 mutations in CADASIL, a hereditary adult-onset condition causing stroke and dementia. *Nature*. 1996 Oct 24;383(6602):707-10.
6. MRI hyperintensities of the temporal lobe and external capsule in the patients with CADASIL / M. O'Sullivan, J.M. Jrosz, R.J. Martin [et al.] // *Neurology*. — 2001. — Vol. 56. — P. 628-634.
7. Davous P. CADASIL: a review with proposed diagnostic criteria. *Eur J Neurol*. 1998 May;5(3):219-233.
8. Tournier-Lasserre E, Joutel A, Meiki J, et al. Cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leucoencephalopathy maps to chromosome 19q12. *Nat Genet*. 1993 Mar;3(3):256-9.
9. Diagnostic strategies in CADASIL / H.S. Markus, R.J. Martin, M.A. Simpson [et al.] // *Neurology*. — 2002. — Vol. 59. — P. 1134-1138.
10. Heath M, Weiler J, Gregory MA, et al. A sixmonth cognitive-motor and aerobic exercise program improves executive function in persons with an objective cognitive impairment: a pilot investigation using the antisaccade task. *J Alzheimers Dis* 2016. [Epub ahead of print]. doi: 10.3233/JAD-160288.
11. Boyle PA, Buchman AS, Bennett DA. Purpose in life is associated with a reduced risk of incident disability among community-dwelling older persons. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2010 Dec;18(12):1093-102. doi: 10.1097/JGP.0b013e3181d6c259.
12. Boyle PA, Buchman AS, Barnes LL, Bennett DA. Effect of a purpose in life on risk of incident Alzheimer disease and mild cognitive impairment in community-dwelling older persons. *Arch Gen Psychiatry*. 2010 Mar;67(3):304-10. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2009.208.
13. Solfrizzi V, Panza F, Frisardi V, et al. Diet and Alzheimer's disease risk factors or prevention: the current evidence. *Expert Rev Neurother*. 2011 May;11(5):677-708. doi: 10.1586/ern.11.56. doi: 10.1586/ern.11.56.
14. Solfrizzi V, Capurso C, D'Introno A, et al. Lifestyle-related factors in predementia and dementia syndromes. *Expert Rev Neurother*. 2008 Jan;8(1):133-58.
15. Machicao F, Muresanu DF, Hundsberger H, et al. Pleiotropic neuroprotective and metabolic effects of Actovegin's mode of action. *J Neurol Sci*. 2012 Nov 15;322(1-2):222-7. doi: 10.1016/j.jns.2012.07.069. Epub 2012 Aug 19.
16. Fedorovich AA. Non-invasive evaluation of vasomotor and metabolic functions of microvascular endothelium in human skin. *Microvasc Res*. 2012 Jul;84(1):86-93. doi: 10.1016/j.mvr.2012.03.011. Epub 2012 Apr 4.
17. Feigin VL, Norrving B. A new paradigm for primary prevention strategy in people with elevated risk of stroke. *Int J Stroke*. 2014 Jul;9(5):624-6. doi: 10.1111/ij.s.12300.



18. Characteristics of CADASIL in Korea: a novel cysteine-sparing Notch3 mutation / Y. Kim, E.J. Choi, C.G. Choi [et al.] // Neurology. — 2006. — Vol. 66. — P. 1511-1516.
19. Homozygosity for a NOTCH3 mutation in a 65-year-old CADASIL patient with mild symptoms: a family report / M.K. Liem, S.A. Lesnik Oberstein, M.J. Vollebregt [et al.] // J. Neurol. — 2008b. — Vol. 255. — P. 1978-1980.
20. Takahashi K., Adachi K., Yoshizaki A. i wsp.: Mutations in NOTCH3 cause the formation and retention of aggregates in the endoplasmic reticulum, leading to impaired cell proliferation. Hum. Mol. Genet. 2010; 19: 79-89.

УДК 159.900

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕСУРСЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В ПЕРИОД РАННЕЙ ВЗРОСЛОСТИ

Портнова А.Г.¹, Холодцева Е.Л.²

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

²Кемеровский государственный университет, Кемерово

Реферат. В статье рассмотрены психологическое время и жизненное целеполагание в качестве личностных ресурсов, обуславливающих качество жизни человека в период ранней взрослости, проанализированы взаимосвязи этих параметров на выборке, состоящей из 50 человек в возрасте от 20 до 35 лет.

Использованы психодиагностические методики: опросник Ф. Зимбардо (ZTPI), «Оценка пятилетних интервалов» А.А. Кроника, методика «Личностный дифференциал», тест смысловых ориентаций Д.А. Леонтьева, методика «Ценностные ориентации» М. Рокича, метод «Незаконченные предложения» Сакса-Леви, опросник потерь и приобретений Н.Е. Водопьяновой и М.В. Штейн.

Обнаружена взаимосвязь психологического времени с жизненными целями, характеризующая содержательные аспекты личностного ресурса качества жизни; к личностным ресурсам качества жизни отнесено соотношение психологического и хронологического возраста, отражающее реализованность психологического времени личности взрослого, определяющее самоуважение, способность волевым образом воздействовать на обстоятельства жизни, способность быть субъектом собственной жизни.

Ключевые слова: личностные ресурсы личности, качество жизни, жизненные цели, психологическое время, возраст, ранняя взрослость.

Актуальность исследования обусловлена интересом к изучению психологических детерминант качества жизни и здоровья взрослого населения, и роли таких субъективных факторов, как психологическое время и особенности целеполагания.

Современное Российское общество ставит перед психологией новые задачи, связанные с социально-экономическими и культурными преобразованиями; реформированием образовательной и профессиональной сфер жизни; со все возрастающим значением различных компонентов человеческого, психологического, личностного потенциала в обеспечении устойчивого общественного развития.



Адаптационные возможности человека и устойчивость в преодолении трудных жизненных обстоятельств связаны с состоянием его психологических, личностных ресурсов (С. Хобфолл). Для оценки и прогнозирования психических ресурсов человека необходимо понимать и учитывать содержательные характеристики и цели его жизни, структуру жизненного цикла в конкретно-исторических условиях. Ресурсный подход позволяет исследовать весь комплекс интегральных характеристик развития личности.

Одним из условий, целостно характеризующих социально-психологическую ситуацию взрослых людей, является качество жизни. Первоначально оно считалось социологической категорией, которая выражает качество удовлетворения материальных и культурных потребностей людей (качество здравоохранения, образования, питания и т.д.). В последнее время оно приобрело социально-психологический смысл, помогающий более точно оценить воздействие внешних параметров на состояние человека. При этом среди психологов, социологов, экономистов, философов вопрос о содержании и структуре понятия качества жизни остается дискуссионным. Одни трактуют его как тождественное укладу, уровню или стилю жизни, под которым понимают количество и качество потребностей людей и их субъективное выражение, другие противопоставляют качество и уровень жизни, т.е. чем выше уровень жизни, чем напряженнее жизненный ритм, тем ниже качество жизни, и наоборот. Третьи сводят качество жизни к уровню стрессовых ситуаций или качеству окружающей среды. В психологии категория качества жизни изучается сквозь призму удовлетворенности жизнью, которая является одним из важных показателей ее качества.

Категория «качество жизни» интегрирует в себе проблематику целей и ценностей общественного бытия, обуславливая необходимость содействия реализации потребностей и потенциалов человека. Повышение качества жизни рассматривается как одно из важнейших условий совершенствования образа жизни людей.

Концепция качества жизни не сводится только к стандартам жизни, хотя последние входят в состав элементов, его определяющих. Точно так же качество жизни не может ограничиваться только субъективной удовлетворенностью индивида. Существуют трудности интеграции субъективных и объективных элементов, но отказываться от таких важных показателей – значит обеднять исследование качества жизни, которое подвергается влиянию и возрастных, и социальных, культурных и этнических факторов. Влияние культуры, в широком смысле, на качество жизни, бесспорно. Характеристики пола, этнической принадлежности и социально-экономического статуса являются важными переменными, которые влияют не только на условия жизни, но и на жизненный опыт, ожидания, ценности, представления, на все, что составляет качество жизни. Возраст является одним из важнейших факторов качества жизни, люди разных возрастов, с различным историческим опытом жизненных условий, но живущие в одном обществе, будут по-разному определять качество жизни.



Современное поколение молодых не имеет опыт тяжелых потерь, их ожидания и представления о качестве жизни намного выше тех, кто уже начал стареть, кто имеет опыт жизни в менее благополучных условиях.

Качество жизни включает такие понятия, как условия жизни и опыт жизни. Первые относятся к объективным элементам, а вторые к субъективным. Измерение качества жизни должно включать определение потребностей, целей людей, субъективную важность этих стремлений и ту степень, в которой человек ощущает необходимость их удовлетворить. Исследование представлений о жизненных перспективах приобретает особую важность при обращении к ситуации восприятия будущего молодыми взрослыми, что предполагает предвидение предстоящих событий, выдвижение целей и выбор путей их достижения. Данный факт свидетельствует о детерминирующем влиянии жизненных планов на организацию деятельности и поведение взрослого человека в настоящем и будущем [2; 3].

Проблема целей жизни тесно связана с проблемой смысла жизни, ради чего жить. Принятие ответственности за каждый жизненный выбор позволяет человеку почувствовать свою жизненную силу, стать субъектом своей жизни. Большое количество фактов указывают на то, что деятельность человека существенно определяется не только его прошлым, но и будущим, так называемым «опережающим отражением». Владение временем в таком смысле, по мнению В.Э. Чудновского, «...это, прежде всего, умение создавать перспективу будущего, планировать его, видеть себя в будущем, работать над реализацией этих представлений, стремиться к самосовершенствованию» [8, с.24].

Когда речь идет о конкретном человеке, то применить к нему метрически заданные возрастные рамки оказывается довольно сложно, так как существенное влияние на поведение и развитие человека оказывает его субъективное представление о себе и своем возрасте. Вопрос восприятия времени собственной жизни, своего психологического возраста – один из интереснейших и наименее разработанных в психологии. Именно психологический возраст, психологическое время вызывает особый интерес потому, что они влияют на восприятие личностью условий жизни как достаточных, или оптимальных условий для приспособления к требованиям среды.

Психологический возраст – это возрастная идентификация, которая может быть разной степени осознанности. Человек, относя себя к определенному возрасту (чувствуя или осознавая себя молодым, зрелым или старым), ориентируется не столько на возрастные рамки, сколько на содержание периода – специфическую для него область социальных отношений, образ жизни (характер деятельности, интересов, жизненный ритм и др.), приобретаемые личностные новообразования. В ранней взрослости психологический возраст, во многом, зависит от индивидуальных особенностей личности, от специфики ее жизненных целей и степени их реализованности. Е.И. Головаха и А.А. Кроник [4] предполагают, что реализованность психологического времени осознается человеком в форме особого переживания своего «внутреннего» возраста.



Возраст, имея вполне определенную временную нагрузку, являясь характеристикой длительности существования той или иной системы и выступая, по существу, мерой ее прошлого, позволяет субъективно воспринимать период жизни более длинным или коротким. Развитие взрослого человека тесно связано с динамикой его психологического возраста. Психологический возраст характеризует то, каким человек себя чувствует и осознает. Он далеко не всегда и во всем совпадает с хронологическим возрастом.

Психологический возраст – это аспект самосознания, связанный с представлениями о времени. По К. Левину, временная перспектива представляет собой включение будущего и прошлого, реального и идеального плана жизни в план данного момента [6].

Цель предпринятого исследования состояла в изучении содержательных характеристик ряда личностных ресурсов, факторов качества жизни, включающих психологический возраст и его соотношение с хронологическим возрастом, субъективное восприятие себя (самооценка), психологическое время, жизненные цели, ценности и смысложизненные ориентации в их взаимосвязи в период ранней взрослости.

Материалы и методы. Выборка составила 50 человек в возрасте ранней взрослости, от 20 до 35 лет, работающих в разных сферах, с высшим и незаконченным высшим образованием. По гендерному признаку группа состояла из двадцати трех женщин и двадцати семи мужчин.

Для эмпирического исследования нами были выбраны следующие психодиагностические методики:

- опросник Зимбардо по временной перспективе, в адаптации А. Сырцовой (Zimbardo Time Perspective Inventory, ZTPI);
- «Оценка пятилетних интервалов» А.А. Кроника для определения психологического возраста испытуемых;
- методика «Личностный дифференциал», адаптирована сотрудниками психоневрологического института им. В.М. Бехтерева;
- тест смысложизненных ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева;
- методика «Ценностные ориентации» М. Рокича;
- метод «Незаконченные предложения» Сакса-Леви;
- опросник потерь и приобретений (ОППР) Н.Е. Водопьяновой и М.В. Штейн.

Оценивая динамическое взаимодействие потерь и приобретений личностных ресурсов, мы исходили из понимания необходимости учета таких параметров, как целеустремленность и психологическое время личности [2].

Результаты. В процессе обработки полученных результатов целесообразным явилось разделение исходной выборки на две подгруппы по признаку отношения к цели, наличия цели в жизни: «целеустремленные молодые люди» (52%) и те, которые «живут одним днем», не планируя свое будущее наперед (48%). В первой подгруппе испытуемые имеют среднее значение индекса ресурсности (ОППР), во второй – этот показатель низкий, по отношению к нормативным данным.



Можно предположить, что молодые взрослые люди, ставящие перед собой цель, обладают большими ресурсами для преодоления трудных жизненных ситуаций, чем испытуемые, которые не имеют привычки планировать свое будущее.

По методике СЖО Д.А. Леонтьева, получены следующие результаты. Высокие значения по шкалам: «цели в жизни» ($34,42 \pm 3,7$), «интерес и эмоциональная насыщенность жизни» ($30,11 \pm 3,8$), «удовлетворенность самореализацией» ($26,69 \pm 2,7$), «локус контроля – Я» ($20,96 \pm 3,7$), «локус контроля – жизнь» ($31,23 \pm 4,4$) в первой подгруппе. Во второй подгруппе, значения по шкалам – «интерес и эмоциональная насыщенность жизни» ($28,37 \pm 4,2$), «локус контроля – жизнь» ($26,95 \pm 7,1$) – имеют тенденцию к повышению, однако она ниже, чем в первой группе. Различия статистически значимые (при $p \leq 0,05$). В границу низких значений во второй подгруппе попали шкалы: «цели в жизни» ($21,75 \pm 10,9$), «локус контроля – я» ($17,8 \pm 3,9$) [4].

Испытуемые первой подгруппы, «целеустремленные молодые люди», оценивают свой пройденный отрезок жизни, как осмысленный и продуктивный, они имеют представления о себе, как о сильной личности, обладающей достаточной свободой выбора и имеют убеждения в том, что человеку дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь. Тогда, как вторая подгруппа испытуемых в возрасте ранней взрослости, «живущих одним днем», напротив, не удовлетворены пройденной частью жизни, они не верят в свои силы и не контролируют события собственной жизни и имеют убеждения в том, что жизнь человека не подвластна сознательному контролю, что свобода выбора иллюзорна, и бессмысленно что-либо загадывать на будущее.

В первой подгруппе испытуемых, планирующих свою жизнь, получены высокие значения по шкалам: «будущее» ($28,88 \pm 2,86$) и «позитивное прошлое» ($20,53 \pm 2,4$) опросника Зимбардо по временной перспективе. Вторая подгруппа характеризуется тенденцией к сниженным показателям по шкалам: «будущее» ($22,83 \pm 3,73$), «фаталистическое настоящее» ($9,62 \pm 3,03$), «негативное прошлое» ($11,29 \pm 4,88$). Таким образом, личность в период ранней взрослости, «планирующая свою жизнь», больше ориентирована на будущее и часто жертвует сегодняшними удовольствиями, ради того, чтобы в будущем добиться более значимых целей, она не склонна к фатализму, предпочитает брать все происходящее в свои руки и действовать. Тогда, как «живущие одним днем», действуют спонтанно, и будущее их не слишком волнует, они убеждены, что все события жизни предопределены, и на них нельзя повлиять.

Контент-анализ по методике «Незаконченные предложения» показал, что испытуемые первой подгруппы всегда хотели быть счастливыми и успешными, тогда, как испытуемые из второй подгруппы всегда хотели иметь достаток в семье. Первые – ставят перед собой цели, видят будущее осмысленным и в ярких красках, они описывают его такими словами, как «прекрасное, радужное, интересное, волнующее».



Всегда есть нереализованные возможности и средства их реализации, потому что они желают осуществить задуманное, достичь поставленных целей и добиться успеха. Молодые люди хотят справедливости, жить без ошибок и быть уверенными в себе. Они даже знают, какими делами займутся в старости («буду воспитывать внуков, займусь любимым делом, буду путешествовать»). Эти молодые люди, в основном, надеются на свои силы.

Второй подгруппе испытуемых, живущих «настоящим временем», будущее кажется туманным, оно их пугает. Выражения: «неизвестное, непонятное, тревожное». Они не знают конкретно, чем будут заниматься в старости, а некоторые считают, что «не доживут до нее» («займусь каким-нибудь делом, буду одиноким...»). Это может быть связано с неясным представлением будущего. Они, в основном, полагаются на окружающих их людей и обстоятельства.

Таким образом, постановка целей и осознание смысла жизни в период взрослости, позволяет воспринимать молодым людям свою жизнь как интересную и наполненную смыслом, а пройденный отрезок жизни оценивать, как продуктивный. Строя планы, они представляют себя как сильную личность, которой дано контролировать свою жизнь и свободно принимать решения. Что не скажешь о молодых людях «живущих одним днем», которые не довольны прожитой частью жизни и хотели бы ее прожить по-другому, не верят в свои силы и убеждены в том, что жизнь человека неподвластна сознательному контролю и свободе выбора.

Отдельной задачей исследования было выявление соотношения двух видов возраста (хронологического и психологического) у испытуемых в период ранней взрослости. В ходе эмпирического исследования по признаку соотношения психологического и хронологического возраста были выделены три группы испытуемых: испытуемые с опережением психологического возраста относительно хронологического (группа А), 36,7% от исходной выборки; испытуемые с адекватным психологическим возрастом, соответствующим хронологическому (группа Б), 38,3%; испытуемые с отставанием психологического возраста от хронологического возраста (группа В), 25% от всех участников исследования.

В среднем, психологический возраст женщин больше (43 года), чем у мужчин (39 лет), т.е. женщины субъективно ощущают себя старше, чем мужчины в период ранней взрослости. Самая высокая ожидаемая продолжительность собственной жизни у группы В, это, в среднем, 82 года. У мужчин, чувствующих себя моложе своих реальных лет, имеют место ожидания «прожить дольше» по сравнению с женщинами. Реализованность психологического времени личности выше у испытуемых групп А и Б, чем у испытуемых с отставанием психологического возраста.

Используя корреляционный анализ, мы установили достоверные связи показателей методик «Личностный дифференциал» (оценка, сила, активность) и «Оценка пяти интервалов» А.А. Кроника (психологический возраст, реализованность психологического времени личности).



Существует достоверная положительная связь ($R=+0,53$ при $p \leq 0,05$) с фактором «оценка» у испытуемых, чей психологический возраст опережает хронологический (группа А). Чем выше реализованность психологического времени у данных испытуемых, тем выше у них уровень самооценки, самоуважения.

У лиц с адекватным психологическим возрастом (группа Б) психологический возраст никак не влияет на уровень самооценки и самоуважения, но при этом он коррелирует с показателем по шкале «сила» ($R=+0,33$, при $p \leq 0,05$). Предполагаем, что у испытуемых в исследуемом возрасте при соответствии психологического возраста хронологическому, чаще проявляются волевые стороны личности.

Также шкала «сила» методики «Личностный дифференциал» коррелирует с реализованностью психологического времени личности в группе А (опережение психологического возраста, $R=+0,33$ при $p \leq 0,05$). Можно предположить, что и в этом случае личность уверена в себе, независима и склонна рассчитывать на собственные силы в трудных ситуациях, отсюда ощущение дополнительного жизненного опыта дает в восприятии «прибавление возраста». Взаимосвязь шкалы «активность» с реализованностью психологического времени в группе Б ($R=+0,45$ при $p \leq 0,05$), характеризует высокую активность и общительность испытуемых, даже, предположительно, в будущем позднем возрасте. Адекватность восприятия биологического, социального и психологического компонентов жизни формирует адекватные стратегии жизни и поведения респондентов.

Реализованность психологического времени личности имеет взаимосвязь со всеми шкалами методики СЖО. Так, выявлено, что у лиц с отставанием психологического возраста (группа В), выше осмысленность жизни ($R=+0,70$ при $p \leq 0,05$). У испытуемых группы В выявлены низкие оценки по шкале «цели» ($R=+0,73$ при $p \leq 0,05$), такие люди живут сегодняшним днем, не имеют четких, осмысленных целей в жизни. Взаимосвязь психологического возраста с показателем «процесс» в данной группе ($R=+0,61$ при $p \leq 0,05$) свидетельствует о том, что эти люди испытывают неудовлетворенность своей жизнью в настоящем. Группа Б (адекватный психологический возраст) набрала большее количество баллов по методике СЖО, в сравнении с другими группами.

По методике изучения ценностных ориентаций М. Рокича, в группе А, с опережением психологического возраста, испытуемые выбирают пассивные и абстрактные ценности, менее предпочтительными для них являются активные ценности, ценности профессиональной самореализации и ценности принятия других.

Испытуемые с адекватным психологическим возрастом (группа Б), предпочитают активные ценности, ценности профессиональной самореализации. В группе В, с отставанием психологического возраста предпочитают такие ценности, как развитие и развлечения, наименьшее предпочтение оказывается любви и здоровью.



Заключение и выводы. Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что постановка целей в период взрослости и осознание смысла жизни позволяет воспринимать молодым людям свою будущую жизнь как интересную и наполненную смыслом, а пройденный отрезок жизни оценивать, как продуктивный. Строя планы, молодые взрослые представляют себя как сильную личность, которой дано контролировать свою жизнь и свободно принимать решения. Что не скажешь о молодых людях «живущих одним днем», которые не довольны прожитой частью жизни и хотели бы ее прожить по-другому, не верят в свои силы и убеждены в том, что жизнь человека неподвластна сознательному контролю и свободе выбора.

Анализ психологического времени личности показал, что у испытуемых с отставанием психологического возраста от хронологического самая высокая ожидаемая продолжительность собственной жизни, в среднем, составляет 82 года. Женщины субъективно ощущают себя старше, чем мужчины в период взрослости, в среднем, на 4 года. Реализованность психологического времени личности выше у людей с адекватным или опережающим хронологический возраст временным осознанием. Чем выше реализованность психологического времени (психологический возраст), тем выше уровень самоуважения в выборке. В период взрослости, при соответствии психологического возраста хронологическому возрасту, чаще ценятся, осознаются собственные волевые стороны личности.

Испытуемые с отставанием психологического возраста от хронологического возраста испытывают неудовлетворенность своей жизнью в настоящем. Ориентация на настоящее, по мнению Е.М. Вечкановой, Ю.Ю. Неяскиной [1], может свидетельствовать об актуальных (реализующихся в данный момент) событиях, в которых происходит осмысление и генерация опыта.

Нами установлено, что восприятие времени жизни (психологическое время), как компонент в субъективной представленности качества жизни, влияет на общее понимание себя, своего наличного состояния. Описывая личность взрослого человека с осмысленными жизненными стратегиями, выбирающего ценности здоровья, определяющие качество жизни – можно заключить, что адекватная оценка своего физического, социального и психологического ресурса позволит разумно выдвигать жизненные цели в период взрослости, достигать их и быть удовлетворенным жизнью.

Установленная взаимосвязь психологического времени с жизненными целями, характеризует содержательные аспекты личностного ресурса качества жизни, кроме того, к личностным ресурсам качества жизни возможно отнести соотношение психологического и хронологического возраста, отражающее реализованность психологического времени личности в период ранней взрослости, которое, в свою очередь определяет самооценку самоуважение, способность волевым образом воздействовать на собственную жизнь и ее обстоятельства, определять жизненные цели, способность быть субъектом собственной жизни.



Современные трансформации во всех сферах жизнедеятельности общества приводят к существенным изменениям в траекториях жизненного пути личности. Чтобы успешно интегрироваться в жизнь социума, взрослая личность постоянно вынуждена осуществлять выборы в образовательной сфере, профессиональной деятельности, межличностных отношениях, формах проведения досуга, поддержании здорового образа жизни. Размывание возрастных норм движения по этапам жизненного пути создает возможности выбора личностью такой траектории, которая находит воплощение в динамической корректировке жизненных целей.

Социально-экономический переход на инновационный путь развития предопределяет высокий уровень требований к социальной, профессиональной активности личности, независимо от его возраста, к способности организовывать себя и свою деятельность, проявлять инициативу и брать ответственность за свою жизнь, адекватно и своевременно решать задачи в различных сферах жизни.

В профессиональной деятельности врача понимание личностных особенностей взрослых пациентов позволяет более эффективно выстраивать взаимоотношения с ними, добиваясь личностной вовлеченности в лечение. Адекватная оценка таких ресурсов личности больного в период ранней взрослости, как временная перспектива, реализованность психологического времени личности, способность определять жизненные цели, способность волевым образом воздействовать на обстоятельства жизни, самооценка (самоуважение) – необходима для организации его психологического сопровождения, его вовлечения в комплексную систему реабилитации, для предотвращения появления вторичных психогенных влияний на основное заболевание. Главное, что это внутренний ресурс, подвластный самому человеку, который способствует поддержанию физического, психического и социального здоровья, то, что придает жизни смысл и ценность в самых разнообразных обстоятельствах. Активизация психологических резервов и ресурсов личности позволяет обеспечивать качество жизни.

Список литературы:

1. Вечканова, Е.М. Особенности временной перспективы личности при разных типах актуального смыслового состояния / Е.М. Вечканова, Ю.Ю. Неякина // Вестник КРАУНЦ. (Серия: Гуманитарные науки). – 2011. – №2 (18). – С167-178.
2. Водопьянова, Н.Е. Активная жизненная позиция личности и профессиональная адаптация в условиях социально-экономического кризиса [Текст] / Н.Е. Водопьянова // Психологические проблемы самореализации личности. Вып 2. Под ред. А.А. Реана, Л.А. Коростылевой. – СПб.: СПбГУ. – 1998. – С. 56-84.
3. Кроник, А.А. Психологическое время личности [Текст] / А.А. Кроник, Е.И. Головаха. – Киев, 1984. – 456 с.
4. Кроник, А.А., Ахмеров, Р.А. Каузометрия: Методы самопознания, психодиагностики и психотерапии в психологии жизненного пути: [Текст] / А.А. Кроник, Р.А. Ахмеров. – М.: Смысл, 2003.



5. Леонтьев, Д.А. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО) [Текст] / Д.А. Леонтьев. – 2-е издание. – М.: Смысл, 2006. – С. 38 – 42.
6. Психология зрелости: [Текст] / Под ред. Райгородского Д.Ф. – Самара: Бахрах-М, 2003.
7. Хайдеггер, М. Время и бытие [Текст] / М. Хайдеггер. – М. – 1993 – с. 361-391.
8. Чудновский, В.Э. Проблема становления смысложизненных ориентаций личности [Текст] / В.Э. Чудновский // Психологический журнал. – № 6. – 2004. – С. 23-34.

УДК 616-006.6

**АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ**

Пумпур А.С.

Белорусский государственный медицинский университет, г.Минск

Реферат. Исследование основано на анализе основных лабораторных исследований, таких как, общий анализ крови, биохимический анализ крови и гемостазиограмма в зависимости от послеоперационных осложнений у пациентов с колоректальным раком. Также учитывались следующие параметры: пол, возраст, стадия и локализация опухолевого процесса, сопутствующие заболевания. Были выявлены такие осложнения, как несостоятельность анастомоза, свищи на месте послеоперационной раны, сужение просвета кишки, кровотечения. В лабораторных исследованиях наблюдались анемия, гиперкоагуляция, нейтрофилез и лимфопения, увеличение скорости оседания эритроцитов.

Ключевые слова: колоректальный рак, послеоперационные осложнения, общий анализ крови, биохимический анализ крови, гемостазиограмма.

Актуальность. По данным ВОЗ, рак толстой кишки занимает 3–4 место в структуре онкологической заболеваемости, а количество пациентов с запущенными формами достигает 70%. В мире ежегодно регистрируется 600 тысяч новых случаев колоректального рака, половина из которых умирает. Эта локализация рака составляет 15% от всех первично диагностированных опухолей всех локализаций.

Цель. Проанализировать данные основных лабораторных исследований в зависимости от послеоперационных осложнений у пациентов с колоректальным раком с учетом возраста и пола пациентов, стадии и локализации новообразования, а также наличия сопутствующих заболеваний.

Материалы и методы. Материалами для работы явились данные общего анализа крови, биохимического анализа крови и гемостазиограммы у 79 человек с послеоперационными осложнениями лечения колоректального рака в Минском городском клиническом онкологическом диспансере в период за 2016 год. Исследование проводилось статистическим методом с последующим анализом результатов.



Полученные результаты. Анализ историй болезни пациентов, пролеченных в период за 2016 год в одном из хирургических отделений, показал, что послеоперационные осложнения наблюдались у 79 человек, больных колоректальным раком. Сравнение проводилось по следующим критериям: пол и возраст пациентов, стадия и локализация опухолевого процесса, сопутствующие заболевания.

На основании анализа данных критериев, можно сделать выводы о том что:

1. Чем старше пациент, тем проксимальнее опухоль толстой кишки;
2. Локализация новообразования в прямой кишке диагностируется на более ранних стадиях;
3. У женщин опухоль чаще локализуется в сигмовидной кишке, у мужчин - в прямой;
4. Чем более поздняя стадия опухолевого процесса, тем выше риск развития осложнений.

В структуре осложнений наблюдались: несостоятельность анастомоза – 17,7%, свищи на месте послеоперационной раны – 44,3%, кровотечения – 11,4%, сужение просвета участка кишечника (по причине стриктуры, грануляций) – 26,6%.

К несостоятельности анастомоза были склонны женщины, с локализацией новообразования в сигмовидной кишке и на 3 стадии онкологического процесса. В данной группе пациентов у 50% наблюдалась анемия и повышение свертываемости крови, лейкоцитоз с нейтрофилезом и лимфопенией отмечались у 35%, увеличение базофилов было у 15% пациентов, а снижение общего белка отмечалось у 29%.

Образование свищей на месте послеоперационной раны в большей мере наблюдалось у женщин, после операций на прямой кишке и на 2 стадии опухолевого процесса. Анемия наблюдалась у 40% пациентов, а гиперкоагуляция у 50%, лимфоцитоз с нейтрофилезом отмечался лишь у 15%, а к лимфопении и моноцитозу были склонны 34% и 46% пациентов, также, у 6% пациентов наблюдалось снижение лейкоцитов крови.

Кровотечения прослеживались, как правило, у мужчин, с локализацией в прямой кишке и на 2 стадии. У 40% наблюдалась анемия и повышение свертываемости крови. Показатели лейкоцитарной формулы изменялись не более чем у 15%, за исключением лимфопении у 33% пациентов, также отмечалось снижение общего белка у 22%.

К сужению просвета кишки были склонны мужчины нежели женщины, с локализацией опухоли в прямой кишке и на 2 стадии злокачественного процесса. Анемия наблюдалась лишь у 20%, а гиперкоагуляция у 45% пациентов. Также наблюдался нейтрофилез у 19% и лимфопения у 29%.

Ко всем осложнениям были склонны пациенты старше 60 лет. Изменение в биохимическом анализе крови, наблюдалось не более чем у 10% всех пациентов. Количество человек с повышенным скорости оседания эритроцитов достигало 85%, за исключением пациентов с сужением просвета кишки – 50%.



Следует отметить, что, в среднем, у 90% человек имелась сопутствующая ишемическая болезнь сердца. Причины анемии при колоректальном раке обусловлены хроническим кровотечением, дефицитом нутритивных факторов эритропоэза (витаминов и железа).

Активация коагуляции при раке — комплексный феномен различных путей взаимодействия опухолевых клеток со всеми компонентами системы гемостаза. Опухолевые клетки могут напрямую активировать коагуляционный процесс за счет следующих процессов: 1) продуцирования прокоагулянтных веществ; 2) высвобождения цитокинов; 3) прямого взаимодействия с ЭК; 4) взаимодействия с эритроцитами, моноцитами/макрофагами и тромбоцитами.

Причинами полученных результатов является повышение лейкопоэтической функции костного мозга (основной запускаящий фактор – выработка стромальными фибробластами и макрофагами цитокинов (ГМ-КСФ и Г-КСФ, ФНО-а, ИЛ-3, ИЛ-4 для эозинофилов)). Это приводит к :

- Ускоренной пролиферации стволовых и бластных клеток;
- Ускоренному созреванию клеток (сокращение длительности митотического цикла);
- Ускоренному выселению зрелых и созревающих лейкоцитов из костного мозга.

Причинами повышения моноцитов и эозинофилов после проведенного хирургического лечения является увеличение синтеза цитокинов, влияющих на процессы пролиферации, дифференцировки и активации данных клеток в послеоперационном периоде, по сравнению с дооперационным.

Причинами снижения общего белка является:

- Нарушения образования белковых молекул у пациентов с метастазами в печень;
- Хроническая кровопотеря;
- Нарушение переваривания белков.

Дефицит белка приводит к таким последствиям как: анемия, снижение синтетических процессов, биоэнергетического гемостаза.

Выводы. Данные проведенного исследования выявляют, что наиболее частым послеоперационным осложнением является образование свищей на месте послеоперационной раны. Ко всем осложнениям в большей мере склонны пациенты старше 60 лет, с локализацией опухоли в прямой кишке и на 2 стадии опухолевого процесса. Несостоятельность анастомоза и образование послеоперационных свищей наблюдается, как правило, у женщин, а кровотечения и сужение просвета кишки – у мужчин. В лабораторных исследованиях прослеживаются такие процессы как: анемия, гиперкоагуляция, нейтрофилез и лимфопения, увеличение скорости оседания эритроцитов.

Список литературы:

1. Ватутин, Н. Т. Лимфопения: основные причины развития / Н. Т. Ватутин, Е. В. Ещенко // Архив внутренней медицины. – 2016. - № 2. – С. 22-27.



2. Денисенко, В.Л. Осложнения колоректального рака: проблемы и перспективы / В.Л. Денисенко, Ю.М. Гаин // Новости хирургии. – 2011. - №1. – С. 103-111.
3. Птушкин, В.В. Анемии и дефицит железа у онкологических больных / В.В. Птушкин // Клиническая онкогематология. – 2013. - № 1. – С. 91-96.
4. Рак, тромбозы и гепарин – современное состояние проблемы / С.П.Свиридова, О.В. Сомонова, А.В. Сытов и др. // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2013. - № 2. – С. 11-20.

УДК 616-006.6

**ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ, БИОХИМИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА КРОВИ И ГЕМОСТЭЗИОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С
КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ**

Пумпур А.С.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Реферат. В данной работе приведены результаты анализа динамики общего анализа крови, биохимического анализа крови и гемостэзиограммы у пациентов с колоректальным раком с учетом стадии и локализации процесса, пола, возраста пациентов и наличия или отсутствия осложнений до и после проведенного хирургического лечения.

Ключевые слова: анализы крови; колоректальный рак

Актуальность. Колоректальный рак является одной из самых распространенных форм злокачественных новообразований. По данным канцер-регистра за последнее десятилетие заболеваемость колоректальным раком увеличилась в 1,5 раза.

Цель. Оценить динамику показателей общего анализа крови, биохимического анализа крови и гемостэзиограммы у пациентов с колоректальным раком с учетом стадии и локализации новообразования, возраста, пола пациентов и наличия или отсутствия осложнений до и после проведенного лечения.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили результаты общего анализа крови, биохимического анализа крови и гемостэзиограммы у 135 человек, больных колоректальным раком в городском клиническом онкологическом диспансере в период за 2015 год. Исследование проводилось статистическим методом с последующим анализом результатов.

Результаты. Из анализируемых 135 человек количество мужчин составило 66 человек, а женщин 69. Все пациенты были разделены на две группы в зависимости от возраста: первая группа – до 60 лет (n=28), вторая – пациенты старше 60 лет (n=107) соответственно. Также, одним из оцениваемых критериев являлась стадия опухолевого процесса: I стадия – 30 человек, II стадия – 51 человек, III стадия – 30 человек, IV стадия – 24 человека.



По локализации новообразования выделены 5 групп пациентов: с опухолью в слепой кишке (n=7), ободочной (n=33) и сигмовидной (n=37), а также в ректо-сигмоидном соединении (n=24) и прямой кишке (n=34). Последним критерием сравниваемых результатов явилось наличие (n=35) или отсутствие (n=100) осложнений опухолевого процесса, такие как непроходимость кишечника, распад опухоли, воспаление и перфорация стенки кишечника.

На основании анализа данных критериев, можно сделать выводы о том что:

1. Чем старше пациент, тем проксимальнее опухоль толстой кишки;
2. Локализация новообразования в прямой кишке диагностируется на более ранних стадиях;
3. У женщин опухоль чаще локализуется в сигмовидной кишке, у мужчин - в прямой;
4. Чем более поздняя стадия опухолевого процесса, тем выше риск развития осложнений.

Изучая изменение показателей эритроцитов и гемоглобина были получены следующие данные: снижение гемоглобина до операции наблюдалось у 80,7% пациентов (n=109), после операции у 74% (n=100); снижение количества эритроцитов до операции - у 34% (n=46), после операции - у 29,6% (n=40). Оценив корреляцию показателей от сравниваемых критериев можно сделать выводы от том, что: зависимости от пола не выявлено, а пациенты старше 60 лет более подвержены сдвигу показателей от нормы; в зависимости от стадии новообразования значения эритроцитов и гемоглобина снижаются с прогрессированием опухолевого процесса; взаимосвязи с локализацией опухоли не наблюдается; наличие осложнений не обязывает к отклонению от референтных значений.

Причинами полученных результатов может являться:

- Хроническое кровотечение;
- Дефицит нутритивных факторов эритропоэза (витаминов и железа);
- Гиперпродукция провоспалительных цитокинов (ИЛ 1, ИЛ 6, фактор некроза опухолей, ИФ -у);
- Снижение содержания белка.

Полученные результаты показателей эритроцитов и гемоглобина, доказывают, что анемия является частым осложнением онкологических заболеваний. Однако вовремя проведенное хирургическое лечение снижает риск развития анемии.

На следующем этапе изучалось изменение одного из основных показателей, говорящих о наличии патологического процесса в организме – увеличение скорости оседания эритроцитов. Патофизиологическими аспектами данного процесса является гиперфибриногенемия и диспротеинемия.

Отсутствует явная корреляции изменений показателей СОЭ от анализируемых критериев, поскольку, полученные значения везде достигают цифр 90 и более процентов (рис. 1).

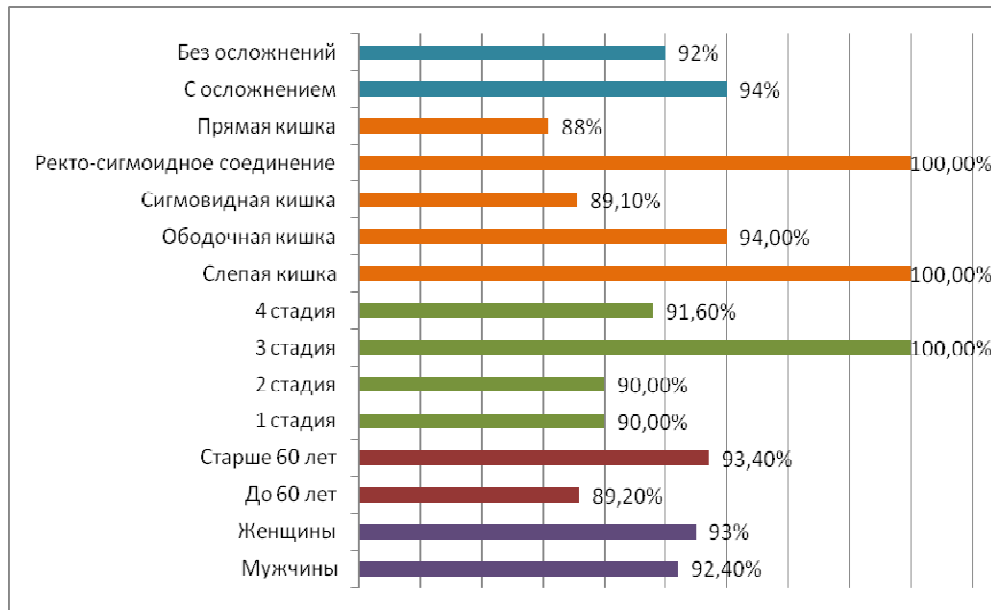


Рис. 1. Изменение СОЭ

Следующим проанализированным показателем является изменение лейкоцитарной формулы. Из всех анализируемых показателей были увеличены лейкоциты – 23% (n=31), моноциты – 37% (n=50), эозинофилы – 13,3% (n=18), нейтрофилы – 12,6% (n=17), в том числе палочкоядерные и сегментоядерные. Количество лимфоцитов было снижено – 23,7% (n=32). После проведенного хирургического лечения улучшились все показатели, за исключением моноцитов и эозинофилов, количество которых увеличилось еще в большей степени – 44,4% и 25,1% соответственно.

К увеличению показателей лейкоцитарной формулы в большей мере склонны мужчины, нежели женщины, а также пациенты в возрасте до 60 лет. С прогрессированием опухолевого процесса увеличивается склонность к отклонению показателей лейкоцитов от нормы. Зависимость от локализации в большинстве случаев свойственна пациентам с новообразованиями в сигмовидной кишке. Наличие осложнений не обязывает к отклонению от референтных значений.

Причинами полученных результатов является повышение лейкопоэтической функции костного мозга (основной запускаящий фактор – выработка стромальными фибробластами и макрофагами цитокинов (ГМ-КСФ и Г-КСФ, ФНО- α , ИЛ-3, ИЛ-4 для эозинофилов)). Это приводит к :

- Ускоренной пролиферации стволовых и бластных клеток;
- Ускоренному созреванию клеток (сокращение длительности митотического цикла);
- Ускоренному выселению зрелых и созревающих лейкоцитов из костного мозга.



Причинами повышения моноцитов и эозинофилов после проведенного хирургического лечения является увеличение синтеза цитокинов, влияющих на процессы пролиферации, дифференцировки и активации данных клеток в послеоперационном периоде, по сравнению с дооперационным.

Отдельно была изучена зависимость снижения лимфоцитов от используемых критериев. На рисунке 2 видно, что явной корреляции не выявлено, за исключением зависимости от локализации образования, при которой значимые результаты наблюдались при новообразованиях прямой кишки.

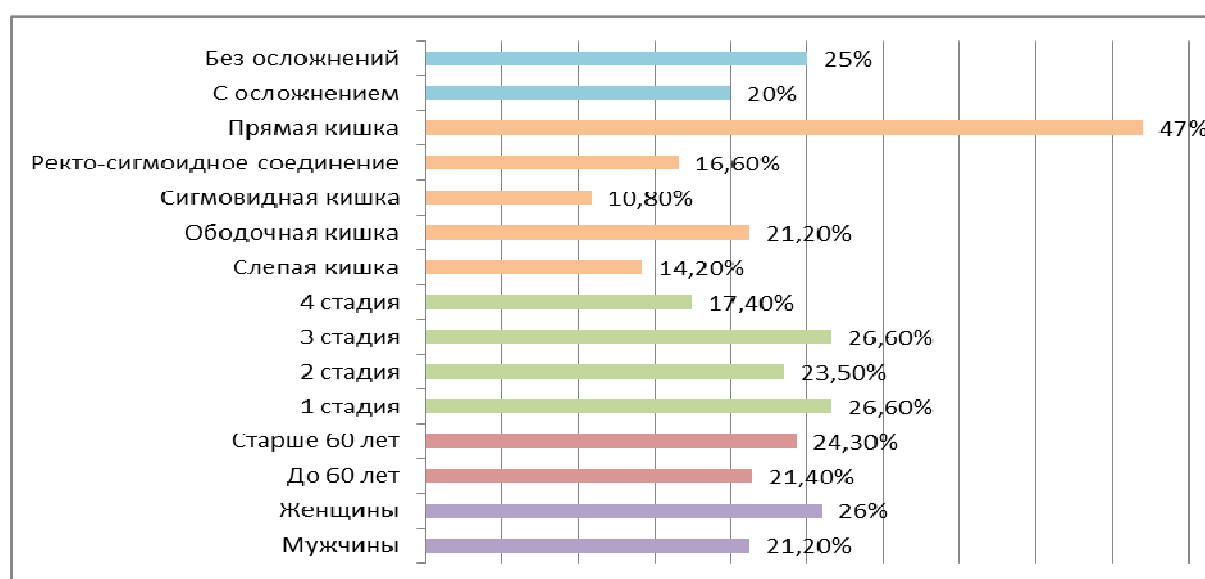


Рис. 2 – Изменение лимфоцитов

Причины снижения лимфоцитов изучены недостаточно. Однако, возможно, данные результат связаны с усилением иммуносупрессивного воздействия регуляторных Т-клеток.

Следующим изученным показателем, а вместе с ним и анализом является количество тромбоцитов и гемостазограмма соответственно. После подсчета результатов оказалось, что у 14% пациентов увеличено АЧТВ, а у 51% количество фибриногена в крови, протромбиновый индекс и тромбиновое время были в норме. Увеличение тромбоцитов до лечения наблюдалось у 19,2% пациентов (n=26), после хирургического лечения – у 17,7% (n=28). Изменение значений в зависимости от пола и возраста в большей степени наблюдается у мужчин и пациентов в возрасте до 60 лет. В зависимости от стадии новообразования значения увеличиваются с прогрессированием опухолевого процесса. Четкой зависимости от локализации новообразования не выявлено. Наличие осложнений не обязывает к отклонению от референтных значений. Данные результат доказывают наличие такого основного осложнения опухолевого процесса, как тромбообразование.



Причинам этого является известная всем триада Вирхова, которая включает в себя повреждение сосудистой стенки, гиперкоагуляцию, индуцированную, в данном случае, опухолевыми клетками и замедление скорости кровотока. Таким образом, активация прокоагулянтного и тромбоцитарного звена гемостаза приводит к появлению тромбина и локальному отложению фибрина вокруг опухолевых клеток, которое в свою очередь является матрицей для опухолевого роста и ангиогенеза, а также приводит к развитию венозного тромбоза и синдрому диссеминированного свертывания.

Последним проанализированным анализом является биохимическое исследование крови. Снижение белка до операции наблюдалось у 35,5% пациентов (n=48), после операции – у 28,8% (n=40). Увеличение ионов натрия отмечалось у 13,3% пациентов (n=18) в дооперационном периоде и 8,8% пациентов (n=12) в послеоперационном. Ионы кальция до хирургического лечения были снижены у 23% пациентов (n=31), а после хирургического лечения – у 10,3% (n=14). К отклонению от референтных значений в большей мере склонны мужчины, нежели женщины, а также пациенты в возрасте старше 60 лет. С прогрессированием опухолевого процесса увеличивается склонность к отклонению показателей биохимического исследования крови от нормы. Зависимость от локализации не была выявлена. Также отсутствует корреляция от наличия либо отсутствия осложнений. Причинами снижения общего белка является:

- Нарушения образования белковых молекул у пациентов с метастазами в печень;
- Хроническая кровопотеря;
- Нарушение переваривания белков.

Дефицит белка приводит к таким последствиям как: анемия, снижение синтетических процессов, биоэнергетического гемостаза. Нарушение электролитного баланса возникает лишь на поздних стадиях. Гипернатриемия возможна вследствие гипогидратации, сочетающейся с гиповолемией. Снижение кальция возможно по причине нарушения гомеостаза витамина Д, гипомагниемии, гиперфосфатемии вследствие нарушения работы кишечника.

Выводы.

1. Изменения, наблюдаемые в анализах, подтверждают основные осложнения опухолевого процесса: анемия и тромбообразование.

2. Нарушение показателей биохимического анализа крови является доказательством расстройства биоэнергетических и синтетических процессов в организме пациентов с злокачественными новообразованиями.

3. Для всех анализируемых показателей свойственна зависимость от стадии опухолевого процесса: чем более поздняя стадия, тем вероятнее отклонение показателей от референтных значений, а следовательно, риск развития осложнений.



4. Зависимость изменения показателей от таких критериев, как пол, возраст, локализация и наличия осложнений опухолевого процесса не достоверна при данном количестве исследуемых пациентов.

5. После проведенного хирургического лечения наблюдалась положительная динамика анализируемых показателей.

Список литературы:

1. Ватутин, Н. Т. Лимфопения: основные причины развития / Н. Т. Ватутин, Е. В. Ещенко // Архив внутренней медицины. – 2016. - № 2. – С. 22-27.
2. Птушкин, В. В. Анемии и дефицит железа у онкологических больных / В. В. Птушкин // клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. – 2013. - № 1. – С. 91-96.
3. Соимова, О. В. Тромбозы и тромбоземболии в онкологии. Современный взгляд на проблему / О. В. Соимова, А. В. Маджуга, А. Л. Елизарова // Злокачественные опухоли. – 2014. - № 3. – С. 172-176.

УДК 613.5

**ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИИ НА ЗДОРОВЬЕ
ПРОЖИВАЮЩИХ**

Пунченко О.Е., Обухов Д.А., Степанов А.С.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кафедра медицинской микробиологии,
Санкт-Петербург

Реферат. Согласно действующим нормативным документам, к жилым зданиям и помещениям предъявляются определенные гигиенические требования. При этом ни в одном документе не приводится нормирования бактерий и грибов в воздухе. Известно, что именно микроорганизмы и их токсины оказывают существенное влияние на здоровье человека и могут провоцировать самые различные состояния как инфекционной, так и неинфекционной природы. Для оценки влияния качества воздуха закрытых помещений на здоровье проживающих был исследован воздух жилых комнат общежитий, параллельно проанкетированы проживающие в них студенты, а также у студентов были взяты смывы из передних отделов носа и зева. Помимо количества проживающих в комнате студентов, на количество микроорганизмов в воздухе общежитий влияют характеристики окон. Так, в комнатах с пластиковыми стеклопакетами отсутствуют сквозняки, но достоверно в больших количествах обнаруживаются микроорганизмы всех исследуемых групп, за исключением золотистых стафилококков с типичными морфологическими свойствами. Необходимо отметить, что в учебных классах от типа рам на окнах зависит только количество обнаруживаемых микромицетов. Количество случаев ОРЗ за год у одного студента в большей степени зависит от носительства *S.aureus*, и не коррелирует с частотой выделения бета-гемолитического стрептококка.

Ключевые слова: воздух закрытых помещений, острые респираторные заболевания, золотистый стафилококк, микромицеты.



Актуальность. Микробиологические исследования воздуха закрытых помещений ведутся уже более ста лет. И если целью первых исследований являлось определение «чистоты» различных типов помещений и выявление возможной связи с уровнем смертности их обитателей, то современные исследования ставят своей целью обеспечение биобезопасности населения в среде обитания. Согласно действующим нормативным документам, к жилым зданиям и помещениям предъявляются определенные гигиенические требования. При этом ни в одном документе не приводится нормирования бактерий и грибов в воздухе. Известно, что именно микроорганизмы и их токсины оказывают существенное влияние на здоровье человека и могут провоцировать острые респираторные заболевания (ОРЗ), вызывать сенсбилизацию и приводить к синдрому «больного здания». По данным анкетирования, в общежитиях студенты проводят от 10 до 15 часов ежедневно, поэтому микробная контаминация воздушной среды может оказывать значительное влияние на здоровье проживающих. Несмотря на то, что в воздухе помещений патогенные микроорганизмы встречаются редко, за исключением помещений лечебно-профилактических организаций и некоторых видов производств, можно привести многочисленные свидетельства связи между наличием в воздухе микроорганизмов и развитием инфекционных заболеваний, гнойных осложнений, а также различных аллергических реакций.

Цель. Оценить качество воздуха студенческих общежитий и его влияние на здоровье проживающих там студентов.

Материалы и методы. Был исследован воздух жилых комнат общежитий, параллельно проанкетированы проживающие в них студенты, а также у студентов были взяты смывы из передних отделов носа и зева. Авторская анкета включала несколько вопросов о гигиенических привычках студентов и субъективной оценке здоровья, в том числе количестве перенесенных ОРЗ за год. Комнаты были осмотрены визуально на наличие роста плесневых грибов, типа остекления окон, предметов обстановки.

При оценке санитарно-микробиологического состояния воздушной среды определяли следующие группы микроорганизмов: общее количество микроорганизмов (общее микробное число, общая микробная обсемененность) – количество микроорганизмов в пересчете на 1 куб.м воздуха, вырастающих на поверхности питательного агара. Чашки инкубировали в течение 24 часов при 37 °С;

Staphylococcus aureus (золотистый стафилококк) – грамположительные гроздевидные кокки, вырастающие на питательном агаре с 10% хлористого натрия и обладающие ферментом плазмокоагулазой;

– гемолитические микроорганизмы – количество микроорганизмов, образующих на 5% кровяном агаре в течение 24 часов при 37 °С колонии, окруженные зонами β-гемолиза. Основную массу гемолитических микроорганизмов в воздухе составляют гемолитические стрептококки.



– микроскопические грибы - количество дрожжей и плесневых грибов, вырастающих на агаре Сабуро за 96 часов инкубации при 25 °С.

Воздух в комнатах общежитий забирали в отсутствие проживающих при закрытых форточках и дверях по методу Коха, при котором микроорганизмы под действием силы тяжести оседают на поверхность плотной питательной среды. Для оценки общего количества бактерий использовали чашки с мясо-пептонным агаром, для стафилококков – маннит-солевым агаром (МСА), для гемолитических бактерий – кровяным агаром (КА) и среду Сабуро для микромицетов (все среды производства БиоВитрум). Чашки ставили на горизонтальную поверхность на высоте, соответствующую дыханию сидящего человека. Для ориентировочного определения количества микроорганизмов в 1 куб. м воздуха пользовались перерасчетом по В.Л. Омелянскому. Параллельно у студентов брали смывы из носа и зева, которые засеивали на МСА и КА.

Полученные результаты. Обследуемые комнаты, в которых проживает по 1 – 4 человека, обучающихся на 1 – 5 курсах, имеют площадь от 12 до 21 кв.м. Длительность проживания составила от 0,5 до 4 лет. Ни в одной из комнат не было замечено роста плесневых грибов. В 10% комнатах стояли комнатные растения. Третья часть проживающих в комнатах студентов проводят влажную уборку два раза в неделю, остальные – раз в неделю. Частота проветривания составила от 0 до 4 и более раз за сутки. У 17% студентов, обучающихся преимущественно на 4 курсе, в передних отделах носа был найден золотистый стафилококк. При этом находки стафилококка коррелировали с длительностью проживания в общежитии и не обнаруживались у студентов 1 - 2 курса, несмотря на их совместное проживание со старшими студентами. При этом у студентов 5 курса золотистый стафилококк не был обнаружен при условии их проживания в общежитии менее года. В 60% комнат в воздухе были обнаружены золотистые стафилококки, однако, носителей среди проживающих выявлено не было. В 20% обследуемых комнат из воздуха был выделен бета-гемолитический стрептококк, хотя у проживающих в комнате студентов он обнаружен не был. В воздухе комнат, в которых проживали носители пиогенного стрептококка, этот микроорганизм всегда обнаруживался. Как правило, проживающие в одной комнате студенты были носителями одинаковых стрептококков, но в одном случае встретилось исключение: среди длительно проживающих вместе студентов только у одного обнаружился бета-гемолитический стрептококк.

Все обследуемые комнаты были поделены на две группы в зависимости от конструкции окон: деревянные рамы и пластиковые стеклопакеты. В первом случае ОМЧ составило от 52 до 884 КОЕ/куб. м (536 ± 116 КОЕ/куб. м), во втором – от 156 до 3172 КОЕ/куб. м (1035 ± 328 КОЕ/куб. м), при этом ОМЧ не зависело от частоты проветривания. Количество золотистого стафилококка в воздухе комнат с деревянными оконными рамами равнялось 634 ± 201 КОЕ/куб. м, в комнатах со стеклопакетами – 926 ± 342 КОЕ/куб. м, при этом разброс в первом случае составил от 104 до 1144 КОЕ/куб.м, а в другом - от 208 до 2028 КОЕ/куб. м.



Гемолитических бактерий было 447 ± 201 КОЕ/куб. м при деревянных рамах (разброс от 104 до 936 КОЕ/куб. м) и 676 ± 356 КОЕ/куб. м при пластиковых рамах (разброс от 156 до 1924 КОЕ/куб. м). Микромицеты в больших количествах обнаруживались в воздухе комнат с пластиковыми рамами и составили 312 ± 80 КОЕ/куб. м, в отличие от 239 ± 79 КОЕ/куб. м в комнатах с деревянными рамами на окнах. Однако, используя статистическую обработку полученных данных по критерию Стьюдента, достоверных различий не обнаружено.

Поэтому на втором этапе обработки данных разделили все обследуемые комнаты на группы в зависимости от типа оконных рам и количества проживающих; таким образом, получили пять групп сравнения. Зависимость обнаружили только для комнат с пластиковыми стеклопакетами по контаминации стафилококками и стрептококками: чем большее количество человек проживало в одной комнате, тем значительнее было содержание этих групп микроорганизмов в куб.м воздуха. При этом для ОМЧ и микромицетов такой зависимости выявлено не было. Наличие ковров, штор на окнах и комнатных растений не влияло на присутствие и количество микроорганизмов всех исследуемых групп.

При сравнении данных по уровню контаминации стафилококками, стрептококками и содержанию микромицетов в воздухе и частоте заболеваемости ОРЗ зависимости не обнаружено: при значительном содержании микроорганизмов в куб.м воздуха студенты болели с такой же частотой, как и проживающие в комнатах с минимальным содержанием этих же микроорганизмов. Однако, обнаружена прямая связь между количеством золотистого стафилококка и заболеваемостью ОРЗ у 70% носителей.

Заключение. Даже кратковременное вдыхание аэрозолей, образующихся при кашле и чихании, может привести к инфицированию, и риск заражения повышается в переполненных людьми помещениях. Помимо количества проживающих в комнате студентов, на количество микроорганизмов в воздухе общежитий влияют характеристики окон. Так, в комнатах с пластиковыми стеклопакетами отсутствуют сквозняки, но достоверно в больших количествах обнаруживаются микроорганизмы всех исследуемых групп, за исключением золотистых стафилококков с типичными морфологическими свойствами. Необходимо отметить, что в учебных классах от типа рам на окнах зависит только количество обнаруживаемых микромицетов.

Количество случаев ОРЗ за год у одного студента в большей степени зависит от носительства *S.aureus*, и не коррелирует с частотой выделения бета-гемолитического стрептококка. В нашем исследовании не обнаружено влияние качества воздуха студенческих общежитий на здоровье проживающих там студентов. При этом необходимо отметить, что все обследуемые студенты объективно чувствовали себя здоровыми в момент проведения исследования.



Также необходимо отметить, что для более достоверных данных требуется наличие импактора для забора и одновременного посева микроорганизмов из воздуха, так как эпидемиологически значима та фракция аэрозоля, которая часами может находиться в воздухе, передаваться на большие расстояния и при этом не оседать на открытые чашки Петри.

Список литературы:

1. Гречанинова Т.А., Григорьева Н.С., Косякова К.Г., Пунченко О.Е. Теория и практика исследования микробиоты воздуха замкнутых помещений // Профилактическая и клиническая медицина, 2016. №3. Стр.18-24.
2. Косякова К.Г., Пунченко О.Е., Ластовка О.Н. Санитарная микробиология воздуха закрытых помещений: учебное пособие. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. – 56 с.
3. Пунченко О.Е. Влияние капитального ремонта на микробиологическую контаминацию воздуха // Материалы Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы профилактической медицины и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения». - с. 159-160.
4. Сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве». Электронный ресурс: http://www.mossanexpert.ru/informatsiya-dlya-grazhdan/sreda/?ELEMENT_ID=1819.

УДК 614.2

ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ СТАЦИОНАРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ДОСТУПНОСТЬЮ И КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Ризаханова О.А.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Реферат. В статье анализируются данные рейтингов удовлетворенности пациентов стационаров Санкт-Петербурга качеством и доступностью медицинской помощи, анализ производился на основании данных рейтингов и стандартизированных анкет, разработанных СПб ГБУЗ МИАЦ. В работе проанализирована динамика показателей удовлетворенности пациентов за три года, с учетом наиболее значимых укрупненных показателей.

Ключевые слова: качество и доступность медицинской помощи, удовлетворенность потребителей медицинских услуг, рейтинги удовлетворенности качеством медицинской помощи, укрупненные показатели удовлетворенности, стационарная медицинская помощь, целевые показатели программы государственных гарантий ОМС

Актуальность. На сегодняшний день, основу реформирования системы здравоохранения Российской Федерации составляет улучшение состояния здоровья нации с помощью обеспечения доступной и качественной медицинской помощи. Эта задача должна обеспечиваться путем создания правовых, экономических и организационных условий предоставления медицинских услуг, виды, качество и объемы которых соответствуют уровню заболеваемости и



потребностям населения, современному уровню развития медицинской науки, а также ресурсам, которыми располагают государство и граждане (Путин В.В. Послание Федеральному собранию Российской Федерации, 2014).

Анализ деятельности медицинской организации позволяет говорить о двух уровнях рассмотрения термина “качество” по отношению к медицинским услугам: качество в узком смысле как соответствие специфическим требованиям и в широком – как степень удовлетворения потребностей и ожиданий всех заинтересованных сторон. Сегодня удовлетворенность потребителя – ключевой показатель каждой организации, в том числе и медицинской, необходимый для повышения лояльности потребителей и тем самым улучшения характеристик своей деятельности.

Стандарт ISO 9000:2000 дает следующее определение этого термина: удовлетворенность потребителей – это восприятие потребителями того, в какой степени выполняются их требования. При этом:

- претензии потребителей служат общепринятым индикатором низкой удовлетворенности потребителей, но отсутствие таких претензий не обязательно говорит о высокой удовлетворенности потребителей;

- даже если требования потребителей (заказчиков) оговорены с ними и выполнены, это не обязательно гарантирует высокую удовлетворенность потребителей.

Мониторинг информации, касающейся субъективного восприятия, рассматривается в стандарте ISO 9001:2000 как один из способов измерения функционирования системы менеджмента качества организации. Сбор и анализ данных, способных демонстрировать пригодность и результативность системы менеджмента качества, должен осуществляться на основе информации по удовлетворенности потребителей. Одним из основных способов получения этой информации является анкетирование, а обработка полученных данных позволяет проследить динамику показателей удовлетворенности и сделать выводы о формировании потребностей в приоритетных компонентах качества медицинской услуги.

Цель. Изучить изменения характеристик удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи, полученной в стационарных учреждениях Санкт-Петербурга в рамках Территориальной программы ОМС за 2014-2016 гг.

Материалы и методы. В исследовании медицинская услуга рассматривается как процесс, участники которого (врачи, руководители медицинских организаций разного уровня, медицинские организации и др.) имеют свои собственные подцели, а также свои критерии и показатели для оценки качества и эффективности медицинской помощи. Объектами нашего исследования являлись: анкеты по оценке удовлетворенности пациентами качеством и доступностью медицинской помощи, разработанные Комитетом по здравоохранению Санкт-Петербурга и использованные в опросах 2014-2016 годов.



Анкеты были обработаны статистически, с применением традиционных методов вариационной статистики, включающих расчеты числовых характеристик случайных величин, методы проверки статистических гипотез, анализа связи по каждой группе опрошенных и оформлялись в виде обобщенных протоколов, что уже представлено в данных рейтинга.

Результаты. Основой нашей работы являлся анализ субъективной удовлетворенности потребителей медицинских услуг в стационарах взрослой сети. Как было сказано выше, на сегодняшний день этот показатель качества медицинской помощи является индикативным и во многом определяет тенденции развития как на уровне реформирования системы здравоохранения в целом, так и на уровне повышения эффективности функционирования отдельного стационара. Более того, повышение качества и доступности медицинской помощи, гарантированной населению Санкт-Петербурга, является основным направлением концепции модернизации здравоохранения Санкт-Петербурга до 2020 года. На этапах совершенствования оценки удовлетворенности пациентов качеством и доступностью медицинской помощи мы наблюдали изменение подходов к ее реализации.

В качестве первого самостоятельного этапа мы выделяем проведенное в течение 2014 года масштабное социологическое исследование, осуществленное при поддержке СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» в рамках реализации Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» и распоряжения Правительства СПб от 30.01.2013 №5 «О мерах по реализации в СПб послания Президента РФ Федеральному собранию РФ от 12.12.2012» (п.19), а также письма МЗСР РФ от 14.02.2012 № 14-3/10/2-1243, по поручению Комитета по здравоохранению. Целью данных мероприятий было улучшение показателя качества медицинской помощи путем повышения эффективности деятельности государственных учреждений здравоохранения Санкт-Петербурга, включая определение критериев эффективности работы медицинских организаций, а также ведение публичных рейтингов их деятельности.

В ходе проведения социологического исследования была использована «Анкета учета мнения пациента о работе учреждения здравоохранения», разработанная в 2013 году под руководством специалистов Комитета по здравоохранению, Территориального Фонда ОМС, факультета социологии СПбГУ, СПб ГБУЗ МИАЦ.

В исследование включались пациенты, которые находились в стационаре не менее 4-5 дней и которые выписывались в день проведения анкетирования или планировались к выписке на следующий день. Возраст пациентов - старше 18 лет.

Анкетирование пациентов выполнялось непосредственно в палатах стационаров сотрудниками СПб ГБУЗ МИАЦ. При необходимости специалисты оказывали помощь в заполнении анкет.



При этом влияние персонала медицинских учреждений было исключено за счет контроля за заполнением каждой анкеты со стороны сотрудников МИАЦ. Для исследования было заполнено и предоставлено по 200 анкет из 21 стационара взрослой сети Санкт-Петербурга (всего – 4200).

Таблица 1

Исследование удовлетворенности пациентов стационаров по отдельным укрупненным показателям за 2014 год

Место в рейтинге	Наименование учреждения	Укрупненный показатель удовлетворенности			
		1	2	3	4
1	2	3	4	5	6
1 место	СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»	9,8	9,8	9,2	9,3
2 место	СПб ГБУЗ «Клиническая больница №46 Святой Евгении»	9,5	9,6	9,0	9,1
3 место	СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»	9,3	9,6	8,4	9,1
	СПб ГБУЗ «Александровская больница»	9,3	9,5	8,1	9,2
4 место	СПб ГБУЗ «Городская больница №28 (Максимилиановская)»	9,2	9,5	8,7	8,5
5 место	СПб ГБУЗ «Введенская больница»	9,0	9,6	8,3	8,8
	СПб ГБУЗ «Городская больница №23»	9,1	9,4	8,5	8,6
	СПб ГБУЗ «Клиническая больница святителя Луки»	8,8	9,4	8,7	8,8
6 место	СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»	9,1	9,3	8,1	8,6
	СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе	9,0	9,4	8,0	8,6
7 место	СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница №2»	8,6	9,7	7,9	8,9
	СПб ГБУЗ «Клиническая ревматологическая больница №25»	9,1	9,1	8,3	8,2
	СПб ГБУЗ «Городская больница №38 им. Н.А. Семашко»	8,6	9,3	8,5	8,2
8 место	СПб ГБУЗ «Городская клиническая больница №31»	8,7	9,2	8,1	8,6
	СПб ГБУЗ «Городская больница №26»	8,5	9,5	7,8	8,7
	СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»	8,8	9,2	7,7	8,6
9 место	СПб ГБУЗ «Городская больница Святого Великомученика Георгия»	8,9	9,1	7,3	8,3
	СПб ГБУЗ «Городская больница №14»	8,8	8,8	8,2	7,9
10 место	СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина»	8,7	9,1	7,2	8,1

Примечание: максимальное количество баллов – 10



Для анализа данных, полученных в ходе социологического исследования, вопросы анкеты были сгруппированы в четыре укрупненных показателя:

1) Удовлетворенность процессом оказания медицинской помощи (условиями оказания медицинской помощи в приемном отделении, доступностью и качеством диагностических исследований, обеспечением бесплатными лекарствами);

2) Удовлетворенность работой медицинского персонала (доступностью и качеством информации, полученной от лечащего врача, работой врача, работой медицинских сестер, работой санитаров);

3) Удовлетворенность условиями пребывания в медицинском учреждении (условиями бесплатного размещения, качеством питания);

4) Удовлетворенность результатами лечения (результатами лечения, в целом лечением в больнице).

Результаты исследования удовлетворенности пациентов в 2014 году по отдельным укрупненным показателям представлены в таблице 1.

Трактовка полученных результатов:

1. Укрупненный показатель удовлетворенности процессом оказания медицинской помощи.

2. В стационаре, имеющем максимальное значение показателя, получено 98% положительных ответов («да» и «скорее да») на относящиеся к нему вопросы. В стационаре, имеющем минимальное значение показателя – 78%.

3. Укрупненный показатель удовлетворенности работой медицинского персонала

В стационаре, имеющем максимальное значение показателя, получено 98% положительных ответов на относящиеся к нему вопросы. В стационаре, имеющем минимальное значение показателя – 86%.

4. Укрупненный показатель удовлетворенности условиями пребывания в медицинском учреждении.

В стационаре, имеющем максимальное значение показателя, получено 95% положительных ответов на относящиеся к нему вопросы. В стационаре, имеющем минимальное значение показателя – 75%.

5. Укрупненный показатель удовлетворенности результатами лечения.

В стационаре, имеющем максимальное значение показателя, получено 93% положительных ответов на относящиеся к нему вопросы. В стационаре, имеющем минимальное значение показателя – 80%.

Итоговый рейтинг стационаров по удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи формировался на основании мнения пациентов о лечении в больнице в целом.



Таблица 2

Итоговый рейтинг удовлетворенности пациентов за 2014 год

Место	Наименование учреждения	Количество баллов
1 место	СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»	9,6
2 место	СПб ГБУЗ «Клиническая больница №46 Святой Евгении»	9,4
3 место	СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница» СПб ГБУЗ «Александровская больница»	9,2
4 место	СПб ГБУЗ «Городская больница №28»	9,1
5 место	СПб ГБУЗ «Городская больница №23» СПб ГБУЗ «Введенская больница» Клиническая больница святителя Луки	9,0
6 место	СПб НИИ скорой помощи им.И.И.Джанелидзе СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница» СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница №2»	8,9
7 место	СПб ГБУЗ «Клиническая ревматологическая больница №25» СПб ГБУЗ «Городская больница №38 им.Н.А.Семашко»	8,8
8 место	СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы» СПб ГБУЗ «Городская больница №26»	8,7
9 место	СПб ГБУЗ «Городская больница Святого Великомученика Георгия» СПб ГБУЗ «Городская больница №14»	8,6
10 место	СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им.С.П.Боткина»	8,5

Примечание: максимальное количество баллов – 10

В стационаре, занявшем 1е место, положительно оценили в целом лечение в больнице 98% пациентов. При этом даже в стационаре, занявшем 12е место (8,2 балла), положительно оценили в целом лечение в больнице 82% пациентов.

Далее нами были подвергнуты более детальному анализу данные за 2015 год, предоставленные Комитетом по здравоохранению Санкт-Петербурга. Для данной работы нами были получены данные по всем стационарам, включая детские учреждения, а также учреждения санаторно-курортного лечения (всего – 37), однако, следуя теме работы, мы использовали данные только по стационарам взрослой сети (всего – 22).

В отличие от 2014 года, оценка удовлетворенности пациентов качеством и доступностью медицинской помощи проводилась по 5 укрупненным показателям:

1) Показатели, характеризующие открытость и доступность медицинской информации;



2) Показатели, характеризующие комфортность условий предоставления и медицинских услуг и доступность их получения;

3) Показатели, характеризующие время ожидания в очереди при получении медицинской услуги;

4) Показатели, характеризующие доброжелательность, вежливость и компетентность работников медицинской организации;

5) Показатели, характеризующие удовлетворенность оказанными услугами в медицинской организации.

На наш взгляд, в сравнении с образцом 2014 года, анкета стала более подробной, структурированной и логичной.

Таблица 3

Исследование удовлетворенности пациентов стационаров по отдельным укрупненным показателям за 2015 год

№	Стационар	Укрупненные показатели удовлетворенности					Общее количество баллов
		Открытость и доступность медицинской информации	Комфортность условий предоставления и медицинских услуг и доступность их получения	Время ожидания в очереди при получении медицинской услуги	Доброжелательность, вежливость и компетентность работников медицинской организации	Удовлетворенность оказанными услугами в медицинской организации	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	СПб ГБУЗ «Городская больница № 15»	14	16	5	10	15	60
2	СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»	14	16	5	10	15	60
3	СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2»	13,1	16	5	10	15	59,1
4	ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России	13	16	5	10	15	59
5	ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной	13	16	5	10	15	59

	медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России						
6	СПб ГБУЗ «Клиническая больница святителя Луки»	14	16	4	10	15	59
7	СПб ГБУЗ «Городская больница № 26»	14	16	4	10	15	59
8	СПб ГБУЗ «Городская больница № 9»	14	15	4	10	15	58
9	СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина»	13	16	5	10	14	58
10	СПб ГБУЗ «Городская клиническая больница № 31»	14	15	3	10	15	57
11	СПб ГБУЗ «Городская больница № 20»	12	18	5	9	12	56
12	СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»	12	16	5	9	13	55
13	СПб ГБУЗ «Городская больница Святого Великомученика Георгия»	13	14	3	10	15	55
14	СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница»	11	15	5	10	14	55
15	ФГБУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова» ФМБА России	12	16	4	9	13	54
16	СПб ГБУЗ «Городская больница № 14»	12,8	15	2	10	14	53,8
17	СПб ГБУЗ «Городская больница № 33»	10	14	5	10	14	53
18	СПб ГБУЗ «Городская Мариинская	13	16	4	8	12	53

	больница»						
19	СПб ГБУЗ «Городская больница Святого Праведного Иоанна Кронштадтского»	11,1	15	4	10	12	52,1
20	СПб ГБУЗ «Введенская городская клиническая больница»	12	14	3	9	13	51
21	СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»	11	15	5	7	12	50

С целью повышения качества оказания услуг населению, на основании нижеприведённых нормативных актов, Комитет по здравоохранению совместно с СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» провели проверку стационарных медицинских учреждений Санкт-Петербурга в октябре - ноябре 2016 года.

Проверка осуществлялась тремя способами:

- Анкетирование медицинских организаций;
- Проверка качества оказания услуг МО выездными комиссиями;
- Социологическое исследование мнения пациентов о работе стационарного медицинского учреждения.

Основными результатами исследования являются формирование рейтингов стационаров по качеству оказания услуг пациентам по 6-ти укрупнённым показателям, а также 3 раздела, вынесенных на отдельное рассмотрение.

Укрупнённые показатели:

1. Условия для населения в медицинской организации
2. Условия для маломобильных групп людей и инвалидов
3. Кадровая политика медицинской организации
4. Доступность и участие администрации в работе с населением
5. Удовлетворенность пациентов качеством оказания МП
6. Доступность и простота восприятия публичной информации, представленной в МО.



Таблица 4

**Исследование удовлетворенности пациентов стационаров по отдельным
укрупненным показателям за 2016 год**

Медицинские организации стационарного типа взрослой сети	Рейтинг МО по условиям для населения	Рейтинг удовлетворённости пациентов качеством оказания медицинской
1. СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе	10,00	9,26
2. Городская больница №26	10,00	9,14
3. Елизаветинская больница №3	10,00	8,12
4. Городская Александровская больница №17	10,00	9,86
5. Городская Покровская больница №1	10,00	9,08
6. Городская больница №15	10,00	9,01
7. Городская больница Святого Великомученика Георгия №4	10,00	8,41
8. Городская больница №20	10,00	9,07
9. Городская больница №14	10,00	-
10. Клиническая ревматологическая больница №25	10,00	9,47
11. Городская больница №28 Максимилиановская	10,00	9,47-
12. Введенская больница №32	10,00	9,26
13. Гериатрическая больница №1	10,00	9,94
14. Городской гериатрический медико-социальный центр	10,00	9,7
15. Городская многопрофильная больница №2	10,00	9,15
16. Городская больница Святого Праведного Иоанна Кронштадтского №36	9,33	9,07
17. Городская больница №9	9,33	-
18. Городская Мариинская больница №16	8,57	9,37
19. Городская больница №23	8,57	9,4
20. Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологической)	8,57	9,74

*Интегральный показатель удовлетворённости 0-10



Для более глубокого, детализированного сравнительного анализа, нами были сопоставлены приведенные выше данные первых 5 позиций обоих рейтингов, которые представлены в таблице 5.

Таблица 5

**Сводный рейтинг стационарных учреждений взрослой сети по показателям
удовлетворенности пациентов качеством и доступностью медицинской
помощи за 2014-2016 года**

№	Стационары по данным 2014 года	Стационары по данным 2015 года	Стационары по данным 2016 года
1	СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»	СПб ГБУЗ «Городская больница № 15»	Гериатрическая больница №1 Городская Александровская больница №17
2	СПб ГБУЗ «Клиническая больница №46 Святой Евгении»	СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»	Городской гериатрический медико-социальный центр
3	СПб ГБУЗ «Александровская больница» СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»	СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2»	Клиническая ревматологическая больница №25 Городская больница №28 Максимилиановская
4	СПб ГБУЗ «Городская больница №28 (Максимилиановская)»	ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России	СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе
5	СПб ГБУЗ «Городская больница №23» СПб ГБУЗ «Введенская больница»	ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России	СПб ГБУЗ «Введенская больница»

Заключение. Анализируя данные удовлетворенности пациентов качеством и доступностью медицинской помощи за 2014, 2015 и 2016 года мы увидели, что даже в течение этого короткого промежутка времени подходы к исследованию удовлетворенности пациентов менялись. В обоих исследованиях применялся анкетный метод - наиболее подходящий как для охвата большого количества респондентов разного возраста и социального статуса, так и для всестороннего анализа в последующем. Однако произошли изменения в структурном подходе к содержанию анкеты, что видно по укрупненным показателям обоих лет. Как видно из таблиц, одни и те же стационары



встречаются в первой пятерке как в 2014, 2015 так и в 2016 году. Несмотря на различие подходов к оценке, это говорит о достаточной объективности обеих методик: поскольку кардинально поменять состояние стационара за год невозможно, остается предположить, что одни и те же учреждения в смежные года будут занимать приблизительно одинаковые позиции.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать следующие выводы:

1. Анализируя данные, мы видим, что вопросы и укрупненные показатели анкеты актуальны и отражают современные подходы к оценке качества.

2. Большую часть лидирующих позиций рейтинга занимают многопрофильные стационары, находящиеся в густонаселенных районах Санкт-Петербурга. Большинство из них также работают по графику дежурств стационаров, и лишь небольшая часть являются плановыми. Таким образом, мы можем утверждать, что многопрофильные стационары с дежурным приемным покоем занимают высокие позиции рейтинга и, по оценке потребителя, могут составить конкуренцию плановым стационарам.

3. Показатели условий пребывания получили не самые низкие баллы, хотя эта категория является наиболее уязвимой в условиях дефицита финансирования всей системы здравоохранения.

Список литературы:

1. Закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Закон Российской Федерации от 29 ноября 2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
3. Постановление Правительства РФ "О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов" (Постановление подписано 08.12.2017 N 1492)
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 мая 2015 г. № 240 «Об утверждении методических рекомендаций по проведению независимой оценки качества оказания услуг медицинскими организациями»
5. Приказ Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 29.07.2011 №518 «Об утверждении регламента Комитета по здравоохранению»
6. <http://zdrav.spb.ru/ru/reitingi/quality/>

УДК: 616.98:578.828(470.24)

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Рыжая А.М., Морозько П.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Проведен анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области за период с 1990 по 2015 годы. За данный период отмечается рост ВИЧ-инфицированных. Резкое увеличение ВИЧ-инфицированных



регистровалось в 2001 (230 случаев) и в 2012 (382 случая) годах. Рост ВИЧ-инфекции в целом отмечается среди населения и по России. В Новгородской области самые высокие показатели ВИЧ-инфекции в 2015 году зарегистрированы в Маловишерском, Чудовском и Валдайском районах. Самые низкие показатели зарегистрированы в Маревском, Крестецком и Боровическом районах. В Холмском районе случаев ВИЧ-инфекции в 2015 году не зарегистрировано. Чаще болеют лица в возрасте 20–39 лет, лица мужского пола. Преимущественно выявляются ВИЧ-инфицированные при обращении в поликлинику по клиническим показаниям.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, СПИД, профилактика, Новгородская область, заболеваемость.

Актуальность. Проблема изучения вопросов эпидемиологии и профилактики ВИЧ-инфекции нарастает по мере развития эпидемии на территории Российской Федерации. Пандемическое распространение ВИЧ-инфекции приводит к тяжелейшим социально-экономическим последствиям: лечение, диагностика и социальное обеспечение ВИЧ-инфицированных требуют значительных материальных ресурсов [3]. Распространение ВИЧ-инфекции значительно увеличивает расходные статьи национальных бюджетов, приводит к возникновению бюджетного дефицита и усиливает зависимость пострадавших стран от дополнительной донорской помощи на цели развития, что свидетельствует о значительном негативном воздействии на темпы экономического роста [5]. В ряде стран это заболевание уже привело к снижению ожидаемой продолжительности жизни более чем на 10 лет. Поскольку СПИД поражает преимущественно трудоспособное население среднего возраста, эта болезнь ухудшает социальное положение остальных членов семьи, особенно детей, обостряя проблемы бедности и социального неравенства в обществе [1]. С 2002 года отмечается увеличение частоты ВИЧ-инфекции среди беременных женщин. Возрастает число детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей. Ситуация усугубляется тем, что в среднем 22% женщин не имеют дородового наблюдения, употребление наркотиков в этой группе беременных женщин в 3 раза более распространено, из них 77,6% употребляют наркотики и во время беременности. Неблагоприятный социальный статус ВИЧ-позитивной матери и отсутствие у нее дородового наблюдения снижают охват перинатальной профилактикой, способствуя поддержанию высокого уровня вируса в крови, и являются основными факторами риска передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку, формируют низкую приверженность последующему диспансерному наблюдению [2]. Несмотря на то, что эпидемия ВИЧ-инфекции охватила практически весь земной шар, ее развитие в разных регионах имеет все же свои специфические особенности, своевременное выявление, изучение и познание которых может сыграть значительную роль в выборе правильного подхода к осуществлению эффективного противодействия распространению эпидемии [5].

Цель. Провести анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди населения Новгородской области.



Материалы и методы. Для анализа заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области были использованы данные ГОБУЗ «Новгородский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями «Хелпер» [4]. Для обработки данных использовались программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. В Новгородской области за 1990-2015 годы было зарегистрировано 2895 случаев ВИЧ-инфицированных. В 1990 году на территории Новгородской области были зарегистрированы первые 3 случая ВИЧ-инфекции. При этом инфицирование лиц произошло половым путем за границей Российской Федерации. В течение следующих 10 лет фиксировались только единичные случаи. Однако в 2000 году было выявлено 40 случаев ВИЧ-инфекции (рис. 1). Резкое увеличение числа ВИЧ-инфицированных наблюдалось в 2001 году (230 случаев), что связано с ростом количества лиц, употреблявших наркотические вещества [2].

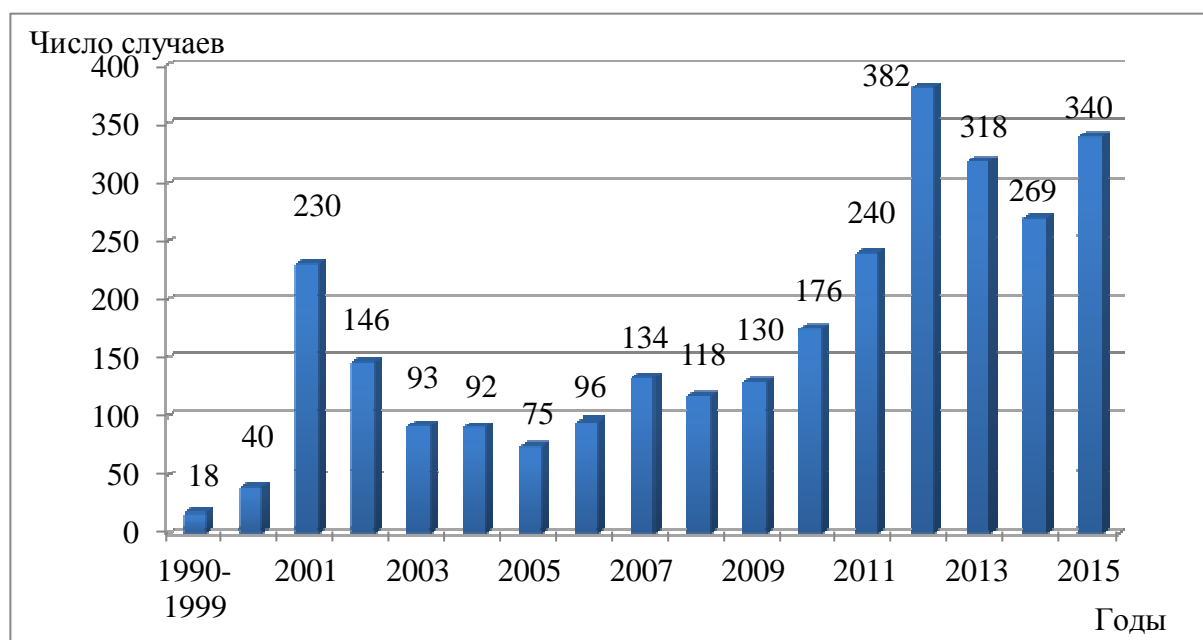


Рис. 1. Число выявленных случаев ВИЧ-инфицированных за 1990 -2015 годы (абсолютное количество)



В течение последующих 10 лет эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в области оставалась относительно благополучной, даже с некоторым снижением выявления ВИЧ-инфекции в 2005 году. В это время на фоне парентерального механизма инфицирования стала заметно возрастать доля заражений половым путем. В 2012 г. на территории Новгородской области наблюдается второй скачок роста выявления ВИЧ-инфицированных (382 случая). Данный подъем уже не связан с пиком наркомании.

Столь резкий скачок регистрации ВИЧ-инфекции в 2012 г. связан с выявлением поздних случаев ВИЧ-инфекции. Большая часть выявленных больных имеют выраженные проявления ВИЧ-инфекции, это значит, что заражены они были ранее, а диагноз поставлен позже [2].

Показатели заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией в Новгородской области с 2004 г. по 2012 г. не превышали показатели по РФ (рис.2). Однако в 2012 году в Новгородской области был зарегистрирован скачок заболеваемости (47,7 случаев на 100 тысяч населения). С 2014 г. показатель заболеваемости снижался, а в 2015 г. вновь приблизился к показателям по РФ.

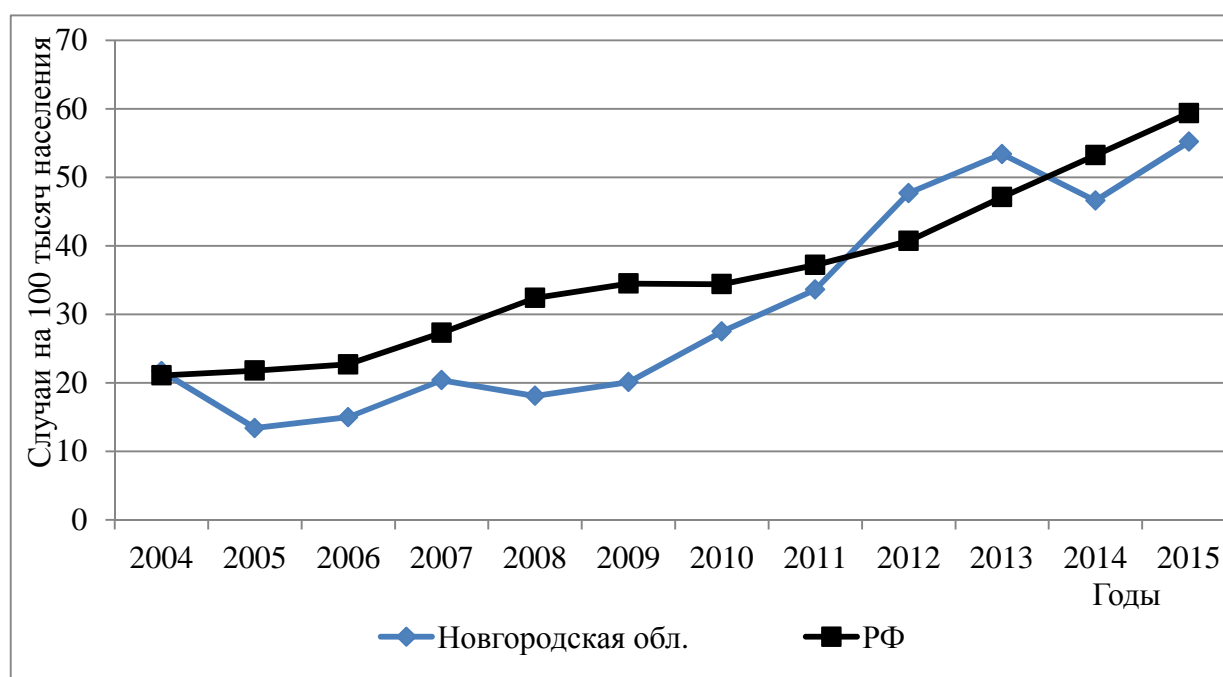


Рис. 2. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией населения Новгородской области и Российской Федерации за 2004-2015 годы (случаи на 100 тысяч населения)



Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения по области в 2015 году составил 55,0 случаев на 100 тыс. населения, а в 2014 году – 43,2, т.е. в 2015 году отмечен рост заболеваемости на 27%. Сравнивая показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией по районам Новгородской области, выявили следующее: самые высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в Маловишерском (136,6 случаев на 100 тыс. населения), Чудовском (107,6 случаев на 100 тыс. населения) и Валдайском (107,3 случаев на 100 тыс. населения) районах, самые низкие – в Маревском (22,0 случая на 100 тыс. населения), Крестецком (24,2 случая на 100 тыс. населения) и Боровическом (26,8 случаев на 100 тыс. населения) районах (рис.3). В Холмском районе в 2015 году случаев ВИЧ-инфекции не было зарегистрировано.

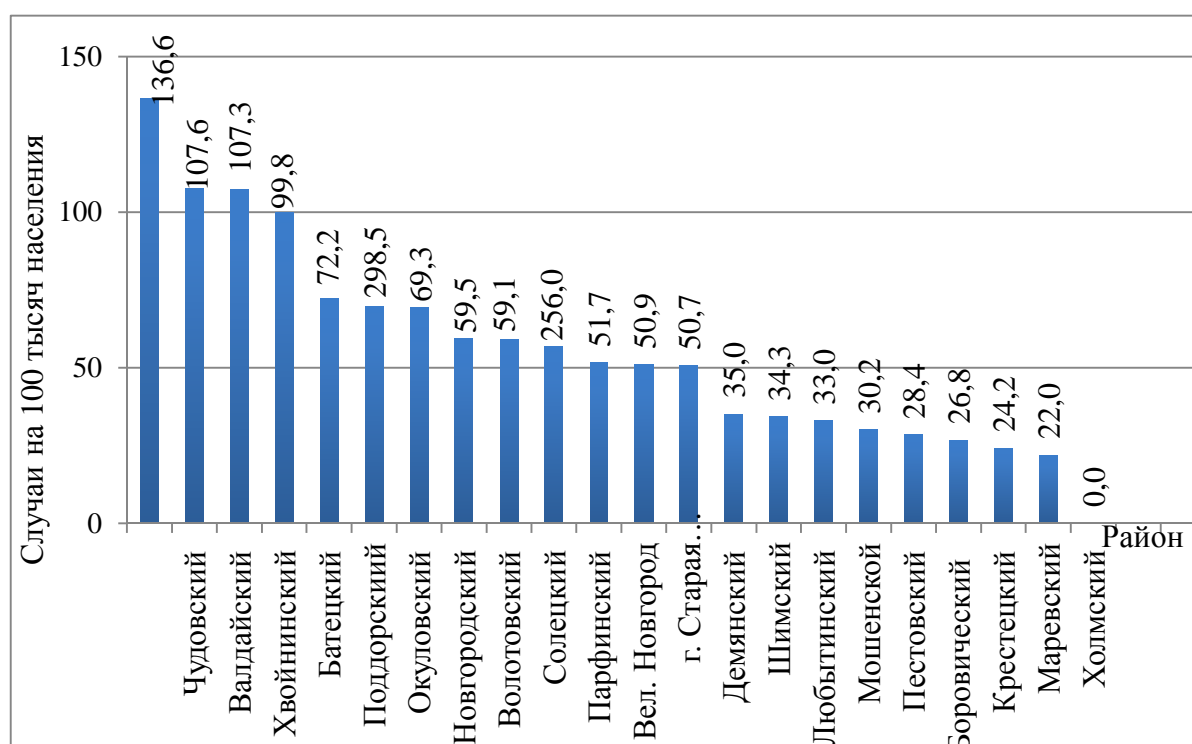


Рис. 3. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по административным территориям Новгородской области в 2015 г. (случаи на 100 тыс. человек)

Прослежена зависимость ВИЧ-инфекции от путей заражения. Так, в 2001 году 77,0% случаев заражения произошло парентеральным путем, а доля полового пути заражения составила 12,0% (рис. 4). Однако в 2015 году половой путь заражения стал преобладающим и составил 77,0% случаев, а доля инъекционного заражения снизилась до 21,8% (рис. 5).

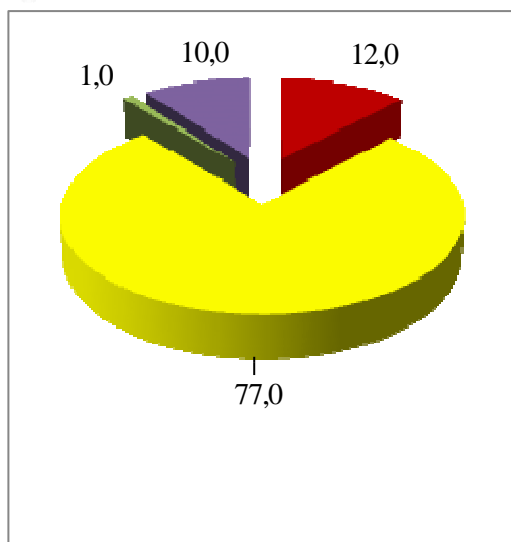


Рис. 4. Распределение случаев ВИЧ-инфекции в зависимости от путей заражения за 2001 год (%)



Рис. 5. Распределение случаев ВИЧ-инфекции в зависимости от путей заражения за 2015 год (%)

Высокий процент случаев с неизвестным путем заражения в 2001 году (10,0%) можно объяснить дефектами методики регистрации и отсутствием возможности проведения полноценного эпидемиологического расследования каждого случая инфицирования ВИЧ в области, особенно в районах, где пациенты, проживая в малых населенных пунктах, не склонны к открытому контакту с медицинским персоналом [2].

Анализ структуры выявленных ВИЧ-инфицированных за 2015 год показал, что наибольшая доля инфицированных среди лиц в возрасте: 30-39 лет – 44,1 % и 20-29 лет – 28,8 %, наименьшую долю составили лица в возрасте: 40-49 лет – 16,8%, старше 50 лет – 8,5% и лица до 19 лет – 1,8% (рис. 6).

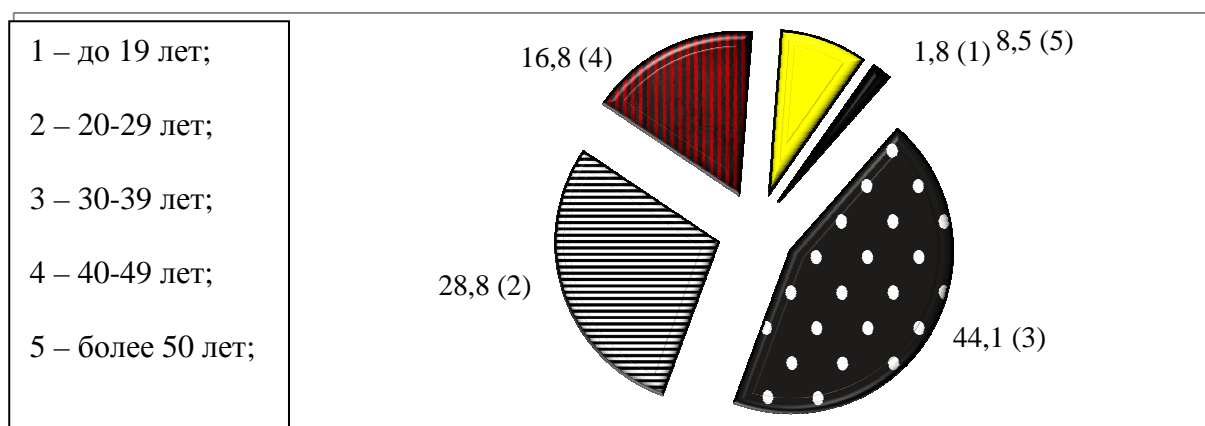


Рис. 6. Распределение выявленных ВИЧ-инфицированных в 2015 г. в зависимости от возраста (в %)

При анализе структуры заболеваемости по половому признаку среди ВИЧ-инфицированных за 2001-2015 годы было выявлено, что доля инфицированных женщин возросла с 23% в 2001 году до 59% в 2007 году и далее снизилась до 40% в 2015 году (рис. 7). Среди инфицированных преобладала доля мужчин от 77% в 2001 году до 41% в 2007 году. С 2007 года до 2015 года доля инфицированных мужчин увеличилась до 60%.

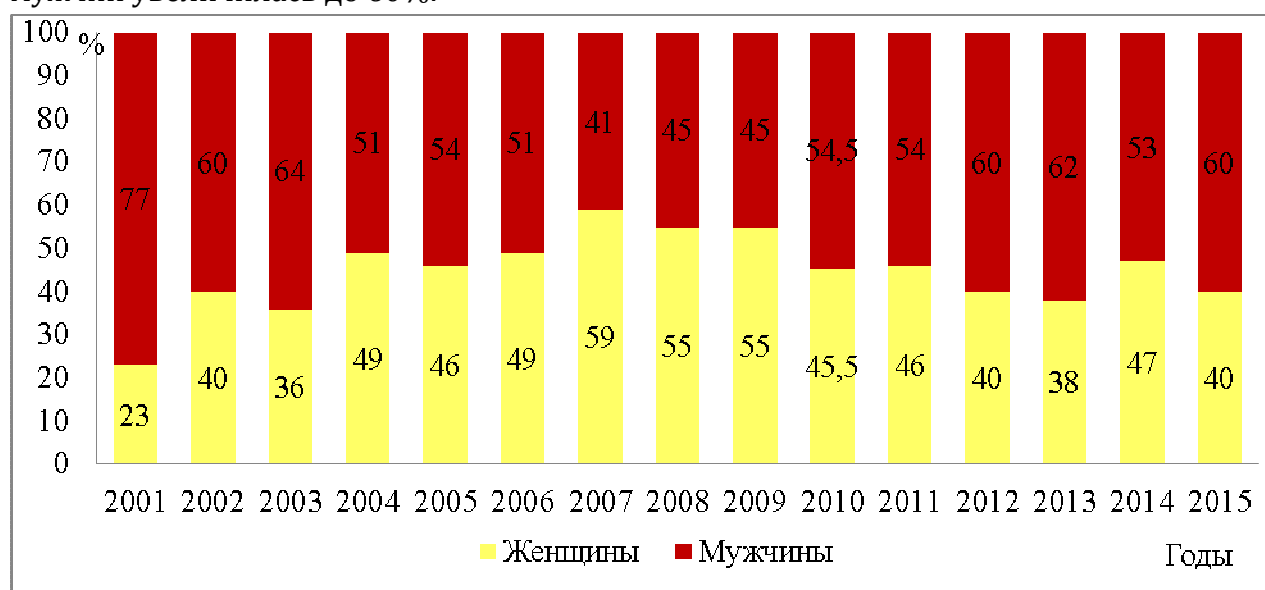


Рис. 7. Распределение ВИЧ-инфицированных в Новгородской области в зависимости от пола за 2001-2015 годы (в %)

Распределение ВИЧ-инфицированных по причинам обследования при установлении первичного диагноза следующее: обследованные по клиническим показаниям – 47,6%, контактные лица – 10,3%, беременные – 9,7%, лица, находящиеся в местах лишения свободы – 9,1% и прочие – 16,2%.



Небольшой удельный вес составляют: наркоманы – 5,0%, больные венерическими заболеваниями – 1,5% и доноры – 0,6% (рис. 8).

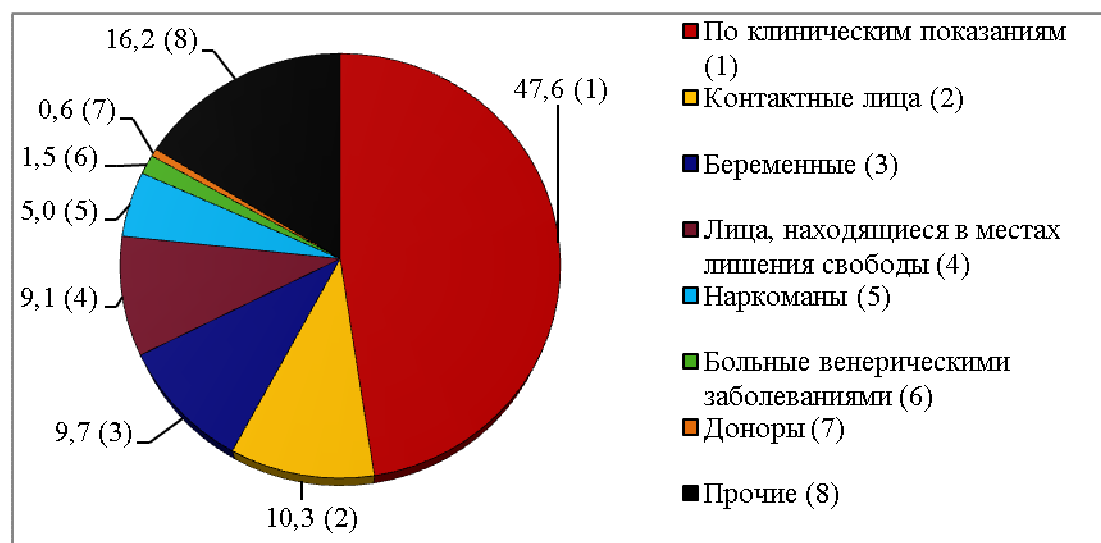


Рис. 8. Распределение выявленных ВИЧ-инфицированных в Новгородской области по причине обследования (%)

Показатель смертности от ВИЧ-инфекции на 2015 год составил 15,2 случая на 100 тысяч населения, что на 27% больше по сравнению с 2014 годом (11,1 случаев на 100 тысяч населения), а по сравнению с 2002 годом показатель смертности увеличился в 21,7 раз (рис. 9).

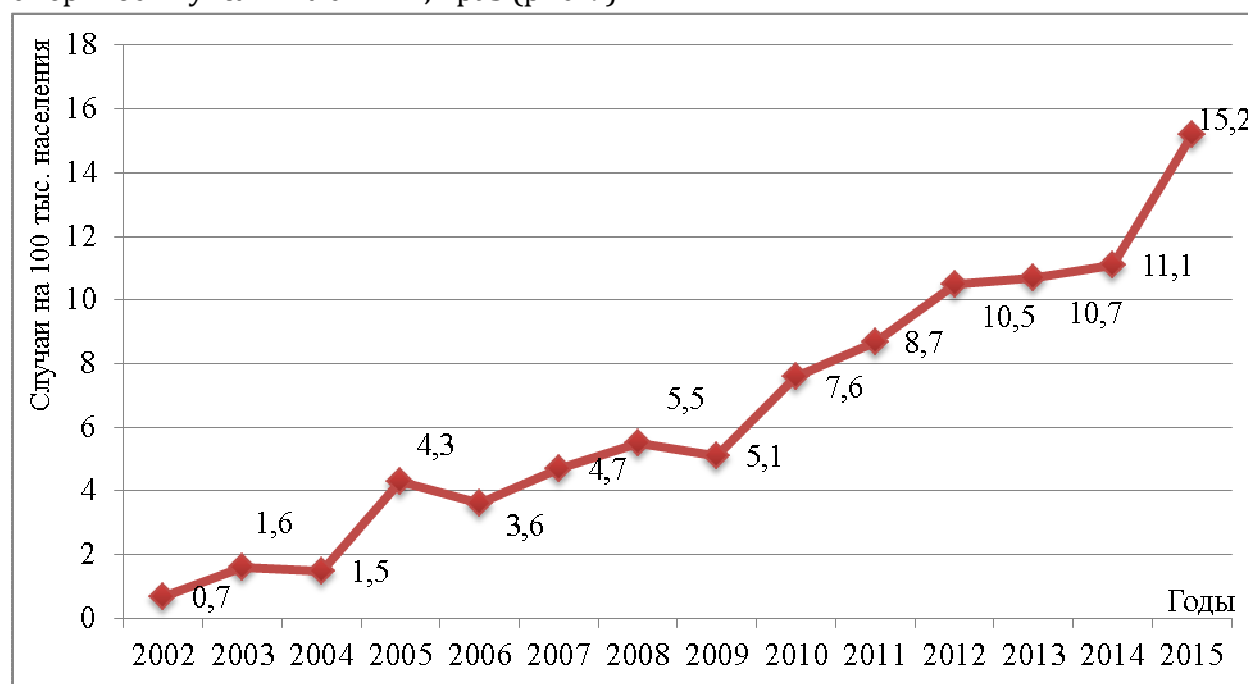


Рис. 9. Смертность от ВИЧ-инфекции в Новгородской области за 2002-2015 годы (случаи на 100 тыс. населения)



Количество ВИЧ-инфицированных женщин, родивших детей, с каждым годом увеличивается, начиная с 2002 года (рис. 10). В 2015 году на территории Новгородской области родился 71 ребенок от ВИЧ-инфицированных матерей. Диагноз «ВИЧ-инфекция» в 2015 году был поставлен 2 детям, из них – 1 новорожденный и 1 ребенок в возрасте 8 лет. За 1990-2015 годы было зарегистрировано 29 ВИЧ-инфицированных детей.

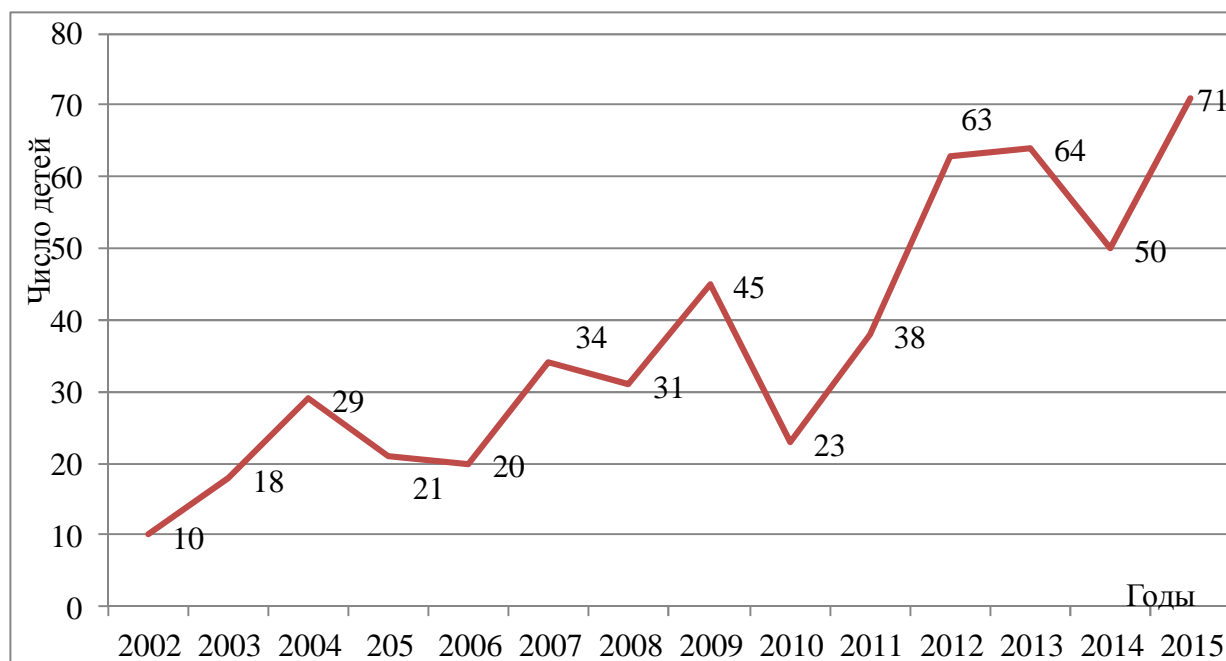


Рис. 10. Динамика числа родившихся детей от ВИЧ-инфицированных женщин (абсолютное количество)

Заключение. Со времени регистрации ВИЧ-инфекции в Новгородской области наблюдается тенденция к росту заболеваемости, связанной с преобладанием полового пути передачи и регистрацией поздних форм инфекции, что ведет к увеличению тяжелобольных и летальных исходов. Высокая доля ВИЧ-инфицированных приходится на лиц в возрасте 20-39 лет (74,9%), что также связано с превалированием полового пути передачи инфекции. Среди всех зарегистрированных ВИЧ-инфицированных преобладала доля лиц мужского пола. За 2015 год доля лиц мужского пола составила 60%, женского – 40%. Первичные ВИЧ-инфицированные лица чаще всего выявляются при обращении в поликлинику по клиническим показаниям (47,6%). Самый высокий показатель заболеваемости в 2015г. зафиксирован в Маловишерском районе Новгородской области – 136,6 случаев на 100 тысяч населения, самый низкий – в Маревском районе – 22,0 случаев на 100 тысяч населения. В Холмском районе в 2015г. не зарегистрировано ни одного случая. С каждым годом увеличивается число рождений детей от ВИЧ-инфицированных женщин.



Список литературы:

1. Азовцева О.В. Профилактика ВИЧ-инфекции в молодежной среде / О.В. Азовцева // Вестник Новгородского государственного университета. – 2016. – №1 (92). – С. 61.
2. Азовцева О.В. Особенности распространения ВИЧ-инфекции в Новгородской области / О.В. Азовцева, Г.С. Архипов, Е.И. Архипова // Вестник Новгородского государственного университета. – 2014. – № 78. – С. 77–80.
3. Аклеев А.А. Преемственность в изучении ВИЧ-инфекции в Южно-Уральском государственном медицинском университете / А.А. Аклеев, А.В. Аксенов, И.В. Красильникова, О.В. Пешиков, М.В. Пешикова, Л.И. Ратникова, Е.В. Тур, С.А. Шип, Н.М. Шлепотина // Вестник совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2016. – № 3 (14) т.1. – С. 4.
4. Данные ГОБУЗ «Новгородский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями «Хелпер» / Информационный бюллетень «ВИЧ-инфекция в Новгородской области в 2015 году». – 2016.
5. Онищенко Г.Г. ВИЧ-инфекция – проблема человечества / Г.Г. Онищенко // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2009. № 1. Т. 1. – С. 5.

УДК:616.24-002.5 (470.12)

ИЗУЧЕНИЕ И ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЁЗОМ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ситникова П.С., Морозько П.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Проведен анализ заболеваемости туберкулёзом населения Вологодской области за 2013-2016 гг. Выявлено, что уровень заболеваемости туберкулёзом в Вологодской области в 2 раза ниже, чем по России, наступила стабилизация эпидемической обстановки по туберкулёзу. Чаще болеют лица мужского пола и лица в возрасте 25-54 лет. Доля охвата населения профилактическими прививками достигла рекомендуемого уровня ВОЗ – 95%.

Ключевые слова: заболеваемость, туберкулёз, Вологодская область, обследования, вакцинация, смертность, сочетанная инфекция ВИЧ и туберкулёз, смертность.

Актуальность. По данным ВОЗ, туберкулез является основной инфекционной причиной смерти в мире. Согласно оценкам, в 2015 г. туберкулезом заболели 10,4 млн. человек, в т.ч. 5,9 млн. (56%) мужчин, 3,5 млн. (34%) женщин и 1,0 млн. (10%) детей, 210 000 из которых (включая 40 000 детей с ВИЧ) умерли от туберкулёза. Лица, живущие с ВИЧ-инфекцией, составили 1,2 млн. (11%) от общего числа новых больных туберкулёзом [1]. За последние 7-8 лет заболеваемость туберкулезом в стране возросла более чем в 2 раза. Среди заболевших больше стало больных с тяжелыми, остро прогрессирующими формами туберкулеза.



Увеличилось число больных с лекарственной устойчивостью микобактерий к противотуберкулезным препаратам, что приводит к хронизации процесса. Смертность населения от туберкулеза возросла почти в 3 раза. Напряженность эпидемической ситуации поддерживают социально-неблагополучные категории населения (беженцы, мигранты, переселенцы, бездомные). Остро стоит проблема туберкулеза в тюрьмах [4, 6]. В перспективе ожидается ухудшение эпидемического состояния, что обусловлено нарастанием лекарственно-устойчивых форм туберкулёза и стремительными темпами распространения ВИЧ-инфекции [5].

Цель. Целью нашего исследования было изучение и анализ заболеваемости туберкулёзом населения проживающего на территории Вологодской области.

Материалы и методы исследования. В процессе исследования использовалась информация полученная из данных отчета Департамента здравоохранения Вологодской области, государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Вологодской области» за 2013-2016 годы. Обработывались результаты при помощи компьютерных программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. В структуре социально-обусловленных заболеваний населения Вологодской области в 2016 году в порядке снижения составили: педикулёз (59%), микроспория (12%), ВИЧ (9%), туберкулёз (7%), чесотка (6%), гонорея (4%), сифилис (3%), прочие (1%) (рис. 1).

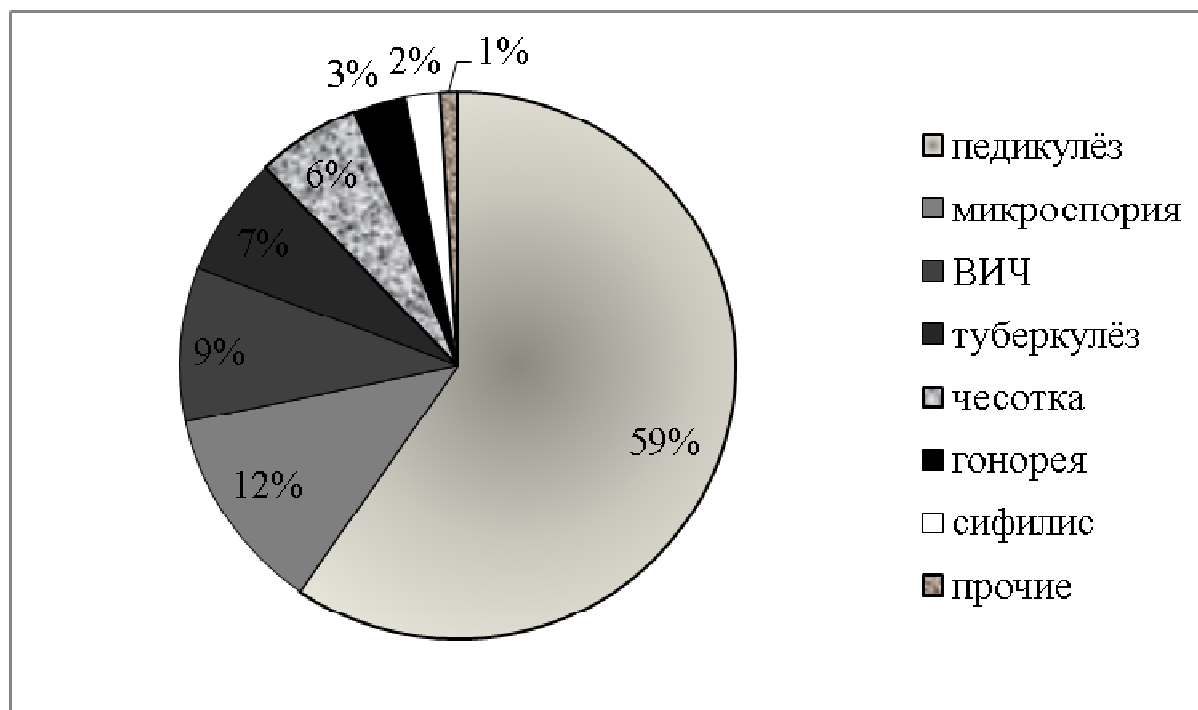


Рис. 1. Структура социально-обусловленных заболеваний в Вологодской области за 2016 год (%)



За исследуемый период (2013-2016 гг.) мы сравнили уровень заболеваемости туберкулёзом населения Вологодской области и Российской Федерации (рис. 2).

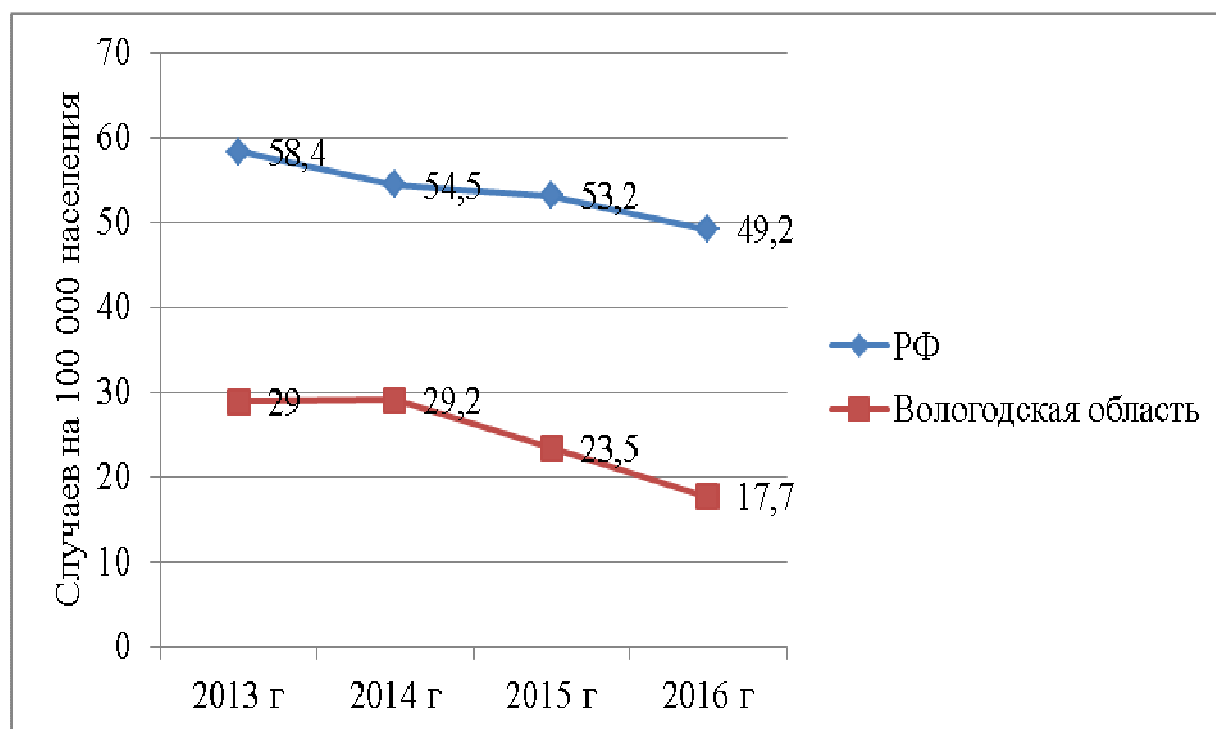


Рис. 2. Динамика заболеваемости туберкулёзом населения Вологодской области и Российской Федерации за 2013-2016 гг. (случаев на 100 тысяч населения)

В 2013 году среди жителей Вологодской области заболеваемость туберкулёзом составила 29,0 случаев на 100 000 населения; в 2014 году – 29,2 случаев на 100 тысяч населения; в 2015 году – 23,5 случаев на 100 000 населения; в 2016 году – 17,7 случаев на 100 000 населения, что на 24,7 % ниже показателя 2015 года, на 39,4% ниже данных за 2014 год и на 39% ниже данных за 2013 год. В период 2013-2016 гг. наблюдается снижение заболеваемости туберкулёзом, как в Вологодской области, так и Российской Федерации в целом. Однако, по России этот показатель выше более чем в два раза.

В зависимости от локализации заболевания, по Вологодской области туберкулёз органов дыхания составил 17,2 случаев на 100 000 населения, что ниже на 24,6% показателя 2015 года (22,8 случаев на 100 000 населения), на 39,4% ниже данных 2014 года (28,4 случаев на 100 000 населения) и на 38,6% ниже данных 2013 года (28,0 случаев на 100 000 населения). Из них бациллярные формы в 2016 году составили 11,4 случаев на 100 000 населения, что на 20% ниже уровня 2015 года и на 28% и на 23% ниже уровня показателей 2014 и 2013 года соответственно (рис. 3).

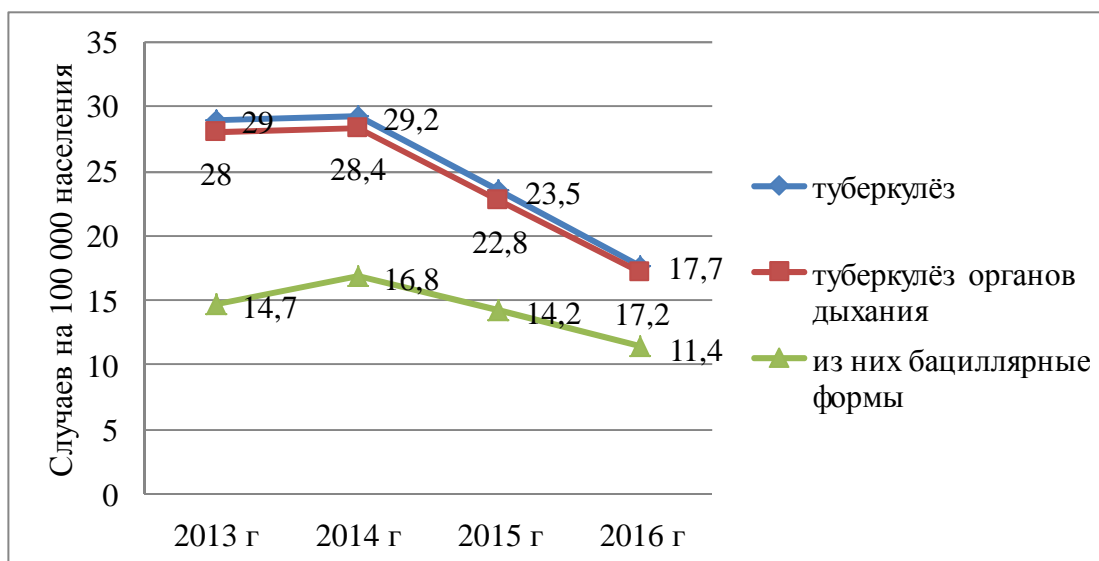


Рис. 3. Динамика заболеваемости туберкулезом населения Вологодской области за 2013-2015 гг. (случаев на 100 тысяч населения)

При анализе динамики туберкулеза органов дыхания и бациллярных его форм по сравнению с туберкулезом в целом в Вологодской области можно заметить, что на протяжении 4 лет заболеваемость туберкулезом постепенно снижается, бациллярных форм регистрируется значительно меньше и максимум наблюдается в 2014 году (16,8 случаев на 100 000 населения) (рис.4).

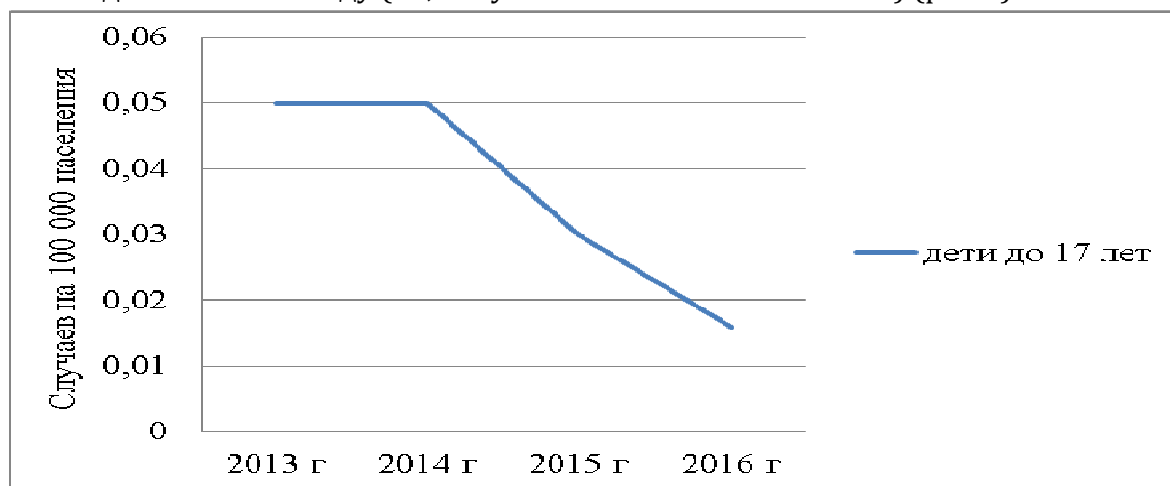


Рис. 4. Динамика заболеваемости туберкулезом детей в возрасте до 17 лет в Вологодской области за 2013-2016 гг. (случаев на 1000 детей)

Результаты исследования показали, что чаще всего заболевают туберкулезом лица в возрасте 35-44 лет (32%), 25-34 лет (32%) и 45-54 лет (17%). Доля заболевших детей в возрасте до 17 лет составила 2% за 2016 год.



Среди детей до 17 лет наблюдается снижение уровня заболеваемости туберкулёзом за 2013-2016 гг. с 0,05 случаев до 0,016 случаев на 1000 детей, т.е. уровень заболеваемости снизился в 3 раза. Доля заболевших туберкулёзом мужчин выше (72%), чем женщин (28%). В период с 2013 года по 2016 год процент охвата населения Вологодской области профилактическими методами обследования (флюорография, туберкулинодиагностика) на туберкулез в течение времени незначительно повысился, а затем снижался. В 2013 году доля обследованных составила 61%; в 2014 году – 62%; в 2015 году – 63%. Доля обследованных на туберкулёз за 2016 год составила 57%, что на 6% ниже уровня 2015 года, на 5% и на 4% меньше чем за 2014 и 2013 годы соответственно. Таким же образом мы проанализировали показатели вакцинации против туберкулёза в Вологодской области (рис. 5).

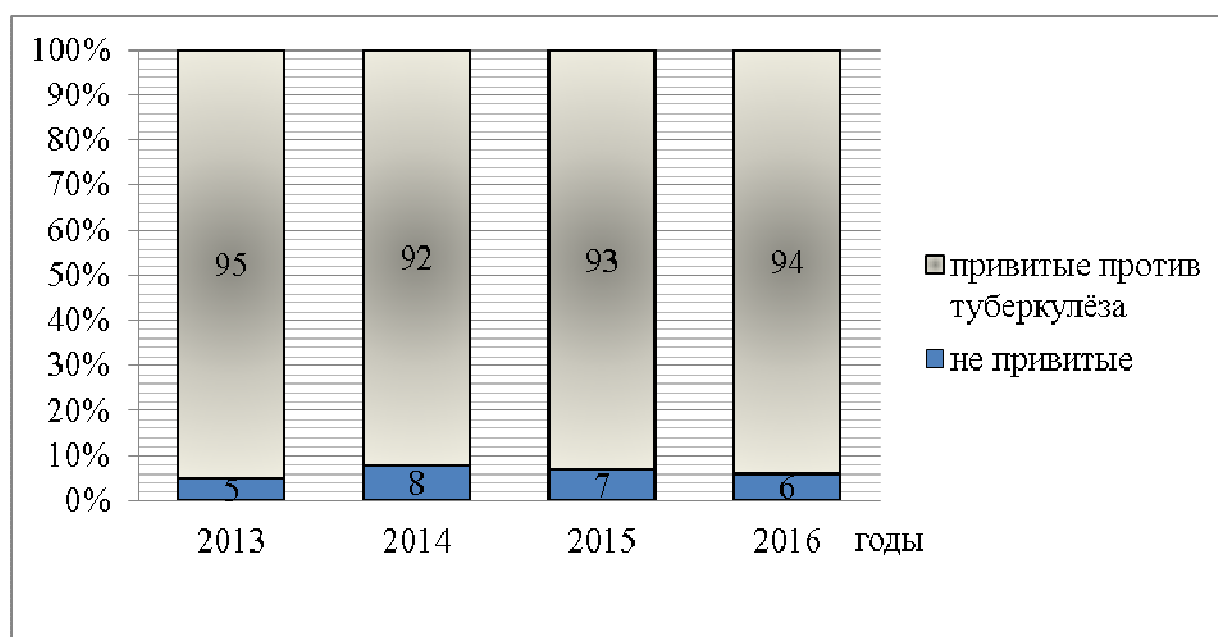


Рис. 5. Доля выполнения вакцинации против туберкулёза в Вологодской области в целом за 2013-2016 гг. (%)

Показатели выполнения плана профилактических прививок против туберкулёза среди населения в целом составили: за 2013 год – 95%, за 2014 год – 94%, за 2015 год – 98% и за 2016 год – 96%, т.е. план профилактических прививок не достигает 100%. Однако, в последние годы охват населения профилактическими прививками достиг рекомендуемого ВОЗ уровня (95%), что позволило значительно снизить уровень заболеваемости туберкулёзом и достигнуть эпидемиологического благополучия в регионе.

Доля привитых против туберкулёза среди новорожденных в 2013 году составила 95%, в 2014 году – 92%, в 2015 году – 93% и в 2016 году – 94%, т.е. доля привитых новорождённых с каждым годом возрастает (рис. 6).

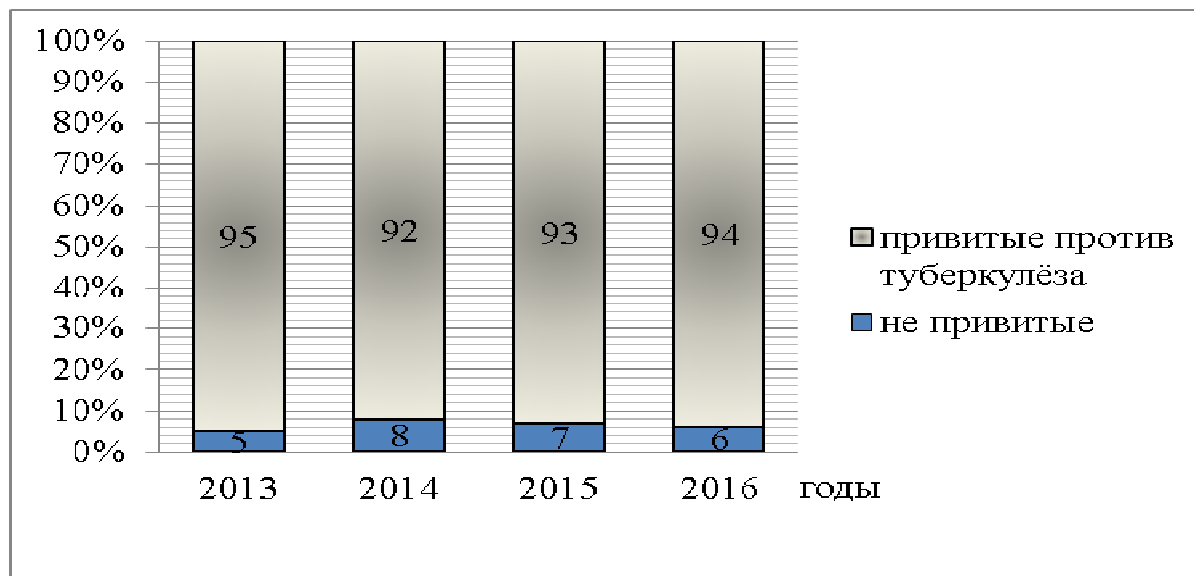


Рис. 6. Доля привитых против туберкулёза новорождённых в Вологодской области за 2013-2016 гг. (%)

Смертность от туберкулёза по Вологодской области в 2013 году составила 4,4 случая на 100 000 населения, в 2014 году – 5,1 случаев на 100 000 населения, в 2015 году – 4,2 случая на 100 000 населения и в 2016 году составила 3,5 случаев на 100 000 населения. Смертность от туберкулёза за изучаемый период снизилась с 4,4 случаев (2013 год) до 3,5 случаев на 100 000 населения (2016 год) (рис. 7). Прослеживается прямая зависимость смертности от туберкулёза с уровнем заболеваемости туберкулезом.

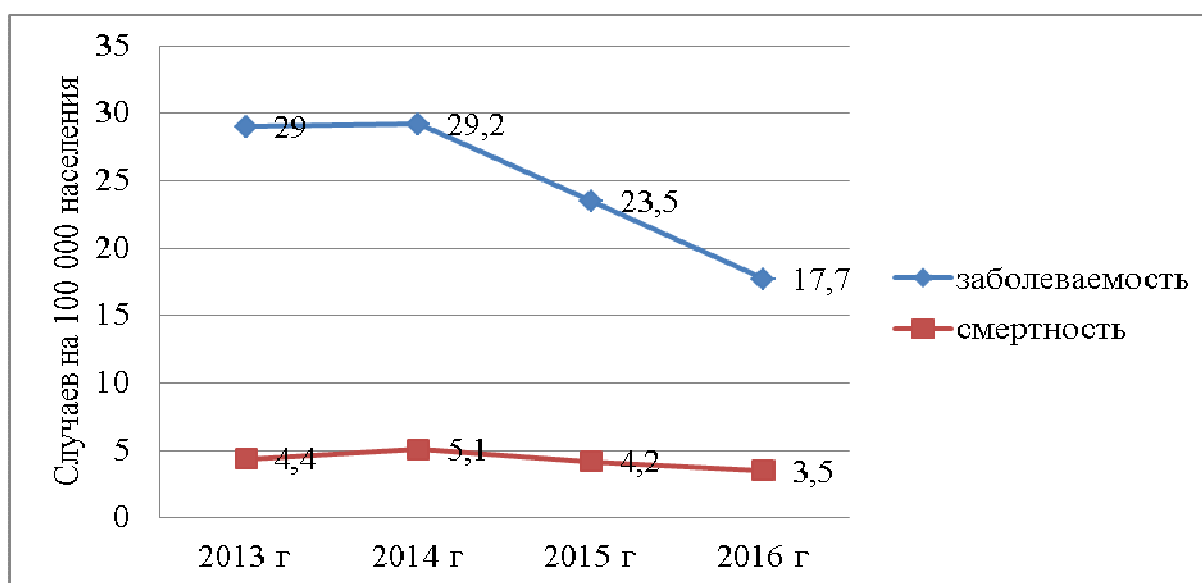


Рис. 7. Динамика заболеваемости и смертности от туберкулёза в Вологодской области за 2013-2016 гг. (случаев на 100 000 населения)



В последнее время отмечается рост сочетанной инфекции ВИЧ и туберкулёза. Мы проанализировали показатели о ВИЧ и туберкулёзе по Вологодской области и сравнили их с показателями по Российской Федерации (рис. 8).

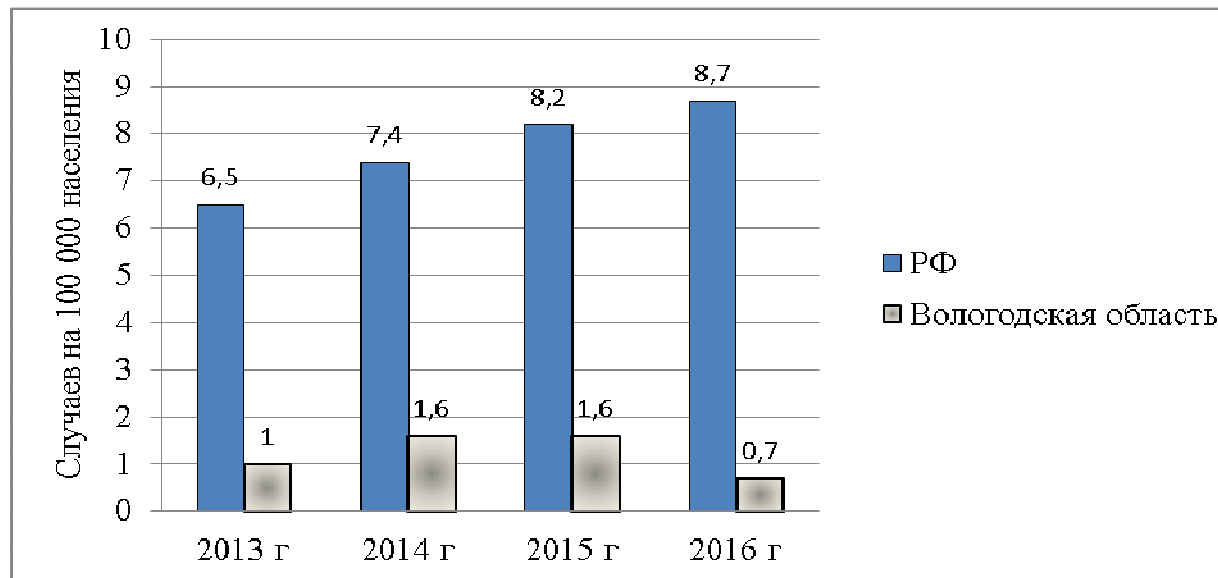


Рис. 8. Заболеваемость сочетанной инфекцией ВИЧ и туберкулёза по Вологодской области и Российской Федерации за 2013-2016 гг. (случаев на 100 000 населения)

Заболеваемость сочетанной инфекцией ВИЧ и туберкулёза по Вологодской области с 2013 года по 2014 год нарастала с 1,0 случаев до 1,6 случаев на 100 000 населения и с 2015 года по 2016 год незначительно снизилась (с 1,6 случаев до 0,7 случаев на 100 000 населения). Уровень заболеваемости этой инфекцией в Вологодской области значительно ниже, чем по Российской Федерации. По Российской Федерации наблюдается подъем заболеваемости сочетанной инфекции ВИЧ и туберкулёза с 6,5 случаев в 2013 году до 8,7 случаев на 100 000 населения в 2016 году.

Заключение. Туберкулёз является одним из ведущих заболеваний среди социально-обусловленных болезней. Уровень заболеваемости туберкулезом в Вологодской области в два раза ниже показателя по России. В Вологодской области наступила стабилизация эпидемической ситуации по туберкулёзу с тенденцией к её улучшению за счёт своевременного проведения профилактических осмотров и вакцинации против туберкулёза. Однако можно отметить, что при снижении уровня заболеваемости туберкулезом органов дыхания, из них бациллярных форм по-прежнему остается достаточно много. Среди заболевших чаще встречаются лица мужского пола. Доля заболевших детей до 17 лет значительно снизилась.



Однако, встречается большое количество случаев заболевших лиц от 25 до 54 лет, что говорит о необходимости улучшения выявляемости и лечения туберкулёза. С каждым годом наблюдается значительное снижение обследований на туберкулёз на территории Вологодской области, что также говорит о необходимости улучшений этих мероприятий. Процент охвата населения профилактическими прививками достиг рекомендуемого ВОЗ уровня (95%), что не только позволило снизить уровень заболеваемости этой инфекцией, но и уровень смертности значительно снизился за последние 5 лет. Однако, показатель «заболеваемость туберкулезом» уменьшается не столько вследствие излечения туберкулеза, сколько вследствие смерти пациентов с туберкулезом от других причин, прежде всего от ВИЧ-инфекции. В дальнейшем мы можем предполагать рост сочетанной инфекции ВИЧ и туберкулёза по Вологодской области, что уже наблюдается в целом по России.

Список литературы.

1. ВОЗ. Туберкулез. Информационный бюллетень. Март 2017 г.
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Вологодской области за 2013-2016 гг.».
3. Департамент здравоохранения Вологодской области. Информационный бюллетень за 2016 год.
4. Михайлова Ю.В. Инфекционные социально значимые заболевания в местах лишения свободы / Ю.В. Михайлова, О.Б. Нечаева, Е.А. Самарина, Ю.В. Тихонова, И.Б. Шикина // Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. – № 1 (61). – С. 29-35.
5. Руководство по медицинской профилактике / под редакцией акад. РАМН, проф. Р.Г. Оганова, проф. Р.А. Хальфина, 2007 г.
6. Чистюхина Н.П. Туберкулёз – угроза человечеству: буклет / Н.П. Чистюхина // Прохоровка: Прохоровская центр. библиотечная система, метод – библиогр. Отд. – 2009. – 32 с.

УДК: 616.8-009-02:616.89-008.441.13-099 [092.9]-085:577.175.8

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕЙРОТРОФИЧЕСКИХ ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРОВ НА НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И КОГНИТИВНО-МНЕСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Соколик Е. П.

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

Реферат. Несовершенство существующих концепции лекарственной терапии морфо-функциональных нарушений при хронической алкогольной интоксикации делает необходимым поиск и разработку новых, более эффективных фармакологических средств профилактики и лечения этой патологии. На фоне хронической алкогольной интоксикации у экспериментальных животных существенно страдают когнитивно-мнестические функции. Церебролизин, кортексин и цереброкурин в разной степени выраженности улучшают процессы формирования памятного следа у



алкоголизированных животных. Латентный период захода в темный отсек у крыс из группы, получавшей цереброкурин, значительно увеличивался, практически приближаясь к показателю группы интакта. Кортексин также положительно влиял на когнитивно-мнестические функции животных, а церебролизин проявил себя как менее активный препарат по сравнению с вышеописанными, но по отношению к группе контроля значительно увеличивал латентный период захода в темный отсек.

Ключевые слова: хронический алкоголизм, нейропротекция, когнитивно-мнестические функции.

Актуальность. Алкоголизм – одна из актуальнейших социальных и медицинских проблем, стоящих перед современным обществом, приводящая к существенному ухудшению когнитивно-мнестических функций человека в результате формирования алкогольной энцефалопатии. Современная фармакология уделяет большое внимание нейроактивным (медиаторным) аминокислотам, как структурной основе для создания новых психотропных средств, оказывающих влияние на когнитивные функции головного мозга. Однако несовершенство существующих концепции лекарственной терапии морфо-функциональных нарушений при хронической алкогольной интоксикации делает необходимым поиск и разработку новых, более эффективных фармакологических средств профилактики и лечения этой патологии.

Цель. Изучить влияния нейротрофических церебропротекторов (цереброкурина, кортексина и церебролизина) на неврологический статус и когнитивно-мнестические функции при моделировании хронической алкогольной интоксикации и одновременном введении препаратов.

Материалы и методы. Хроническую алкогольную интоксикацию вызывали ежедневным внутрижелудочным введением первые 10 дней – 15% раствора этанола в дозе 4 г/кг, следующие 10 дней – 15% раствора этанола в дозе 6 г/кг и последующие 10 дней крысам вводили 25% раствор этанола в дозе 4 г/кг. Параллельно проводили профилактическую терапию изучаемыми препаратами от момента начала и до завершения алкоголизации.

Все крысы были разделены на 5 групп по 10 животных в каждой группе: **первая** группа получала в течение 30 дней этанол и цереброкурин в дозе 0,06 мг/кг; **вторая** группа получала в течение 30 дней этанол и церебролизин в дозе 4 мг/кг; **третья** группа получала в течение 30 дней этанол и кортексин в дозе 0,5 мг/кг; **четвертая** группа получала в течение 30 дней этанол (контроль); **пятая** группа – интакт (вместо этанола – физиологический раствор).

Неврологический дефицит у животных определяли по шкале Stroke-index С.Р. McGrow в модификации И.В. Ганнушкиной. Тяжесть состояния определялась по сумме соответствующих баллов. Отмечалось количество животных с легкой симптоматикой до 2,5 баллов по шкале Stroke-index (вялость движений, слабость конечностей, односторонний полуптоз, тремор, манежные движения) и тяжелыми проявлениями неврологических нарушений (от 3 до 10 баллов) – парезы конечностей, паралич нижних конечностей, боковое положение.



Антиамнестическую активность веществ оценивали по сохранности у крыс аверсивного стимула в тесте условной реакции пассивного избегания (УРПИ).

Исследуемые вещества крысам вводили в концентрациях кратных их молекулярным массам. Затем спустя 30 мин для моделирования атераградной амнезии внутрибрюшинно вводили атропина гидрохлорид (40 мг/кг). Спустя 1 час животных обучали в двухкамерной установке, состоящей из двух отсеков – светлого и темного. Крысу помещали в темный отсек, фиксировали латентное время захода в темный отсек, где крыса получала удар током и выбегала в светлый отсек. Воспроизведение УРПИ проверяли через 24 часа. О церебропротективной активности соединений судили по изменению латентного времени захода крысы в темный отсек по сравнению к контролю (животное без введения исследуемых веществ) [1].

Также оценивались реакции ориентировочно-исследовательского поведения в тесте «открытое поле». Процедура тестирования животных в открытом поле была предложена Hall (1936) для регистрации поведения животных в ответ на новые, потенциально опасные стимулы (Буреш, Бурешова, Хьюстон, 1991). Процедура включает подготовительный период и собственно тестирование. Обычно в тесте открытое поле регистрируют горизонтальную и вертикальную двигательную активность, груминг, обнюхивание отверстий, дефекацию. Кроме того, в открытом поле удобно наблюдать за отклонениями в моторной сфере, такими как шаткость походки, тремор и т.п. Не менее чем за 60 минут до тестирования животных необходимо поместить в тихое, слабо освещенное помещение. В этот период исключается перегруппировка животных, кормление, взятие в руки и другие активные манипуляции, чтобы погрешность опыта имела систематический характер.

Крысу помещали в угол камеры (100:100) с пластмассовыми стенками высотой 40 см и наблюдали за ее поведением в течение трех минут. Полом служил лист бежевого цвета, на который черной краской нанесена решетка, делящая поле на 25 (5x5) равных квадратов. Как только животное вступало на новый квадрат обеими передними лапами, это регистрировалось как горизонтальное движение. У крыс в течение 3 минут регистрировали горизонтальную (число пересеченных квадратов), вертикальную (число «стоек») и исследовательскую (число заглядываний в «норки») активность [2, 3].

Сравнение групп проводили при помощи критерия t-Стьюдента. Результаты исследования обработаны с применением статистического пакета лицензионной программы «STATISTICA for Windows 6.1» (StatSoft Inc., № AXX R712D833214SAN5), а также «SPSS 16.0», «Microsoft Excel 2003».

Результаты. Оценку функционального состояния высшей нервной деятельности проводили ежедневно с момента начала хронической насильственной алкогольной интоксикации животных и одновременно проводимого профилактического лечения по шкале Stroke-index по следующим показателям: спонтанная двигательная активность (нормальная, повышенная или сниженная, отсутствие), расстройства походки (скованность, шаткость,



замедленность движений, нарушение ориентации), рефлекс отдергивания хвоста, обеих передних и задних лап, реакция на звук, тремор, судороги, тонус мышц туловища и конечностей (нормальный, повышенный, отсутствие), признаки птоза (отсутствие, односторонний, двусторонний). Каждый показатель оценивали в баллах: 0 баллов – норма; 1 балл – умеренно выраженные изменения; 2 балла – резко выраженные изменения.

С момента начала хронической алкоголизации в группе контроля отмечается постепенное нарастание неврологической симптоматики в виде тремора, тревожности, конфликтности, агрессивности, гиперактивности, в последующем вялости и дискоординации движений, апатии, пассивного пребывания животных лежа, тонических и клонических судорог, птоза. Внутривентрикулярное введение цереброкурина в дозе 0,06 мг/кг в течение 30 дней крысам с хронической алкогольной интоксикацией приводило к повышению выживаемости животных, уменьшению среднего балла неврологического дефицита, возрастанию числа животных со средней и легкой степенью неврологического дефицита и снижению числа животных с тяжелой степенью неврологического дефицита. Также положительная динамика отмечалась и в группах, получавших церебролизин (4 мг/кг) и кортексин (0,5 мг/кг) (табл. 1).

Таблица 1

Оценка неврологического дефицита животных с 30-дневной хронической алкоголизацией и одновременно проводимым лечением согласно шкалы С.Р. McGrow посуточно в баллах

Группы животных (по 10 крыс каждая группа)	1-е сутки	5-е сутки	10-е сутки	15-е сутки	20-е сутки	25-е сутки	30-е сутки
Цереброкурин (n=10)	0	1,25±0,08 ^{*, Δ, □}	2*	2±0,1*	2,55±0,3*	2,5±0,24 ^{*, □}	2,5±0,24 ^{*, □}
Церебролизин (n=10)	0	2,1±0,27*	2,6±0,38	2,6±0,38*	3±0,33*	4±0,33*	4±0,36*
Кортексин (n=10)	0	2±0,1*	2±0,2*	2,5±0,33*	3±0,36*	3±0,36*	3,1±0,34*
Контроль (хроническая алкоголизация) (n=10)	0	3,5±0,44	4±0,56	5±0,33	6±0,8	5,9±0,67	7±0,36
Интакт (n=10)	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: * – $p < 0,05$ относительно контроля;

Δ– $p < 0,05$ относительно кортексина;

□– $p < 0,05$ относительно церебролизина.



На 5 день проводимой алкоголизации животных и одновременного профилактического лечения в группе церебролизина отмечался неврологический дефицит на 40% меньше по отношению к группе контроля, которая получала только этиловый спирт. Группа кортексина имела на 42,86% менее выраженную неврологическую симптоматику по отношению к контролю, а группа цереброкурина – на 64,29%, демонстрируя самые оптимальные показатели.

На 10 день эксперимента неврологическая симптоматика в группе церебролизина была на 35% ниже контроля, а в группах кортексина и цереброкурина на 50% ниже контроля соответственно.

На 15 и 20 день одновременного профилактического лечения и хронической алкоголизации были обнаружены приблизительно одинаковые показатели неврологического дефицита в группах церебролизина и кортексина – на 50% ниже группы контроля, а в группе цереброкурина – на 60% ниже контроля.

На 25 день проводимого эксперимента эта закономерность исчезает, неврологический дефицит группы церебролизина ниже группы контроля на 32,20%, кортексина – на 49,15%, цереброкурина – на 57,63%. Самым эффективным препаратом по-прежнему остается цереброкурин, показывая минимальные проявления неврологического дефицита.

На последний 30 день эксперимента церебролизин продемонстрировал уровень неврологического дефицита на 42,86% ниже группы контроля, в группе кортексина – на 55,71%, а в группе цереброкурина – на 64,29% ниже по отношению к контролю.

На основании этих данных можно сделать заключение, что цереброкурин наиболее эффективно влиял на неврологический статус животных, которые показали минимальные проявления неврологической симптоматики, максимально приближаясь группе интакта. Менее эффективным были кортексин и церебролизин, хотя в целом они также положительно влияли на неврологический статус.

Для оценки ориентировочно-исследовательской активности животных проводился тест открытое поле на первые и последние сутки эксперимента (табл. 2).



Таблица 2

Оценка ориентировочно-исследовательской активности животных с 30-
дневным хроническим алкоголизмом и одновременно проводимым
лечением

Группы животных (по 10 крыс каждая группа)	Количество горизонтальных движений	Количество вертикальных движений	Грумминг	Исследование отверстий	Дефекация
Цереброкурин (n=10)	62,2±3,88	24,6±3,15	6,1±0,5	10,4±1,1	0,1±0,1
Церебролизин(n=10)	56,4±5,17	24,8±3,1	8,5±1,36	8,4±0,92	0,2±0,13
Кортексин (n=10)	59,8±5,46	21±2,73	6,7±1	9,4±1,52	0,2±0,13
Контроль (хроническая алкоголизация) (n=10)	58,4±5,14	26,9±3,91	5,7±0,67	11±1	0,2±0,13
Интакт (n=10)	62,4±6,24	24,4±3,85	7,4±0,4	11,3±1,2	0,3±0,15
Группы животных (по 10 крыс каждая группа)	Количество горизонтальных движений	Количество вертикальных движений	Грумминг	Исследование отверстий	Дефекация
Цереброкурин (n=10)	63±8,2*, □	21,5±3,92*	5,9±0,45*, □	9,1±0,88*, Δ, □	0
Церебролизин (n=10)	39,3±5,83*	15,2±3,4*	2,6±0,7	3,9±0,95	0,1±0,1
Кортексин (n=10)	44±5,89*	15,4±2,3*	5±0,51*, □	4,6±0,79	0
Контроль (хроническая алкоголизация) (n=10)	13±1,96	6,3±1,24	2±0,94	3,2±0,96	0,1±0,1
Интакт (n=10)	62,7±7,31	22±3,49	7,3±1,83	11,8±2,11	0,3±0,15

Примечание: * – p < 0,05 относительно контроля;

Δ– p<0,05 относительно кортексина;

□– p<0,05 относительно церебролизина.

В первый день эксперимента значимых различий во всех группах животных по всем исследуемым показателям не наблюдалось. На 30 сутки хронической алкоголизации и одновременно проводимой профилактической терапии было



отмечено, что горизонтальная двигательная активность в группе церебролизина увеличилась на 202,31%, кортексина – на 238,46%, цереброкурина – на 384,62% по отношению к контролю; вертикальная двигательная активность в группе церебролизина увеличилась на 141,27%, кортексина – на 144,44%, цереброкурина – на 241,27% по отношению к контролю; груминг в группе церебролизина увеличилась на 30%, кортексина – на 150%, цереброкурина – на 195% по отношению к контролю; обследование отверстий в группе церебролизина увеличилась на 21,88%, кортексина – на 43,75%, цереброкурина – на 184,38% по отношению к контролю; дефекация в группе кортексина и цереброкурина уменьшилась на 100% по отношению к контролю.

По всем вышеописанным показателям однозначно лидирует цереброкурин, который максимально восстанавливал ориентировочно-поисковую активность алкоголизованных животных.

Также в последний день эксперимента у алкоголизованных животных проводился тест условной реакции пассивного избегания (таблица 3).

Таблица 3

Тест условной реакции пассивного избегания на 30-е сутки эксперимента после алкоголизации и одновременного лечения, время в секундах

Группы животных (по 10 крыс каждая группа)	Латентный период в тесте УРПИ до обучения, сек	Латентный период в тесте УРПИ через 24 часа после обучения, сек	Количество обученных животных, %
Цереброкурин (n=10)	6,9±1,34	148,7±24,79*	100
Церебролизин (n=10)	4,2±0,68	106,6±20,48*	50
Кортексин (n=10)	5±1,11	125,5±21,28*	80
Контроль(хроническая алкоголизация) (n=10)	4,1±0,76	7±1,36	30
Интакт (n=10)	10,3±1,3	168,9±26,93	100

Примечание: * – $p < 0,05$ относительно контроля.

Выводы. Из приведенных данных однозначно вытекает заключение о том, что все три препарата в разной степени выраженности улучшали процессы формирования памятного следа у алкоголизованных животных. Латентный период захода в темный отсек у крыс из группы, получавшей цереброкурин, значительно увеличивался, практически приближаясь к показателю группы интакта. Немного уступал цереброкуруину кортексин, который также положительно влиял на когнитивно-мнестические функции животных, а церебролизин проявил себя как менее активный препарат по сравнению с вышеописанными, но по отношению к группе контроля значительно увеличивал латентный период захода в темный отсек.



Список литературы:

1. Губський Ю.І. Методи оцінки антиоксидантних властивостей фізіологічно активних сполук при ініціюванні вільнорадикальних процесів у дослідах in vitro / Ю.І. Губський, В.В. Дунаєв, І.Ф. Беленічев.– Київ: ДФЦ. – 2002. – 26с.
2. Головенко М.Я. Експериментальне вивчення ноотропної активності фармакологічних сполук / М.Я. Головенко. – Київ: ДФЦ МОЗ України. – 2002. – 26с.
3. Прохорова М.И. Современные методы биохимических исследований (липидный и энергетический обмен) / М.И. Прохорова. – Л.: Изд-во Ленинградского университета. – 1982. – 272с.

УДК:159.932.2:612.017.2

ИДЕНТИЧНОСТЬ КАК РЕСУРС АДАПТАЦИИ

Соловьева С.С.

ФГБОУ СЗГМУ им.И.И.Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Статья посвящена исследованию феномена идентичности человека, психологических механизмов ее сохранения при воздействии социальных стрессов, возрастных кризисов, микротравм повседневной жизни. Рассматриваются кризисы идентичности и последствия их неудачного преодоления, нарушения идентичности в патопсихологических и психопатологических симптомах. Формулируются представления о «диффузной идентичности» как предпосылке широкого спектра нарушений психического здоровья. Обосновывается представление об идентичности как о ресурсе адаптации.

Ключевые слова. Идентичность, сохранение идентичности, нарушения идентичности, социальная адаптация.

Актуальность. Обращение к проблеме идентичности связано с формированием гуманистической парадигмы в гуманитарных науках, обозначившей проблемы свободы и ответственности, осмысленности жизни (Заковоротная М.В., 1999), с усилением интереса к проблеме выбора во всех сферах жизненного пространства, самовыражения, обретения «сущностного Я». Идентичность в самом общем виде определяется как психологический механизм формирования чувства тождественности человека самому себе, ощущения целостности человека в изменяющихся социальных условиях. Феномен идентичности возникает в рамках глобальной проблематики существования человека, который становится «вполне человеком», когда осознает свою идентичность.

Целью является анализ феномена идентичности как психологического ресурса человека в изменяющихся социальных условиях. Идентичность в психологии представляется как результат работы индивидуальных, внутренних и социальных, внешних процессов. Идентичность является частью личности индивида, чем-то существующим внутри личности [1], но в то же время она испытывает на себе влияние общественной системы [11].



Соответственно понятие «идентичность» носит интегративный характер, объединяя в себе индивидуальное и социальное начало и представляя собой явление, которое вытекает из диалектической взаимосвязи общества и индивида [1,11]. Термин «идентификация личности», происходящий от латинского *identifico* – «отождествляю», обозначает механизм, работа которого основана на существовании эмоциональной связи индивида с другими людьми, прежде всего его родителями, приводящий к уподоблению, чаще всего неосознанному, этим значимым другим. Ориентация на другого человека как на образец существенно повышает показатели социального научения. За счет идентификации у ребенка происходит формирование поведенческих стереотипов, образующих черты личности, определение ценностных ориентаций и полоролевой идентичности. Идентичность не дана человеку от рождения, она скорее задана, ее развитие поддается обсуждению не в терминах «формирования», а терминах «достижения» и «становления» [1,12].

В качестве **материала и методов** исследования используется анализ современной отечественной и зарубежной литературы, основанный на опыте нарушений идентичности людей при техногенных и социальных катаклизмах, войнах, боевых действиях, применении насилия. Способность сохранять идентичность рассматривается в качестве необходимого условия успешной социальной адаптации. Каждый человек периодически оказывается перед проблемой: как включиться в новую социальную ситуацию и при этом не «потерять» себя, свою личностную целостность и стабильность. Идентичность обеспечивает возможность видеть свою жизнь в аспекте ее непрерывности, органично переплетая прошлое и будущее и включая их в переживания настоящего, адаптируясь к изменениям жизненной ситуации.

Современное понимание идентичности связано с работами Э. Эриксона. Идентичность – это такая тождественность человека самому себе, которая открывается через личный опыт и знания об окружающем мире. Идентичность – показатель зрелой личности, истоки которой скрыты на предшествующих стадиях онтогенеза. Э. Эриксон связал идентичность с переживанием индивидом себя как целого и ввел понятие «кризиса идентичности», который сопровождает человека на каждой стадии его культурного становления. Финский ученый и общественный деятель П. Кууси связывает выживание человека с необходимостью решения масштабных экологических проблем, а также «защитой человека от самого себя» – от последствий научно-технического прогресса. Словацкий исследователь В. Зикмунд считает, что повсеместное повышение технического уровня вынуждает человека постоянно интенсифицировать все виды своей деятельности, обрушивает на него множество различных раздражителей, и, прежде всего, – информации, которую необходимо усваивать, а тем самым заставляет его приспосабливаться к новым обстоятельствам. Новая реальность предъявляет все более высокие требования к нервной и психической устойчивости человека [12].



Наиболее серьезными факторами риска для выживания человека, имеющими психосоциальный характер, считаются: усложнение социальных и экономических условий жизни, длительно сохраняющаяся эмоциональная нагрузка, совокупность различных негативных событий, влияющих на образ жизни человека, непрерывные жизненные перемены, криминальная обстановка, включая террористические акты, неопределенность и непрогнозируемость жизненной перспективы, техногенные катастрофы и природные катаклизмы. Одним из значимых факторов психической нагрузки является так называемое пресыщение социальным взаимодействием. Известно, что нормальные дети в большой, пересыщенной социальным взаимодействием группе становятся агрессивными или деструктивными, или же они начинают замыкаться в себе: их социальные контакты не только не расширяются, а, напротив, сужаются. Человеческая психика характеризуется потребностью в социальных контактах, в держании и углублении межличностных отношений, однако одновременно человек нуждается в определенной частной жизни, в уединении. Если происходит значительное превышение одной из упомянутых потребностей, то возникает психическая нагрузка.

Под идентичностью Дж. Г. Мид понимал способность человека воспринимать своё поведение и жизнь как связанное, единое целое и подчёркивал значение когнитивных процессов, особенно рефлексии, позволяющей субъекту в процессе взаимодействия предвосхищать установку партнёра и воспринимать себя с точки зрения партнёра, т.е. осуществлять «принятие роли другого». При этом внимание акцентировалось на выборе репертуаров идентичности и необходимости их подтверждения «другими» в процессах интеракции. Таким образом, идентичность рассматривается Дж. Мидом как феномен, формирующийся в ходе социального взаимодействия. В понимании Д. Мида идентичность – это способность к целостному восприятию себя и социального мира, поэтому структура идентичности включает в себя не просто единство элементов, а их связи между собой и с целым. Так как идентичность рассматривается Дж. Г. Мидом как некая целостность, то человек стремится достичь переживания себя как единого целого в гармоничной связи с окружающим миром. Если же возникает противоречивое влияние различных социальных групп, то реакцией будет появление соответственно различных идентичностей, что может повлиять на противоречивость поведения и прогнозирования. Человек вступает в многочисленные социальные связи и исполняет большое количество социальных ролей, которые отражаются в поведении, проявлении эмоций и, соответственно, по-разному влияют на социальное взаимодействие. Социальные роли, включая в себя данные от рождения идентичности, постепенно конструируются в структуру идентичности, которая представляет собой иерархическую последовательность различных интериоризированных ролей. В зависимости от основания идентификации можно говорить о различных типах социальной идентичности: профессиональной, этнической, региональной, политической и т.д.



Кризисы идентичности. О сущности и причинах кризисов идентичности подробно повествует статья немецкого исследователя В. Хесле. Кризис идентичности может вызываться изменением тела и невозможностью с ним примириться (например, в период полового взросления), потерей памяти (поскольку Я многое не помнит о своей самости, нарушается их взаимопонимание), осознанием своей временности и страхом смерти, существованием неверных описательных и нормативных образов своей самости, разочарованием в привычных моральных нормах и прочих идеалах. Самый глубокий и безысходный кризис, отмечает Хесле, происходит, когда человек теряет веру в наличие каких-либо моральных норм и ценностей вообще, ведь в таком случае человек не может даже признать наличие у себя кризиса - так как кризис означает некое отклонение, некую ошибку, а там, где нет никаких норм и абсолютных истин, там не может быть и отклонений с ошибками. Одной из наиболее распространенных причин кризиса является конфликт между Я и "социальным" Я (Me), то, как я представляю себя и то, как меня представляют другие, может не совпадать и вызывать у меня неудовлетворенность и вследствие этого - кризис. Также кризис возникает при столкновении с более сильным, более талантливым, великим человеком, если тот попирает принятые ценности и устои. К кризису приводит также разочарование в человеке, которого ты любил и уважал, когда он предаст тебя. Формируемая в ходе преодоления кризиса новая идентичность не является совершенно новой, полностью отрицающей старую, но является своего рода реформированной старой идентичностью. Одной из важнейших основ идентичности является наличие круга близких людей, которые всегда будут готовы видеть и узнавать в человеке его Я, считая его более или менее постоянным, неизменным.

Современное понимание идентичности определяет ключевые теоретико-методологические и этические основы любого психологического вмешательства: безусловное и безоценочное принятие личности пациента, основанное на уважении к человеческой природе, диктует отказ от каких-либо попыток эту личность изменить, в частности, в соответствии с представлениями специалиста, оказывающего помощь. Принятие идентичности клиента как наивысшей ценности накладывает соответствующие ограничения не только на оценочные суждения в отношении этой идентичности, но также и на возможности сравнения: сравнивать между собой двух разных людей - все равно что сравнивать километры и килограммы, соленое и голубое. Уникальность человеческой природы не дает принципиальных оснований для сравнений, по крайней мере, в рамках психологической науки. Субъективную реальность человека можно только принять.

Способность сохранять идентичность рассматривается в качестве необходимого условия успешной социальной адаптации [12,13]. Каждый человек периодически решает вопрос о том, как включиться в новую социальную ситуацию и при этом не «потерять лицо», свою личностную целостность и стабильность.



Когда говорят о выживании, сохранении целостности (как индивида, личности, субъекта деятельности и индивидуальности, по Б.Г. Ананьеву), то жизнь человека рассматривается не только как цепь нескончаемых деятельностей, а более широко – как бытие, существование вообще. С другой стороны, бытие человека как субъекта жизни предполагает выход его за собственные пределы, способность взглянуть на себя глазами других людей, с которыми поддерживается диалог (как внешний, так и внутренний). Идентичность - динамическое образование, претерпевающее изменения на протяжении всей жизни человека. Она обеспечивает возможность видеть свою жизнь в аспекте ее непрерывности, органично переплетая прошлое и будущее и включая их в переживания настоящего, адаптируясь к изменениям жизненной ситуации. Идентичность в каждый момент времени характеризуется достигнутым статусом; статус идентичности выступает в качестве основного признака для прогнозирования успешности социальной адаптации. В статусной модели Дж. Марсиа, например, выделяются четыре состояния (статуса) идентичности. На практике для исследования идентичности Дж. Марсиа выделил следующие ее статусы:

Достигнутая идентичность. Этим статусом обладает человек, прошедший период кризиса и самоисследований и сформировавший определенную совокупность личностно значимых для него целей, ценностей и убеждений. Такой человек знает, кто он и чего он хочет, и соответственно структурирует свою жизнь. Таким людям свойственно чувство доверия, стабильности, оптимизм в отношении будущего. Осознание трудностей не уменьшает стремления придерживаться избранного направления. Свои цели, ценности и убеждения такой человек переживает как личностно значимые и обеспечивающие ему чувство направленности и осмысленности жизни.

Мораторий. Этот термин вслед за Э. Эриксоном Дж. Марсиа использует по отношению к человеку, находящемуся в состоянии кризиса идентичности и активно пытающемуся разрешить его, пробуя различные варианты. Такой человек постоянно находится в состоянии поиска информации, полезной для разрешения кризиса (чтение литературы о различных возможностях, беседы с друзьями, родителями, реальное экспериментирование со стилями жизни). На ранних стадиях такого поиска человек переживает чувства радостного ожидания, любопытства.

Преждевременная идентичность. Этот статус приписывается человеку, который никогда не переживал состояния кризиса идентичности, но тем не менее обладает определенным набором целей, ценностей и убеждений. Содержание и сила этих элементов идентичности могут быть такими же, как у достигших идентичности, различен же процесс их формирования. У людей с преждевременной идентичностью элементы формируются относительно рано в жизни не в результате самостоятельного поиска и выбора, а в основном вследствие идентификации с родителями или другими значимыми людьми.



Принятые таким образом цели, ценности и убеждения могут быть сходными с родительскими или отражать ожидания родителей.

Диффузная идентичность. Такое состояние идентичности характерно для людей, которые не имеют прочных целей, ценностей и убеждений и которые не пытаются активно сформировать их. Они или никогда не находились в состоянии кризиса идентичности, или оказались неспособными решить возникшие проблемы. При отсутствии ясного чувства идентичности люди переживают ряд негативных состояний, включая пессимизм, апатию, тоску, ненаправленную злобу, отчуждение, тревогу, чувства беспомощности [2]. Понятие диффузной идентичности применяется врачами при описании различных форм психической патологии.

Идентичность и адаптация. Термин «идентификация личности» обозначает механизм, работа которого основана на существовании эмоциональной связи индивида с другими людьми, прежде всего его родителями, приводящий к уподоблению, чаще всего неосознанному, этим значимым другим. Ориентация на другого человека как на образец существенно повышает показатели социального научения и социальной адаптации. За счет идентификации у ребенка происходит формирование поведенческих стереотипов, образующих черты личности, определение ценностных ориентаций и полоролевой идентичности. Идентичность не дана человеку от рождения, она скорее задана, ее развитие поддается обсуждению не в терминах «формирования», а терминах «достижения» и «становления» [2]. Как правило, исследователи признают первичность социальной идентичности и ее опосредующее влияние на формирование личностной идентичности. С другой стороны, идентификация с другим без сохранения определенной дистанции означала бы растворение в другом, утрату собственного Я. Гипертрофия «отчуждения», напротив, означает неспособность к эмоциональной близости, предполагающей сочувствие (буквально — совместное чувствование). Сохранение идентичности предполагает сохранение эмоционального резонанса с другими людьми при относительной непроницаемости собственных личностных границ; в противном случае человек превращается в своеобразный инструмент для обслуживания окружающих или в декорацию, на фоне которой происходят события жизни других людей, отказываясь таким образом от реализации собственного жизненного пути. В те или иные периоды жизни частичная идентификация со «значимыми другими» необходима для успешной интеграции в социальные процессы, но растворение собственной личности в этих других разрушает идентичность,

Нарушения идентичности. Трудности социально-психологической адаптации, уязвимость в отношении стрессовых событий, оформление и динамика психической патологии при воздействии психических травм, — все эти и многие другие нарушения психического благополучия и психического здоровья связывают с утратой идентичности [13].



В защищенной в 1913 году докторской диссертации "Общая психопатология" Ясперс определил идентичность как один из четырех формальных аспектов самосознания. Первый признак – это чувство деятельности – осознание себя в качестве активного существа, второй – сознание собственного единства: в каждый данный момент я сознаю, что я один. Третий – осознание собственной идентичности, что означает, я остаюсь тем, кем был всегда, и все происходящее в моей жизни события происходит именно со мной, и не с кем другим. Четвертый признак – осознание того, что «Я» отлично от всего остального мира. Как пример нарушенного осознания собственной идентичности во времени К. Ясперс приводит виньетки из клинических случаев больных шизофренией, которые утверждают о своей жизни до начала психоза, что это были не они сами, а кто-то другой, что происшедшее с ними до начала психоза на самом деле было не с ним, а с кем-то другим. Психология чрезвычайных ситуаций внесла существенные коррективы в понимание феномена идентичности. Классическая психология рассматривала в качестве спутанной идентичности особую форму болезненного самосознания, которое фиксировало противоречия между самооценкой, образом «я» автономной личности и образом «самого себя» в глазах окружающих. При этом подчеркивалось, что тотальное разрушение самооценки резко контрастировало с нарциссическим и снобистским презрением к мнению других. Психология чрезвычайных ситуаций более основательно описала кризис идентичности, распад личности, парадоксальную драматургию этого защитного механизма

Нарушения идентичности под воздействием травматического стресса.

Н.В.Тарабрина, выделяя характерные для психики последствия травматического стресса, описывает нарушения структуры «самости», когда коренным образом разрушается чувство безопасности индивида, что квалифицируется ею как признак посттравматического стрессового расстройства. Хобфолл (1988) говорит о качественно ином типе реакции на травматический стресс, который заключается в консервации адаптационных ресурсов. Кристел (1978) описывает психический коллапс, «замораживание» аффекта с последующим нарушением его модуляции в качестве основных черт «травматической реакции» на экстремальные воздействия. В этом смысле используются также понятия «диссоциация» и «дезорганизация (аффективная дезорганизация психической деятельности)» [15].

Используемые формулировки предполагают, что в чрезвычайных ситуациях (катастрофа, война) идентичность разрушается. Пережившему этот опыт приходится либо преодолеть свою идентичность с жертвой или «испытать символическое перерождение». Такие философские антропологи, как Б. Бетельхайм, Р. Лифтон, В. Франкл, изучая поведение людей в концлагере, нарушения психики у жертв атомной бомбардировки в Японии, показали, что при всем многообразии выживание направлено на достижение трех целей: (1) чувства органической связности с другими людьми и с миром в целом; (2) достижение целостности своего Я и обретение смысла существования; (3) достижение чувства



подвижности в пространстве (снятием внутреннего оцепенения или стасиса) и движение во времени (через преодоление фиксации на «неизгладимом образе», возникающем в момент катастрофы). Каждый выживший обладает каким-то видом «формулировки», сколько бы она ни была неполной или имплицитной. Не иметь никакой «формулировки» в момент встречи со смертью психологически непереносимо. Можно привести свидетельства лиц, переживших нацистский террор, которые свидетельствуют, что худшим из всего для них была беспричинность убийств и отсутствие в них какого бы то ни было смысла.

В качестве примера нарушений идентичности в структуре психической патологии можно привести диссоциативное расстройство идентичности (также используется диагноз расстройство множественной личности) – психическое расстройство из группы диссоциативных расстройств, при котором личность человека разделяется, и складывается впечатление, что в теле одного человека существует несколько разных личностей (или, в другой терминологии, эго-состояний). Причинами этого расстройства, по данным клинических исследований, служат тяжёлые эмоциональные травмы в раннем детстве, повторяющееся экстремальное физическое, сексуальное или эмоциональное насилие, а также другие психические заболевания. Данное расстройство является крайним проявлением диссоциации — механизма психологической защиты, при котором человек начинает воспринимать происходящее с ним так, будто это происходит с кем-то посторонним. Этот механизм выполняет важную адаптивную функцию, так как позволяет человеку защититься от избыточных, непереносимых эмоций. Диссоциативное расстройство идентичности, вызывается совокупностью нескольких факторов: непереносимый стресс, способность к диссоциации (включая способность отделять свои воспоминания, восприятия или идентичность от сознания), проявление защитных механизмов в онтогенезе и недостаток заботы и участия в отношении ребёнка при травматическом опыте или недостатке защиты от последующего нежелательного опыта в детстве. Дети не рождаются с ощущением унифицированной идентичности, последняя развивается, основываясь на множестве источников и переживаний. В критических ситуациях детское развитие встречает препятствия, и многие части того, что должно было быть интегрировано в относительно унифицированной идентичности, остаются сегрегированными. Североамериканские исследования показывают, что 97—98 % взрослых с диссоциативным расстройством идентичности описывают ситуации насилия в детстве, и что факт насилия может быть задокументирован у 85 % взрослых и у 95 % детей и подростков с расстройством множественной личности и другими сходными формами диссоциативного расстройства [4]. Эти данные указывают на то, что насилие в детстве выступает в роли главной причины расстройства среди североамериканских пациентов, тогда как в других культурах большую роль могут играть последствия войны или природной катастрофы.



Некоторые пациенты могли не испытывать случаев насилия, но пережить раннюю потерю (например, смерть родителя), серьезную болезнь или другое крайне стрессовое событие [7].

Главными ресурсами выживания остаются персональные сети взаимодействия, поскольку только знакомые и близкие вызывают доверие и чувство защищенности. Устойчивость идентификаций с самыми близкими характерна как для россиян, так и для народов передовых стран Запада [13]. Активность в обустройстве личной жизни, ориентация на частную жизнь в наше время отличает развитые общества, в которых все неустойчиво, нестабильно. Именно таков ведущий лейтмотив современного концептуального осмысления мира. Концепции позднего модерна (high modernity) Э. Гидденса или цивилизации повышенных рисков У. Бека, как и работы постмодернистов (например, З. Баумана), акцентируют общий рост тревожности из-за нестабильности положения людей, незащищенности их от разного рода бедствий, недоверия официальным государственным институтам, неуверенности в будущем и т.п. [9,13]. Что касается нашей страны, то О. Яницкий вполне убедительно показывает, что она представляет собой «общество риска» [5,6]. При стабилизации социального самоопределения в кругу близких, вызывающих доверие и чувство защищенности, все иные идентификации - те, что связаны с большими социальными общностями, нестабильны [9,14]. Как следует из данных мониторинга социальных идентификаций россиян, который ведется Центром исследований социальной трансформации Института социологии РАН с 1992 г. (последнее исследование - 2002 г.), российские граждане постепенно адаптируются к реальному состоянию общества и условиям повседневной жизни. Заметный сдвиг произошел в период в 1998-2002 гг. На вопрос «Кто Я?» в 1998 г. (опрос проводился до августовского финансового кризиса) отвечали «Я - жертва реформ» 38% из 1600 респондентов. Сегодня таких ответов - 27%. Растет и доля определяющих себя как «успешных»: в 1998 г. - 69%, в 2002 г. - 76%. Одновременно уменьшился процент относящих себя к бедным - с 39% до 25%. Правда, число считающих себя обеспеченными практически не изменилось. Обнаружилась крайне важная тенденция роста психологической интернальности личности - готовности отвечать за себя, принимать на себя ответственность, не надеясь ни на власти, ни на других людей [8]. В 1998 г. половина россиян «принимала судьбу, какова бы она ни была», сейчас таких 46%, а доля тех, кто «не ждет манны небесной и сам делает свою судьбу», повысилась с 60% в 1993 г. до 75%. Но главное - в начале 1990-х годов около 70% опрошиваемых соотносили себя с "людьми без будущего", сегодня же - всего 14% [3,5,6,10]. Человек начинает смотреть в будущее более уверенно, планировать свою жизнь, привыкая к условиям существования в социальной «страте», с которой он себя отождествляет.

Заключение. Идентичность проявляется в чувстве психической адекватности и владении личностью собственным «я» независимо от ситуации; в способности личности к эффективному решению задач, возникающих на каждом этапе ее развития. Основная функция идентичности состоит в обеспечении приспособления к новым социальным условиям, сохранении определенности и



целостности. Сохранение идентичности предполагает способность к сохранению контакта с меняющейся социальной реальностью, чувствительность к социально-экономическим, политическим процессам, открытость новому социальному опыту при относительной непроницаемости собственных личностных границ. В те или иные периоды жизни частичная идентификация со «значимыми другими» необходима для успешной интеграции в социальные процессы, но растворение собственной личности в этих других разрушает идентичность, формируя предпосылки для психических нарушений.

Список литературы.

1. Абросимова К.А. Анализ сущности понятия «гражданская идентичность» [Электронный ресурс] – URL: <http://sociosphera.com/publication/conference/2014>.
2. Антонова Н.В. Проблема личностной идентификации в интерпретации современного психоанализа, интеракционизма и когнитивной психологии. // Вопросы психологии. 1996. N1. С. 131-143.
3. Бакланов И.С., Бакланова О.А., Ерохин А.М., Авдеев Е.А. Формирование социальной идентичности личности в современном обществе // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14677> (дата обращения: 11.12.2017).
4. Баразгова Е. С. Американская социология традиции и современность. Екатеринбург, 1997. С. 76.
5. Буханцова А.В. Гражданская идентичность как элемент гражданской общности // Многообразие политических процессов и варианты их анализа: темат. сб. научных трудов/ колл. авторов; отв. ред. С.В. Кущенко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2014. – Часть 1. – 150 с.
6. Водолажская Т.В. Идентичность гражданская // Образовательная политика. – 2010. – № 5–6. – С. 140–142.
7. Гозман Л.Я. Психология эмоциональных отношений. – М.: МГУ, 1987.-176 с.
8. Григорьев Д.В. Формирование гражданской идентичности современного школьника [Электронный ресурс] // Интернет-конференция «Перспектива гражданско-патриотического воспитания в системе образования». – URL: <http://proektpatriot2.jimdo.com/гражданская-идентичность/> (Дата обращения 18.10.2013).
9. Демченко О.Н., Мытиль А.В. Социальная идентификация и адаптация личности, // Социологические исследования. - 1995. - №6. - 110-119 стр.
10. Дробижева Л.М. Российская идентичность в массовом сознании // Вестник российской нации. – 2009. – № 1. – С. 135–146
11. Заковоротная М.В, - Идентичность человека. Социально-философские аспекты. - Ростов – на – Дону: СКНЦВШ. – 1999. – 261 стр.
12. Иванова Н.Л., Мазилова Г.Б. Изменения этнической и гражданской идентичности в новых общественных условиях // Вопросы психологии. – 2008. – № 2. – С. 83–93.
13. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. Том II. Власть идентичности. – М.: ГУ-ВШЭ, 2001.



14. Шикова Р.Ю. Гражданская идентичность молодежи в современной России // Трансформация публичной сферы и сравнительный анализ новых феноменов политики: сб. науч. ст. – Краснодар: КубГУ, 2010. – С. 91–97.
15. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса.- СПб.: Питер, 2001.-272с.

УДК 616.12-008.331.1:616.24-008.444]-036.868

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

Сорока А.С., Шелкович Ю.Я.

ГрГМУ, Гродно

Реферат. Статья посвящена анализу особенностей качества жизни у пациентов с артериальной гипертензией в сочетании с синдромом обструктивного апноэ сна. Обследовано 40 пациентов с артериальной гипертензией, которые были разделены на две группы в зависимости от наличия синдрома обструктивного апноэ сна. Для оценки качества жизни использовался опросник SF-36. Установлено, что наличие синдрома обструктивного апноэ сна негативно влияет на качество жизни пациентов с артериальной гипертензией.

Ключевые слова: синдром обструктивного апноэ сна, артериальная гипертензия, качество жизни.

Актуальность. Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) – это заболевание, характеризующееся наличием храпа, периодическим спадением верхних дыхательных путей на уровне глотки и прекращением легочной вентиляции, снижением уровня кислорода крови, грубой фрагментацией сна и избыточной дневной сонливостью (Guilleminault С., 1978) [1].

СОАС известен как один из основных факторов риска кардиоваскулярной патологии, увеличивающий смертность от неё более чем в 5 раз. Согласно результатам Висконсинского когортного исследования сна, распространённость СОАС составляет 10-12% в популяции, чаще страдают мужчины, клинически значимые дыхательные расстройства отмечены у 24% мужчин и 9% женщин в возрасте от 30 до 60 лет, с возрастом эти показатели увеличиваются. 36% пациентов с СОАС имеют сочетанную патологию [2, 3].

В последние годы исследователи уделяют все большее внимание изучению взаимосвязи СОАС с сердечно-сосудистыми заболеваниями, особенно с артериальной гипертензией (АГ) и ишемической болезнью сердца (ИБС) [4].

Большинство исследователей сообщают не только о повышении АД у пациентов с СОАС в ночное время, но и о значительной распространенности АГ среди лиц с СОАС, которая составляет до 50%. Распространенность и степень АГ у пациентов с СОАС, по данным многих авторов, существенно уменьшаются под влиянием эффективного лечения данного синдрома, что дает основание считать СОАС фактором риска развития АГ.



Постоянная гиперстимуляция симпатической нервной системы ведет к снижению чувствительности барорецепторов и нарушению функции вегетативной нервной системы. Ночная гипоксемия в сочетании с активацией ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) и снижением чувствительности почек к натрийуретическому гормону предсердий способны вызвать стабильную АГ, гипертрофию левого желудочка, легочную гипертензию и застойную сердечную недостаточность и повысить риск инфаркта миокарда, нарушений мозгового кровообращения и внезапной смерти [5].

Цель. Определить влияние СОАС на качество жизни пациентов с АГ.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 40 пациентов, средний возраст 58 (54; 65) лет, находившихся на лечении в терапевтическом и кардиологическом отделениях УЗ «Городская клиническая больница № 2 г.Гродно» по поводу гипертонических кризов (ГК). Критерии исключения: хроническая ишемическая болезнь сердца выше II класса стенокардии, недостаточность кровообращения выше IIIа, сахарный диабет, некоронарогенные заболевания миокарда и поражение клапанов сердца, заболевания других органов и систем в стадии декомпенсации. Диагноз АГ выставлялся по результатам суточного мониторирования артериального давления (СМАД).

Для диагностики СОАС выполнялось сомнологическое исследование с использованием аппарата Somnochek micro (Weinmann), которое включает в себя запись носового дыхательного потока и пульсоксиметрию с последующим расчетом индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ). Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника 36-Item Short Form Health Survey (SF-36). Оценивались физический (PH – physical health) и психологический (MH – mental health) компоненты здоровья. Пациенты были разделаны на 2 группы: группа 1 – пациенты с АГ (n=24), группа 2 – пациенты с АГ в сочетании с СОАС (n=16). Более высокие цифровые значения являются показателем более высокого качества жизни, значения могут колебаться от 0 (минимальное здоровье) до 100 (максимальное здоровье) [6].

Данные обрабатывались с помощью пакетов компьютерных программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 10.0. Данные приведены в виде медианы, 25% и 75% квартилей.

Результаты. У пациентов группы 1 в сравнении с пациентами группы 2 наблюдались более высокие значения суммарного показателя PH: 63,3 (58,2; 66,9) и 57,8 (51,2; 61,1) соответственно. Также пациенты группы 1 в сравнении с пациентами группы 2 имели более высокие уровни показателя MH: 67,8 (64,2; 75,1) и 62,7 (59,1; 69,5) соответственно.

Заключение. Таким образом, по результатам исследования выявлено негативное влияние СОАС на качество жизни пациентов с АГ. Происходит снижение как физического, так и психологического компонентов здоровья.

Полученные данные могут быть использованы в создании системы реабилитационных мероприятий для данной категории пациентов.



Список литературы:

1. Бузунов, Р.В. Причины храпа и апноэ / Р.В. Бузунов // Храп.ru [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа : <http://www.hrap.ru/snore/>. – Дата доступа : 10.03.2018.
2. The Wisconsin Sleep Cohort // Population Health Sciences [Electronic resource]. – 2014. – Mode of access : <http://www.pophealth.wisc.edu/Research/WSC>. – Date of access : 11.03.2018.
3. Young, T. Sleep Disordered Breathing and Mortality: Eighteen-Year Follow-up of the Wisconsin Sleep Cohort / T. Young [et al.] // Sleep. – 2008. – Vol. 31, № 8. – P. 1071–1078.
4. Клиническая характеристика синдрома обструктивного апноэ сна как фактора риска ишемической болезни сердца / Н. П. Митьковская [и др.] // Военная медицина. – 2013. – №1. – С. 127–133.
5. Синдром обструктивного апноэ сна и артериальная гипертония: двунаправленная взаимосвязь / А. Ю. Литвин [и др.] // Consilium Medicum. – 2015. – № 10. – С. 34–39.
6. Затолока, Н. В. Качество жизни у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна и ишемической болезнью сердца / Н. В. Затолока // Медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С. 67–69.

УДК 614.2:366.54

О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПАЦИЕНТОВ КАК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ.

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Устюгова Н.А., Еремин Г.Б., Мозжухина Н.А.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, кафедра профилактической
медицины и охраны здоровья, Санкт-Петербург

Реферат. В настоящей работе рассмотрены права пациентов, как потребителей медицинских услуг, оказываемых в рамках обязательного и дополнительного медицинского страхования, собственно платных услуг. Выявлены особенности реализации этих прав, декларируемых в различных нормативно-правовых актах и противоречия в них.

Объект исследования: гражданско-правовые отношения, возникающие в процессе реализации гражданами Российской Федерации своих прав в сфере оказания медицинских услуг, их сущность и особенности.

Предмет исследования: правовое обеспечение реализации прав потребителей медицинских услуг, которые указаны в Конституции Российской Федерации, Гражданском кодексе Российской Федерации, иных законах и подзаконных актах, регулирующих отношения в системе пациент-потребитель медицинских услуг.

Ключевые слова: безопасность услуг; государственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности; государственный надзор в сфере защиты прав потребителей медицинских услуг; застрахованный; качество и безопасность медицинской деятельности; качество медицинской помощи;



качество медицинских услуг; пациент; потребитель медицинских услуг; права пациента, как потребителя медицинских услуг; информация об исполнителе услуг; информация об услугах.

Введение. Права граждан в сфере охраны здоровья граждан – это предусмотренные международными и внутригосударственными нормативно-правовыми актами положения, гарантирующие гражданам охрану здоровья и предоставление медицинской помощи, в случае возникновения заболевания. Правами в области охраны здоровья обладают как здоровые, не нуждающиеся в медицинской помощи граждане, так и граждане, страдающие теми или иными заболеваниями, по поводу которых они обращаются в лечебно-профилактические учреждения системы здравоохранения. Иными словами, этими правами наделены все граждане, вне зависимости от наличия или отсутствия заболевания и обращения в лечебно-профилактическое учреждение. Правами пациента наделяются граждане, вступившие в правоотношения с медицинским работником (учреждением), в связи с необходимостью получения медицинской помощи или по иными причинами.

Права пациентов, как потребителей медицинских услуг – это группа норм права, касающихся оказания медицинской помощи или необходимости ее оказания гражданам и сформулированных в нормативно-правовых актах России и международных нормах права.

Вопросы правового положения пациентов, как потребителей медицинских услуг, меры по защите прав, регламентируются следующими основными документами:

- Конституцией Российской Федерации от 12.12.1993 устанавливающая такие права как право на жизнь, государственную защиту, охрану здоровья и медицинскую помощь, объединение для защиты своих интересов, свободу и личную неприкосновенность, неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени (ст.7,20,22,23,41);

- Гражданским кодексом Российской Федерации (ст.702-729, 730-739);

- Федеральным законом от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ст.4-13,ст.18-28).

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской помощи»;

- Законом РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей".

- Федеральным законом от 29.11.2010 №326 –ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (ст.16);

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 04.10.2012 №1006 «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг».

Представленные документы объединяет то, что все они в центр системы здравоохранения ставят пациента (пп.1, 2 ст.4 Закона «Об основах охраны здоровья»), а также тот факт, что пациенту предоставляется широкий круг прав и



гарантий по их реализации, ввиду «незащищенности» в отношениях с врачом или медицинской организации. Представленные документы объединяет то, что с одной стороны в праве рассматриваются права пациента, с другой, пациент рассматривается как потребитель услуг, между тем потребитель имеет значительные преимущества перед пациентом. Эти преимущества носят имущественный характер, т.е. могут быть выражены в денежной форме, поэтому среди всех видов ответственности именно гражданско-правовая ответственность является наиболее актуальной т.к. она связана с возмещением средств либо бесплатным предоставлением услуг пациенту в случае ненадлежащего оказания медицинской помощи либо неисполнении условий договора. Таким образом, совершенно справедливо решение Пленума Верховного суда указавшего о том, что сфера действия закона о защите прав потребителей распространяется на услуги, оказываемые в рамках обязательного и дополнительного медицинского страхования.

На практике применение законодательства в области здравоохранения указывает на то, что ни у медицинских организаций, ни у самих пациентов нет единого представления об их правах, поэтому чтобы правильно провести оценку регулирования правовых отношений в данной сфере необходимо обратиться к понятию медицинской услуги, чтобы избежать неверного толкования норм. В нашем случае значимыми являются те термины и определения, смыслы которых определяют права пациентов, как потребителей медицинских услуг.

В законе об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации проводится разграничение между медицинской помощью, медицинской деятельностью и медицинской услугой. Согласно закону об охране здоровья медицинская деятельность - это профессиональная деятельность по оказанию медицинской помощи, в то время как медицинская помощь представляет собой комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг (п.3., п.10 ст.2). В свою очередь медицинская услуга - медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение (п. 4 ст. 2). Таким образом, медицинская помощь представляет собой медицинские услуги, являющиеся медицинскими вмешательствами (диагностика, лечение).

Не менее важным является необходимость рассмотреть определение «пациент». Обращаясь к определению данному в законе об охране здоровья граждан «пациент – физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия или отсутствия заболевания». Согласно этому определению для приобретения статуса пациента у гражданина должны возникнуть реальные правоотношения с медицинской организацией вне зависимости от организационно-правовой формы (государственное, муниципальное, частное) и причины, побудившей гражданина обратиться в это учреждение.



В то же время потребителем услуг согласно закону о защите прав потребителей гражданин является с момента появления намерения заказать или приобрести их. Учитывая тот факт, что закон о защите прав потребителей который в настоящее время распространяется на все виды медицинской помощи определение пациент следует толковать расширительно, а именно к сфере применения отмеченного закона. В этом случае потребителем медицинской услуги гражданин становится с момента намерения заказать или получить медицинские услуги. Гражданин, которому оказывается медицинская помощь или который обратился за оказанием медицинской помощи, в том числе по программам обязательного и добровольного медицинского страхования, приобретает не только статус пациента, но и потребителя в рамках закона о защите прав потребителей (Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 28.06.2012 № 17 «О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей»), Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации (ст. 84).

В зависимости от условий и этапов получения медицинской помощи, лицо, которое обратилось за ней выступает в роли:

- гражданина, который имеет конституционное право на оказание медицинской помощи, но пока ещё не нуждается в ней;
- пациента (в случае обращения в медицинскую организацию);
- застрахованного лица (если помощь оказывается в рамках обязательного и добровольного медицинского страхования);
- потребителя - при оказании пациенту медицинской помощи, как было уже отмечено, как в рамках обязательного медицинского страхования, дополнительного медицинского страхования, так по договору возмездного оказания медицинских услуг.

При рассмотрении вопросов защиты прав потребителей при потреблении медицинских услуг в рамках обязательного и дополнительного медицинского страхования следует учитывать тот факт, что потребитель является одновременно потребителем страховых и медицинских услуг.

Если рассматривать права пациента, потребителя медицинских услуг и застрахованного лица, то перечень этих прав существен в то же время гражданин, обратившийся за медицинской помощью, может быть одновременно каждым из указанных субъектов.

Согласно Федеральному закону об основах охраны здоровья граждан» (ст.19 гл.4) пациент при предоставлении ему медицинской помощи имеет следующие права:

- 1) выбор врача и выбор медицинской организации в соответствии с настоящим Федеральным законом;
- 2) профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию в медицинских организациях в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям;
- 3) получение консультаций врачей-специалистов;



- 4) облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, доступными методами и лекарственными препаратами;
- 5) получение информации о своих правах и обязанностях, состоянии своего здоровья, выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья;
- 6) получение лечебного питания в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях;
- 7) защиту сведений, составляющих врачебную тайну;
- 8) отказ от медицинского вмешательства;
- 9) возмещение вреда, причиненного здоровью при оказании ему медицинской помощи;
- 10) допуск к нему адвоката или законного представителя для защиты своих прав;
- 11) допуск к нему священнослужителя, а в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях - на предоставление условий для отправления религиозных обрядов, проведение которых возможно в стационарных условиях, в том числе на предоставление отдельного помещения, если это не нарушает внутренний распорядок медицинской организации.

В соответствии с правами пациента в некоторой мере созвучны права пациента как застрахованного лица, которые определены в законе об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации:

- 1) бесплатное оказание им медицинской помощи медицинскими организациями при наступлении страхового случая:
 - а) на всей территории Российской Федерации в объеме, установленном базовой программой обязательного медицинского страхования;
 - б) на территории субъекта Российской Федерации, в котором выдан полис ОМС, в объеме, установленном территориальной программой ОМС;
- 2) выбор страховой медицинской организации путем подачи заявления в порядке, установленном правилами обязательного медицинского страхования;
- 3) замену страховой медицинской организации;
- 4) выбор медицинской организации из медицинских организаций, участвующих в реализации территориальной программы ОМС в соответствии с законодательством в сфере охраны здоровья;
- 5) выбор врача путем подачи заявления лично или через своего представителя на имя руководителя медицинской организации в соответствии с законодательством в сфере охраны здоровья;
- 6) получение от территориального фонда, СМО и МО достоверной информации о видах, качестве и об условиях предоставления медицинской помощи;
- 7) защиту персональных данных, необходимых для ведения персонифицированного учета в сфере обязательного медицинского страхования;
- 8) возмещение страховой медицинской организацией ущерба, причиненного в связи с неисполнением или ненадлежащим исполнением ею



обязанностей по организации предоставления медицинской помощи, в соответствии с законодательством Российской Федерации;

9) возмещение медицинской организацией ущерба, причиненного в связи с неисполнением или ненадлежащим исполнением ею обязанностей по организации и оказанию медицинской помощи, в соответствии с законодательством Российской Федерации;

10) защиту прав и законных интересов в сфере обязательного медицинского страхования.

Потребитель медицинской услуги, в соответствии с законом о защите прав потребителей имеет следующие права:

-право на получение информации о законодательстве в сфере защиты прав потребителей;

-право на получение медицинских услуг надлежащего качества;

-право на оказание медицинской услуги без недостатков;

-право на получение информации о медицинской организации, квалификации специалистов и перечне медицинских услуг;

-право на всю информацию, которая может повлиять на качество оказываемой медицинской услуги;

-право на соблюдение медицинской организацией сроков оказания услуг, предусмотренных законом или договором об оказании услуг.

Достаточно сложно к медицинской услуге применить понятие качества медицинской помощи в смысле закона о защите прав потребителей, недостатка – несоответствия услуги обязательным требованиям, предусмотренным законом, либо в установленном законом порядке, или условиям договора.

В соответствии с законом об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации с 2013 года единые порядки и стандарты оказания медицинской помощи действуют на всей территории Российской Федерации, являющиеся или устанавливающими т.ч. критерии качества медицинской помощи. Между тем стандарты предназначены для организаторов здравоохранения, чтобы рассчитывать стоимость лечения каждого заболевания и потребность конкретного медучреждения в финансировании и к, сожалению, к качеству медицинской помощи, имеют весьма далекое отношение. В то же время согласно закону об охране здоровья граждан доступность и качество медицинской помощи обеспечивается применением порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи (ст.10). Стандарты медицинской помощи содержат средние показатели, поэтому в законе об охране здоровья (ч.4 ст.84), правилах предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг (п.10) предусмотрена возможность отклонения от объема услуг, установленного соответствующими стандартами, в большую или меньшую сторону. Порядок оказания медицинской помощи разрабатывается по отдельным ее видам, профилям, заболеваниям или состояниям (группам заболеваний или состояний) и включает в себя:

1) этапы оказания медицинской помощи;



- 2) правила организации деятельности медицинской организации (ее структурного подразделения, врача);
- 3) стандарт оснащения медицинской организации, ее структурных подразделений;
- 4) рекомендуемые штатные нормативы медицинской организации, ее структурных подразделений;
- 5) иные положения исходя из особенностей оказания медицинской помощи.

Следует отметить, Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 28.06.2012 № 17 «О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей» обращает внимание на тот факт, что закон о защите прав потребителей распространяется на все виды услуг, то возникает вопрос: «Как относиться к статье об оплате медицинских услуг закона об охране здоровья граждан» (ст.84). По существу услуги оказываемые гражданам при реализации программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи в рамках территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи по существу являются тоже платными, но тогда в какой мере в этом случае к этим услугам применимы общие положения о подряде (ст. 702-729 ГК РФ), положения о бытовом подряде (ст.730-739 ГК РФ),- положения Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (ст. 84. Оплата медицинских услуг), Правила предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.10.2012 N 1006. По факту получается, что отношения между медицинской организацией, пациентом и страховой медицинской организацией являются договорными (независимо от того, идет ли речь о платных или бесплатных услугах) и строятся по модели института действия в чужом интересе без поручения (гл.50 ГК) в случаях оплаты за оказание медицинских услуг страховыми медицинскими организациями.

Достаточно сложно применить атрибут безопасности услуги для жизни, здоровья, а также безопасность процесса оказания услуги медицинской услуги применительно к закону о защите прав потребителей. В законе об охране здоровья граждан в Российской Федерации нет определения безопасности медицинской услуги. В то же время термин «качество и безопасность медицинской деятельности» в законе применяется неоднократно (ст.85,88,89,90).

Следует обратить внимание на тот факт, что в законе об охране здоровья граждан и в законе о защите прав потребителей приводимые понятия «качество» и «безопасность» услуг существенно различаются. В законе об охране здоровья граждан дается определение качеству медицинской помощи как совокупности характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата, а в законе о защите прав потребителей мы видим определение качеств медицинской помощи



как услуги, которая должна соответствовать общим или индивидуально-целеориентированным требованиям потребителя по договору; обычно предъявляемым требованиям и пригодностью для целей, для которых, услуга такого рода обычно используется; обязательным требованиям, установленным законами или в предусмотренным ими порядке (ст.4 закона о защите прав потребителей). Таким образом, закон об основах охраны здоровья, вообще не раскрывает понятий и не уделяет самостоятельного внимания категории безопасности услуги, в то время как закон о защите прав потребителей характеризует безопасность услуги для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях процесса выполнения работы (оказания услуги) и посвящает ей специальную норму (ст.7). Требования, которые должны обеспечивать безопасность услуги для жизни и здоровья, а также предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, являются обязательными и устанавливаются законом о защите прав потребителей или в установленном им или другими законами порядке. В этих условиях закон о защите прав потребителей, будучи специальным законом по отношению к Гражданскому кодексу РФ, является общим законом для законов детализирующих отношения с потребителями в разных сферах и в этой части возникает вопрос в какой мере положения Гражданского кодекса распространяются на медицинские услуги, оказываемые в рамках ОМС.

Право на информацию, четко определено в законе об охране здоровья граждан и законе защите прав потребителей. Согласно закону об охране здоровья граждан: каждый имеет право получить в доступной для него форме имеющуюся в медицинской организации информацию о состоянии своего здоровья, в том числе сведения о результатах медицинского обследования, наличии заболевания, об установленном диагнозе и о прогнозе развития заболевания, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных видах медицинского вмешательства, его последствиях и результатах оказания медицинской помощи. Пациент либо его законный представитель имеет право непосредственно знакомиться с медицинской документацией, отражающей состояние его здоровья, в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и получать на основании такой документации консультации у других специалистов, в то время как согласно закону о защите прав потребителей речь идет об иной информации.

Согласно закону о защите прав потребителей:

- потребитель вправе потребовать предоставления необходимой и достоверной информации об исполнителе услуг, режиме его работы и предоставляемых им, услугах предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию о товарах (работах, услугах), обеспечивающую возможность их правильного выбора (ст. 8).

- Исполнитель обязан довести до сведения потребителя фирменное наименование (наименование) своей организации, место ее нахождения (адрес) и режим ее работы.



Согласно статье о информации об изготовителе производителе услуг (ст.9) исполнитель должен предоставить потребителю информацию о государственной регистрации и наименовании зарегистрировавшего его органа.

- Исполнитель обязан своевременно предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию о услугах, обеспечивающую возможность их правильного выбора. По отдельным видам услуг перечень и способы доведения информации до потребителя устанавливаются Правительством Российской Федерации (ст.10). Информация об услугах в обязательном порядке должна содержать:

- наименование технического регламента или иное установленное законодательством Российской Федерации о техническом регулировании и свидетельствующее об обязательном подтверждении соответствия товара обозначение (в данном случае речь идет о стандартах медицинской помощи, правилах и порядках, клинических протоколах согласно закону об охране здоровья граждан);

- перечень услуг, информация о которых должна содержать противопоказания для их применения при отдельных заболеваниях;

- цену в рублях и условия приобретения услуг, в том числе при оплате товаров (работ, услуг) через определенное время после их передачи (выполнения, оказания) потребителю, полную сумму, подлежащую выплате потребителем, и график погашения этой суммы;

- гарантийный срок, если он установлен;

- правила и условия эффективного и безопасного использования услуг;

- срок пригодности услуг, а также сведения о необходимых действиях потребителя по истечении указанных сроков и возможных последствиях при невыполнении таких действий, если услуги по истечении указанных сроков представляют опасность для жизни, здоровья и имущества потребителя или становятся непригодными для использования по назначению;

- адрес (место нахождения), фирменное наименование (наименование) изготовителя (исполнителя, продавца), уполномоченной организации или уполномоченного индивидуального предпринимателя, импортера;

- информацию об обязательном подтверждении соответствия товаров, услуг,

- информацию о правилах оказания услуг;

- указание на конкретное лицо, которое будет выполнять работу (оказывать услугу), и информацию о нем, если это имеет значение, исходя из характера услуги;

В связи с отсутствием единой системы обеспечения прав пациентов, как потребителей медицинских услуг возникает вопрос: «Кем и в какой мере осуществляется надзор за исполнением прав пациентов, как потребителей медицинских услуг и восстановлением нарушенных прав». Куда обращаться пациенту за защитой своих прав в вопросах качества медицинской помощи?



В настоящее время защиту прав пациентов обеспечивают: Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и ее территориальные органы, комитеты (министерства по здравоохранению в рамках переданных полномочий по лицензированию и контролю качества и безопасности медицинской деятельности), территориальные фонды ОМС в рамках качества медицинской помощи по обязательному страхованию (в части соответствия услуг стандартам медицинской помощи, правилам и порядкам), страховые медицинские организации в части соответствия медицинской помощи стандартам медицинской помощи, правилам и порядкам, ГУ Банка России в части медицинской помощи, оказываемой в рамках ДМС в той же части и собственно страховщики. Однако может ли идти речь о качестве медицинской помощи даже в том случае, если она соответствует требованиям стандартов, правил и порядков, клинических протоколов? Ответ тоже ясен - лишь в определенной весьма ограниченной мере. Возникает и другой вопрос: В какой мере эту задачу может выполнить ФС Роспотребнадзора? Лишь в той части, в которой это предусмотрено законом о защите прав потребителей и с определенными ограничениями т.к. в данном случае вне компетенций РПН будут такие понятия, как качество и безопасность медицинской деятельности, качество оказываемых услуг, за исключением санитарно-эпидемиологической безопасности медицинской деятельности, которая обеспечивается выполнением санитарно-эпидемиологических норм и правил, гигиенических нормативов. Так же обстоят дела и с обязательной информацией о самих услугах, их соответствию ожиданиям, сведениям о необходимых действиях потребителя по истечении сроков оказания услуги и возможных последствиях при выполнении или невыполнении рекомендаций, информацией об обязательном подтверждении соответствия услуг требованиям стандартов и правил, информации о конкретных лицах, которые будут оказывать услуги, так как, это имеет значение и влияет на исход лечения. В настоящее время Министерством здравоохранения активно проводится политика необходимости сертификации системы менеджмента качества как одной из мер, которая могла бы решить проблему качества услуг, однако никакая СМК не заменит квалифицированное руководство организацией, оказывающей медицинские услуги.

Созданная в настоящее время система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности обеспечивается:

- проведением проверок соблюдения органами государственной власти и органами местного самоуправления, государственными внебюджетными фондами, а также осуществляющими медицинскую и фармацевтическую деятельность организациями и индивидуальными предпринимателями прав граждан в сфере охраны здоровья граждан, в том числе доступности для инвалидов объектов инфраструктуры и предоставляемых услуг в указанной сфере;

- осуществлением лицензирования медицинской деятельности; проведением проверок соблюдения осуществляющими медицинскую



деятельность организациями и индивидуальными предпринимателями порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи; проведением проверок соблюдения осуществляющими медицинскую деятельность организациями и индивидуальными предпринимателями порядков проведения медицинских экспертиз, медицинских осмотров и медицинских освидетельствований.

В целях обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности созданы системы государственного, ведомственного, внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности, независимая оценка качества условий оказания медицинской помощи, независимая экспертиза качества медицинской помощи и в то же время качество медицинских услуг не становится лучше, что подтверждается результатами многочисленных социологических исследований, растущим количеством обращений граждан на соблюдение их прав в сфере охраны здоровья.

Выводы. Существующая система организации и оказания медицинской помощи (медицинских услуг), зафиксированная в различных правовых нормах, рассматривает права в этой сфере гражданина, пациента, потребителя, как самостоятельные категории, существует сама по себе, что приводит к неудовлетворенности граждан системой в целом. Граждане, пациенты, потребители рассматриваются как самостоятельные атрибуты законодательства и их права никак не рассматриваются целостно и системно. В итоге «борьба за качество» остается не обеспеченным правом идеологическим посылом, соответственно, качество медицинской помощи оставляет желать лучшего. Основным выходом из этой ситуации, на наш взгляд, является приведение в соответствие всех нормативно-правовых актов, подзаконных актов в соответствие в целях обеспечения населения медицинскими услугами надлежащего качества.

Список литературы:

1. Тихомиров А.В. Регулятивы защиты прав потребителей медицинских услуг в России // Главный врач: хозяйство и право. – 2015. - № 2. – С.3-10.
2. Линденбратен А.Л. «Некоторые рассуждения о качестве медицинской помощи» // Проблемы стандартизации в здравоохранении, № 10,- 2007, - С.3-5.

УДК: 614.1:616-002.5(470+571)

СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА

Филатов В. Н., Пивоварова Г.М., Вагидова З.Я.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Туберкулез занимает девятое место среди ведущих причин смертности в мире и является ведущей причиной смерти от какого-либо одного возбудителя инфекции, опережая ВИЧ/СПИД (в 2016 году умерло 1,3 миллиона ВИЧ-негативных лиц, кроме того, 374 000 случаев смерти было зарегистрировано



среди ВИЧ-позитивных лиц). Смертность от туберкулеза в глобальных масштабах снижается примерно на 3% в год. [2] Проведен ретроспективный анализ смертности населения Российской Федерации от различных форм туберкулеза с учетом федеральных округов и субъектов федерации за период с 2012 по 2016 годы. Выявлено снижение уровня смертности от данного заболевания в указанный период. В результате проведенного анализа были отмечены субъекты с наиболее высокими и низкими показателями по данным смертности населения Российской Федерации от различных форм туберкулеза.

Ключевые слова. Туберкулез органов дыхания, подтвержденный бактериологически и гистологически, туберкулез органов дыхания, не подтвержденный бактериологически и гистологически, другие формы туберкулеза, смертность населения, Российская Федерация, МЛУ-ТБ.

Актуальность. В целях повышения осведомленности населения о распространенности туберкулеза, усилиях, направленных на профилактику и лечение данного заболевания, с 1982 года 24 марта отмечается Всемирный день борьбы с туберкулезом, учрежденный Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Международным союзом борьбы с туберкулезом и легочными заболеваниями (International Union Against Tuberculosis and Lung Disease IUATLD). [1]

Туберкулез занимает девятое место среди ведущих причин смертности в мире и является ведущей причиной смерти от какого-либо одного возбудителя инфекции, опережая ВИЧ/СПИД. В 2016 г. от ТБ, согласно оценкам, умерли 1,3 миллиона ВИЧ-негативных лиц (это меньше, чем 1,7 миллиона умерших в 2000 г.), кроме того, 374 000 случаев смерти было зарегистрировано среди ВИЧ-позитивных лиц. Число заболевших ТБ в 2016 г. оценивается на уровне 10,4 миллиона человек. [2]

Коинфекция туберкулезной бациллой и ВИЧ (ТБ/ВИЧ), особенно в Африке, а также туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) и с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ) во всех регионах делают борьбу с этой болезнью более сложной и требующей больше усилий. [2]

В 2016 г. произошло 600 000 новых случаев ТБ с устойчивостью к рифампицину (РУ-ТБ), самому эффективному препарату первой линии, из которых 490 000 были случаями ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ). Почти половина (47%) этих случаев произошла в Индии, Китае и Российской Федерации. [2]

В выступлении Президента Российской Федерации В.В. Путина на первой глобальной министерской конференции "Ликвидировать туберкулез в эпоху устойчивого развития: многосекторный подход" было констатировано, что снижение смертности от туберкулёза входит в России в число государственных приоритетов – наравне со снижением смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и от онкологических заболеваний. Также он отметил, что для коренного перелома необходимы новые подходы. [3, 4, 6]



Россия продолжает входить в число стран с высоким бременем туберкулеза. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» в 2018 году смертность от туберкулеза должна составить 7,3 на 100 000 населения. [5]

Цель. Изучить смертность населения Российской Федерации от различных форм туберкулеза с учетом федеральных округов и субъектов федерации за период с 2012 по 2016 годы для разработки профилактических рекомендаций.

Материалы и методы исследования: Для анализа динамики смертности населения Российской Федерации от различных форм туберкулеза были использованы санитарно-статистический и аналитический методы изучения данных Федеральной Службы Государственной Статистики за 2012-2016 годы.

Результаты. Наиболее высокие показатели смертности населения Российской Федерации от туберкулеза за 2016 год отмечаются среди туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически (5,2 на 100000 человек), на втором месте — другие формы туберкулеза (1,3 на 100000 человек), на третьем - туберкулез органов дыхания, не подтвержденный бактериологически и гистологически (1,2 на 100000 человек) (табл. 1).

Таблица 1

Динамика смертности населения Российской Федерации от туберкулеза различных форм за 2012-2016 годы

	2012	2013	2014	2015	2016	Показатель наглядности по отношению к 2012 году
Туберкулез органов дыхания, подтвержденный бактериологически и гистологически	8,3	7,2	6,6	6,0	5,2	62,65
Туберкулез органов дыхания, не подтвержденный бактериологически и гистологически	2,6	2,4	1,8	1,6	1,2	46,15
Другие формы туберкулеза	1,7	1,7	1,6	1,6	1,3	76,43

Самая выраженная динамика показателей смертности населения Российской Федерации от туберкулеза за 2012-2016 годы отмечена от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и



гистологически (снижение показателя в 2,1 раза, на 53,85%), далее – от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически (сокращение показателя в 1,6 раза, на 37,35%), в 1,3 раза (на 23,53%) уменьшилась смертность населения РФ от других форм туберкулеза (рис. 1).

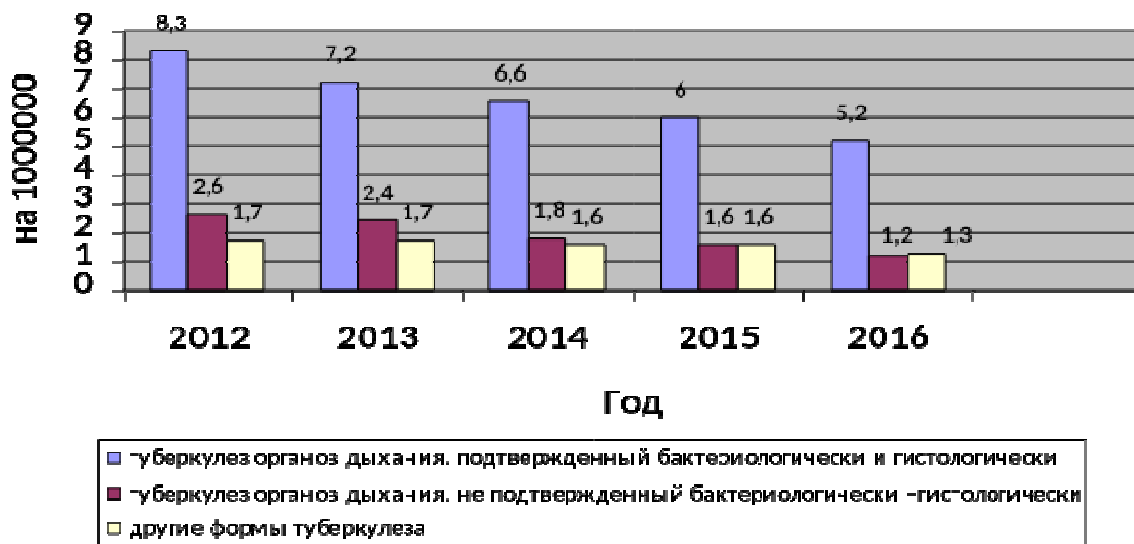


Рис. 1. Динамика смертности населения Российской Федерации от туберкулеза различных форм за 2012-2016 годы

Среди федеральных округов России наиболее высокие уровни смертности населения от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, за 2016 год (на 100000 населения) отмечаются среди населения Сибирского (11,4), Дальневосточного (10,6) и Уральского (6,8) федеральных округов, а наиболее низкие индексы смертности населения от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, за 2016 год отмечены среди населения Центрального (2,5), Северо-Западного (2,9) и Северо-Кавказского (3,0) федеральных округов (рис. 2).

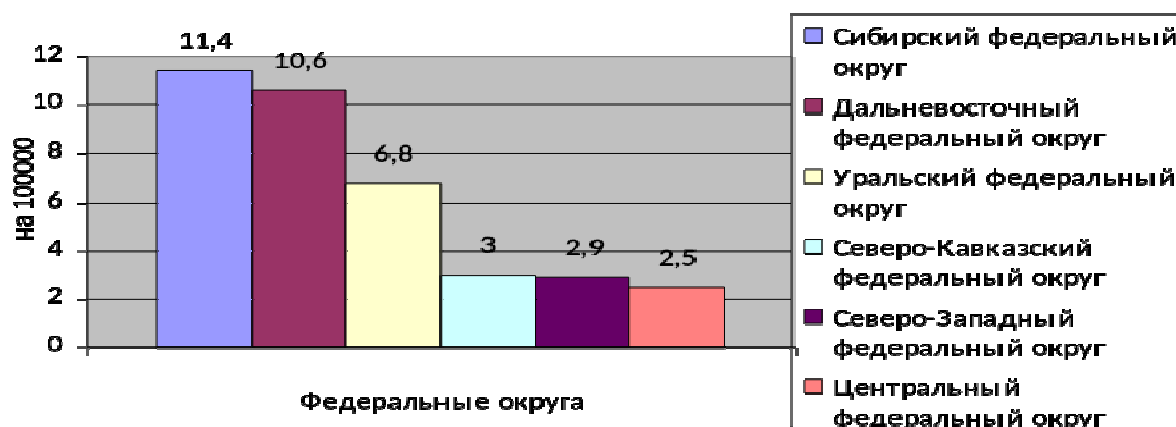


Рис. 2 Уровень смертности среди населения России от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, с учетом федеральных округов в 2016 году (100000 населения)



В Уральском федеральном округе наиболее высокий уровень смертности от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, (на 100000 населения) в 2016 году отмечен среди населения Курганской (11,4), Свердловской (8,8) и Челябинской (7,5) областей, а у населения Ямало-Ненецкого автономного округа (2,2) Ханты-Мансийского автономного округа-Югра и Тюменской области (по 2,6) - наиболее низкий уровень смертности.

Среди населения Сибирского федерального округа наиболее высокий уровень смертности от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в республике Тыва (39,4), Алтайском крае (19,2) и Иркутской области (14,4), а наиболее низкий уровень смертности среди населения отмечен в Томской области (2,6), республике Бурятия (3,6) и Забайкальском крае (5,0).

Среди населения Дальневосточного федерального округа наиболее высокий уровень смертности от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в Еврейской автономной области (26,6), Чукотском автономном округе (20,0) и Приморском крае (14,4), а среди населения в Магаданской области (0,7), республике Саха (Якутия) (4,1) и Сахалинской области (6,2) наиболее низкий уровень смертности.

Субъектами риска по смертности от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, являются Республика Тыва (39,4 случая на 100000 населения), Еврейская автономная область (26,6 случая на 100000 населения), Чукотский автономный округ (20,0 случая на 100000 населения).

Наименьшие показатели смертности от туберкулеза органов дыхания, подтвержденного бактериологически и гистологически, отмечены среди населения Ненецкого автономного округа (0 случая на 100000 населения), Белгородской (0,3 случая на 100000 населения), Магаданской (0,7 случая на 100000 населения) областях.

Наивысшие показатели смертности населения среди федеральных округов России от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, за 2016 год (на 100000 населения) отмечаются среди населения Южного (3,6), Уральского (2,8) и Дальневосточного (2,2) федеральных округов, а наименьшие индексы смертности населения от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, за 2016 год отмечены среди населения Центрального (0,4), Северо-Кавказского (0,5) и Приволжского федеральных округов (рис. 3).

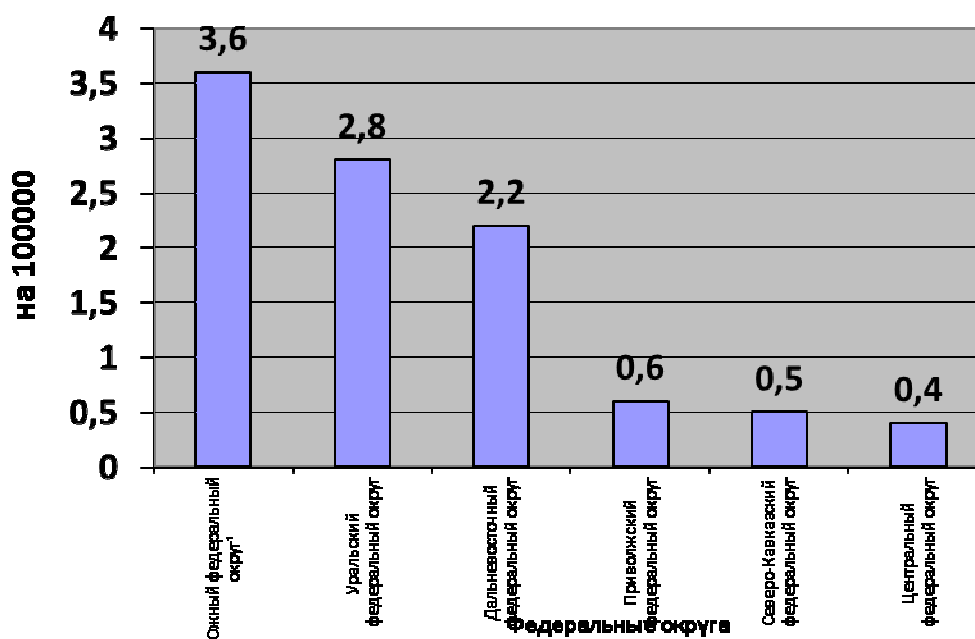


Рис. 3. Уровень смертности среди населения России от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, с учетом федеральных округов в 2016 году (100000 населения)

Наиболее высокий уровень смертности от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, среди населения Южного федерального округа (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в Ростовской (11,0), Волгоградской (2,2) областях, республике Адыгея (0,9), а наиболее низкий уровень смертности среди населения отмечен в городе Севастополь (0), республиках Калмыкия и Крым (0,7).

В Уральском федеральном округе наиболее высокий уровень смертности от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, (на 100000 населения) в 2016 году отмечен среди населения Курганской (6,2), Тюменской без автономных округов (4,5) и Свердловской (2,6) областей, а у населения Ханты-Мансийского автономного округа-Югра (0,7), Ямало-Ненецкого автономного округа (1,5) и Тюменской области (2,3) - наиболее низкий уровень смертности.

Среди населения Дальневосточного федерального округа наиболее высокий уровень смертности от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в Приморском крае (4,2) Еврейской автономной (3,6) и Сахалинской (2,3) областях, а среди населения Камчатского края, Чукотского автономного округа (по 0) и республики Саха (Якутия) (0,2) отмечен наиболее низкий уровень смертности (7,9).

Субъектами риска по смертности от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, являются Ростовская



(11,0 случая на 100000 населения), Курганская (6,2 случая на 100000 населения) области и Тюменская область без автономных округов (4,5 случая на 100000 населения).

Наиболее благоприятная ситуация по смертности от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, отмечена среди населения Липецкой, Тамбовской, Нижегородской областей, Камчатского края, Кабардино-Балкарской республики, города Севастополь, Ненецкого и Чукотского автономного округов (0 случая на 100000 населения).

Анализ данных показал, что среди федеральных округов России наиболее высокие уровни смертности населения от других форм туберкулеза за 2016 год (на 100000 населения) отмечаются среди населения Сибирского (2,9), Дальневосточного (1,8), Уральского и Южного (по 1,7) федеральных округов, а наиболее низкие показатели смертности населения от некоторых инфекционных и паразитарных болезней других форм туберкулеза за 2016 год отмечены среди населения Северо-Кавказского (0,2), Центрального (0,8) и Приволжского (0,9) федеральных округов (рис. 4).

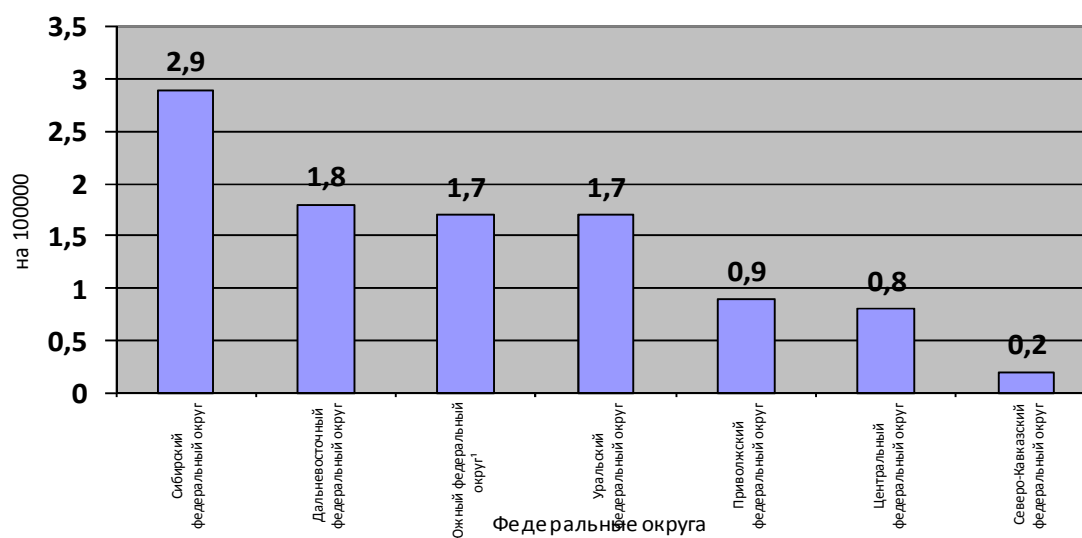


Рис. 4. Уровень смертности среди населения России от других форм туберкулеза с учетом федеральных округов в 2016 году (100000 населения)

Среди населения Южного федерального округа наиболее высокий уровень смертности от других форм туберкулеза (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в республике Крым (6,0), г. Севастополь (3,5) и Астраханской области (2,7), а наиболее низкий уровень смертности среди населения отмечен в республиках Адыгея (0,4), Калмыкия и Краснодарском крае (по 0,7).

Среди населения Уральского федерального округа наиболее высокий уровень смертности от данной нозологии (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в Курганской (4,1), Тюменской без автономии (2,6) и Челябинской (1,9) областях, а наиболее низкий уровень смертности отмечен среди населения



Ханты-Мансийского автономного округа-Югра, Ямало-Ненецкого автономного округа (по 0,7) и Свердловской области (1,4).

Среди населения Сибирского федерального округа наиболее высокий уровень смертности от данной нозологии (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в Новосибирской области (7,1), республике Тыва (5,7) и Кемеровской области (3,9), а наиболее низкий уровень смертности выявлен среди населения республики Алтай (0,5), Томской области (0,6) и республики Бурятия (1,1).

Среди населения Дальневосточного федерального округа наиболее высокий уровень смертности от других форм туберкулеза (на 100000 населения) в 2016 году отмечен в Приморском крае (4,1), Чукотском автономном округе (2,0) и Камчатском крае (1,3), а наиболее низкий уровень смертности отмечен среди населения Сахалинской области (0,4), республики Саха (Якутия), Хабаровского края и Еврейской автономной области (по 0,6).

Субъектами риска по смертности от других форм туберкулеза являются Новосибирская область (7,1 случая на 100000 населения) республики Крым (6,0 случая на 100000 населения) и Тыва (5,7 случая на 100000 населения).

Наиболее благоприятная ситуация по смертности от туберкулеза органов дыхания, не подтвержденного бактериологически и гистологически, отмечена среди населения Ненецкого автономного округов (0 случая на 100000 населения), республики Дагестан Чеченской республики (0,1 случая на 100000 населения).

Заключение: Динамика смертности от туберкулеза различных форм (подтвержденного бактериологически и гистологически; не подтвержденного бактериологически и гистологически; других форм) среди населения Российской Федерации имеет тенденцию к снижению.

Наиболее высокие показатели смертности населения Российской Федерации от туберкулеза за 2016 год приходятся на туберкулез органов дыхания, подтвержденный бактериологически и гистологически (5,2 на 100000 человек), на втором месте — другие формы туберкулеза (1,3 на 100000 человек), на третьем - туберкулез органов дыхания, не подтвержденный бактериологически и гистологически (1,2 на 100000 человек).

Анализ данных показал, что среди федеральных округов России наиболее высокие уровни смертности населения от туберкулеза (всех форм) за 2016 год (на 100000 населения) отмечаются среди населения Сибирского (15,5), Дальневосточного (14,6) и Уральского (11,3) федеральных округов, а наиболее низкие показатели отмечены среди населения Центрального (3,7), Северо-Кавказского (3,8) и Северо-Западного (5,2) федеральных округов.

Субъектами риска по смертности от туберкулеза (всех форм) являются Республика Тыва (46,4случая на 100000 населения), Еврейская автономная область (30,9случая на 100000 населения), Приморский (22,7случая на 100000 населения) и Алтайский края (22,1случая на 100000 населения) и Курганская область (21,7случая на 100000 населения).

Наиболее благоприятная ситуация по смертности от туберкулеза (всех форм) отмечена среди населения Ненецком автономном округе (0 случая на



100000 населения), Белгородской (0,6случая на 100000 населения), Рязанской (1,7случая на 100000 населения), Орловской (1,8случая на 100000 населения) и Костромской (2случая на 100000 населения) областях.

Рекомендации. Для снижения смертности населения Российской Федерации от туберкулеза различных форм рекомендуется улучшить раннюю диагностику туберкулеза, включая тестирование на лекарственную устойчивость. Также необходимо проводить систематический скрининг контактных лиц и групп высокого риска. Следует усилить меры борьбы с туберкулезом у ВИЧ-инфицированных.

Список литературы:

1. Интернет-ресурс: <http://www.who.int/campaigns/tb-day/2017/ru/>
2. Доклад о глобальной борьбе с туберкулезом, 2017. Geneva: World Health Organization; 2017
3. Лечение всем миром: Владимир Путин призвал страны к совместной борьбе с туберкулезом <https://www.rg.ru/2017/11/16/putin-prizval-poborot-tuberkulez-vsem-mirom.html>
4. Глобальная министерская конференция закончилась принятием Московской декларации по борьбе с туберкулезом <http://www.eesaac2018.org/world/globalnaya-ministerskaya-konferenciya-zakonchilas-prinyatiem-moskovskoj-deklaracii-po-borbe-s-tuberkulezom/>
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (с изменениями и дополнениями).
6. Материалы первой глобальной министерской конференции "Ликвидировать туберкулез в эпоху устойчивого развития: многосекторный подход"
7. Васильева И. А. и др. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. Часть 1. Заболеваемость и распространенность туберкулеза //Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95. – №. 6. – С. 9-21.

УДК: 614.1:616.1(470+571)

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ С УЧЕТОМ
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ И СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ**

Филатов В.Н., Пивоварова Г.М., Метелица Н.Д.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. В статье представлен ретроспективный анализ смертности населения Российской Федерации от болезней системы кровообращения за период с 2012-2016 годы. В результате проведенного исследования, были выявлены субъекты повышенного риска по данным смертности населения России от болезней системы кровообращения.



Ключевые слова: динамика, болезни системы кровообращения, Российская Федерация

Актуальность. Болезни системы кровообращения занимают ведущее место среди причин смертности населения Российской Федерации.

Цель. Изучить динамику смертности населения Российской Федерации от болезней системы кровообращения с учетом федеральных округов и субъектов Российской Федерации.

Материалы и методы. В работе использованы аналитический и санитарно-статистический методы для изучения динамики смертности от болезней системы кровообращения, а также данные Федеральной Службы Государственной Статистики.

Результаты и обсуждение. Исследование динамики смертности населения Российской Федерации от болезней системы кровообращения за 2012-2016 годы показало, что в 2012 году смертность населения от болезней системы кровообращения составляла 737,1 случая на 100000 населения, а в 2016 году снизилась на 16,4% и достигла 616,4 случая на 100000 населения. [2].

Самые высокие показатели были зафиксированы среди населения Северо-Западного федерального округа и составили 714,4 случая на 100000 населения за 2016 год, что выше, чем по России на 5,8%. На втором месте по смертности от болезней системы кровообращения - население Центрального федерального округа, где показатели в 2016 году составили 655,4 случая на 100000 населения, что на 2,8% ниже, чем по России. Уровень смертности от болезней системы кровообращения в Южном федеральном округе находится на третьем месте, где показатели за 2016 год составляют 647,1 случаев на 100000 населения, что на 4,9% выше показателей по России. [2]. Причиной наибольшего уровня смертности населения Российской Федерации за 2016 год от болезней системы кровообращения (БСК) является инфаркт мозга (60,9 на 100000 населения). Смертность от инфаркта миокарда (42,9 на 100000 населения) является второй по частоте причиной смертности от БСК. Третьей причиной смертности населения России является Церебральный атеросклероз (32,3 на 100000 населения). (табл. 1).

Таблица 1

Уровень смертности населения Российской Федерации от болезней системы кровообращения с учетом причин смертности за 2016 год

Причины смертности населения	Показатель на 100000 населения
Инфаркт мозга	60,9
Инфаркт миокарда	42,9
Церебральный атеросклероз	32,3

Динамика смертности населения Центрального федерального округа от болезней системы кровообращения за 2012-2016 годы снизилась на 19,2%. Однако, в городе Москва смертность населения имеет тенденцию к увеличению.



Анализ динамики смертности населения за 2012-2016 годы от болезней системы кровообращения показал, что в динамике смертность населения Центрального федерального округа снизилась в наибольшей степени в Рязанской (на 31,5%), Воронежской (на 31%), Тульской (на 30,9%), Брянской (на 28,6%), Липецкой (на 28,2%), Ярославской (28,1%) областях. Наименьшее снижение показателей смертности за данный период характерно для населения Орловской (на 8,9%), Тамбовской (на 13,8%) и Ивановской (на 14,5%) областей.

Наиболее высокий уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения Центрального федерального округа в 2016 году (на 100000 населения) отмечен во Владимирской (826,6), Костромской (818,7), Курской (759,4) областях, а наиболее низкий уровень смертности - отмечен в городе Москва (555,8), Ивановской (597,7) и Воронежской (601,8) областях. (рис. 1).

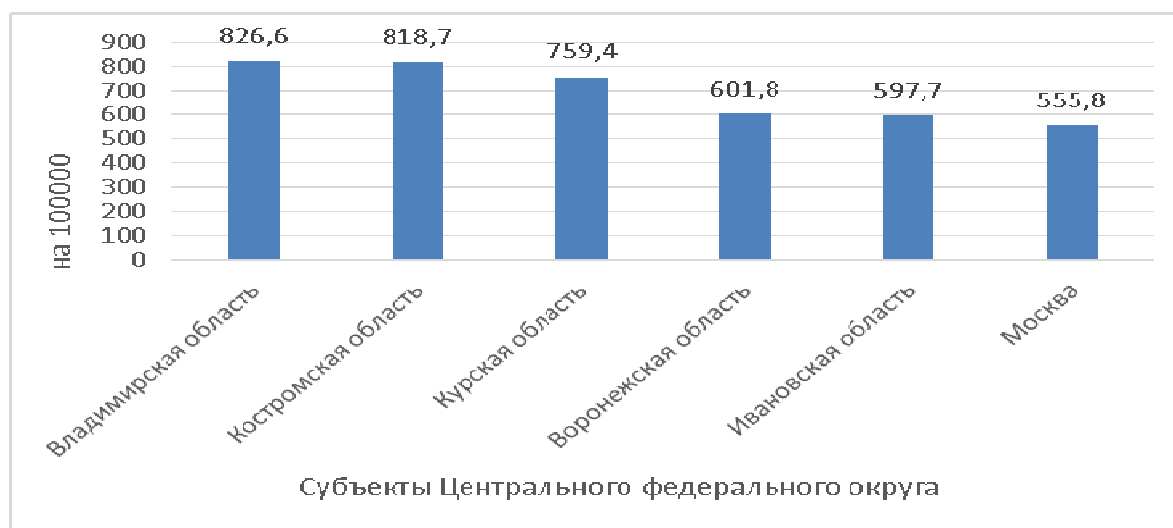


Рис. 1. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Центрального федерального округа за 2016 год (на 100000 населения)

В динамике смертность населения Северо-Западного федерального округа за 2012-2016 годы снизилась на 10,6 %.

Исследование динамики смертности населения от болезней системы кровообращения показал, что смертность среди населения Северо-Западного федерального округа в наибольшей степени снизилась в динамике за 2012-2016 года в Ненецком автономном округе (на 18,6%), Калининградской (на 18%), Новгородской (на 16,7%), Ленинградской (на 15%) областях, Республике Карелия (на 12,5%), Псковской (на 11,6%) области.

Анализ смертности от болезней системы кровообращения среди населения Северо-Западного федерального округа показал, что наиболее высокий уровень смертности населения от болезней системы кровообращения за 2016 год выявлен среди населения (на 100000) в Псковской (1062,3), Новгородской (925,9),



Вологодской (818,8) областях, а наиболее низкий уровень смертности на 100000 населения отмечен среди жителей Ненецкого автономного округа (403,3), Республики Коми (551), Калининградской области (574,7). (рис. 2).

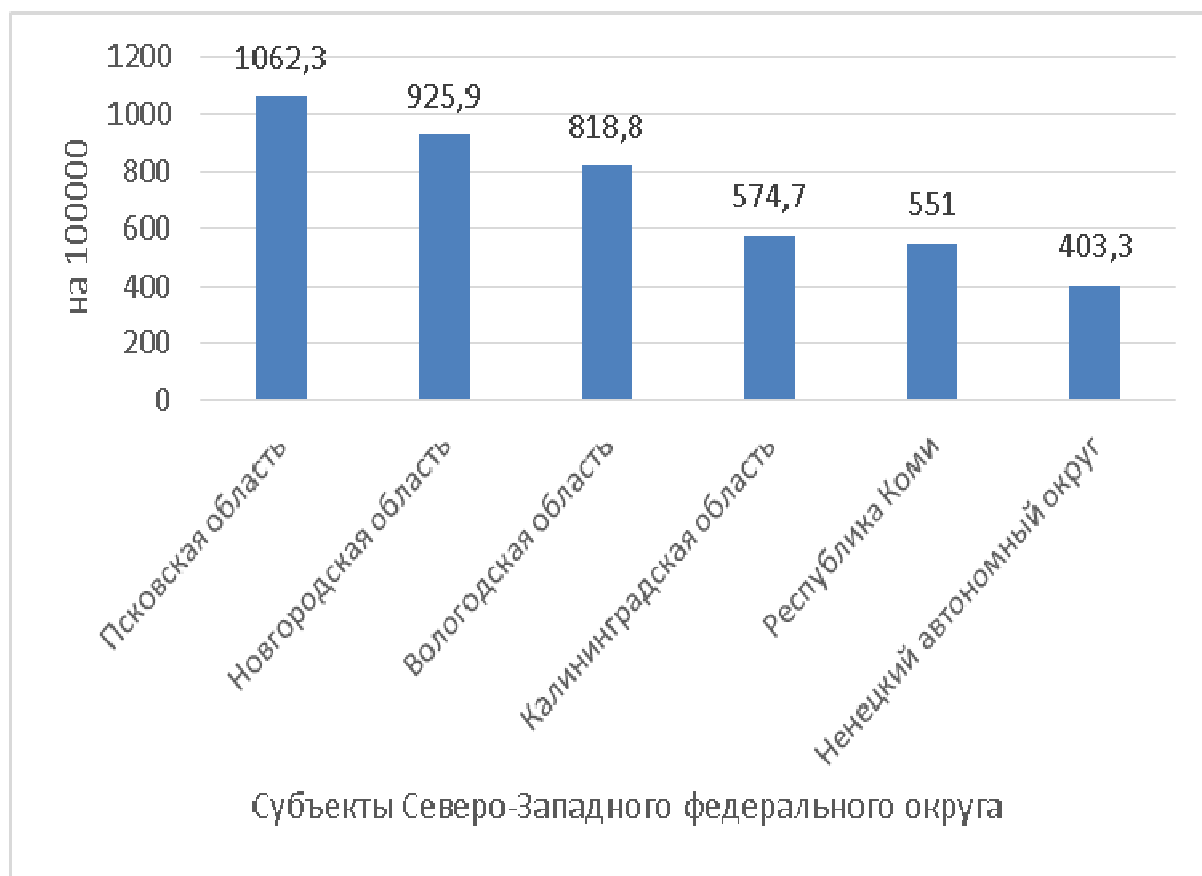


Рис. 2. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Северо-Западного федерального округа за 2016 год (на 100000 населения)

В динамике за 2012-2016гг смертность населения Южного федерального округа от болезней системы кровообращения снизилась на 16,38%. Наибольшее снижение этого показателя за этот период отмечено среди населения Ростовской (на 26,7%) области, Краснодарском крае (на 25,3%), Астраханской (на 22,8%) области, Республике Адыгея (на 20,9%), Республике Калмыкия (на 10,1%).

За 2016 год в Южном федеральном округе наиболее высокий уровень смертности от болезней системы кровообращения отмечен среди населения (на 100000) Республики Крым (942,1), города Севастополь (834,3), Волгоградской области (703,3), а наиболее низкий уровень смертности населения от болезней системы кровообращения – среди населения Республики Калмыкия (460), Краснодарского края (538,5), Астраханской области (546,9). (рис. 3).



Рис. 3. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Южного федерального округа в 2016 году (на 100000 населения)

В динамике за 2012-2016гг смертность населения Северо-Кавказского федерального округа снизилась на 9,96%.

Анализ динамики смертности населения за 2012-2016гг от болезней системы кровообращения показал, что в динамике смертность населения данного федерального округа наглядно снизилась в Республиках Ингушетия (на 25,4%), Карачаево-Черкесской (на 22,9%), Кабардино-Балкарской (на 14,8%), Дагестане (на 11,5%), Чеченской (на 7,2%), Ставропольском крае (на 6%).

Среди населения Северо-Кавказского федерального округа наиболее высокий уровень смертности в 2016 году от болезней системы кровообращения установлен среди населения Ставропольского края (668), Республики Северная Осетия-Алания (664,2), Кабардино-Балкарской Республике (464,8), а наиболее низкий уровень смертности отмечен среди населения Республик Ингушетии (148,4), Дагестана (212), Чеченской (267,4) Республиках. (рис. 4).

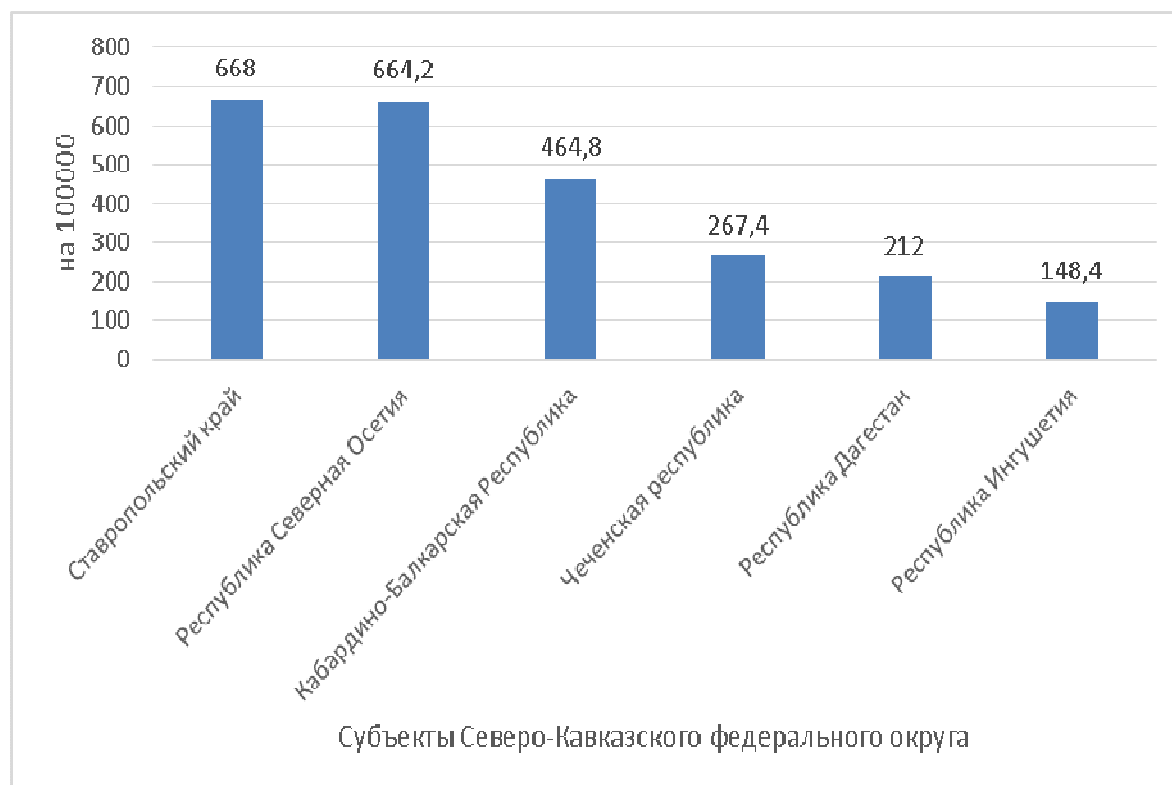


Рис. 4. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Северо-Кавказского федерального округа в 2016 году (на 100000)

Динамика смертности населения Приволжского федерального округа за период с 2012-2016 годы от болезней системы кровообращения снизилась на 17,83%. Однако, в Саратовской области наблюдается увеличение смертности населения.

Анализ смертности населения данного федерального округа показал, что наблюдается наибольший уровень снижения смертности в динамике за 2012-2016гг в Нижегородской области (на 34,5%), республиках Марий-Эл (на 15,4%) и Чувашской (на 23,9%), Оренбургской (на 23,7%) и Кировской (на 23,4%) областях, Удмуртской Республике (на 19,2%).

В Приволжском федеральном округе наиболее высокий уровень смертности от болезней системы кровообращения (на 100000) в 2016 году был отмечен в Пензенской (816,4), Ульяновской (815), Саратовской (718,1) областях, а наиболее низкий уровень смертности от данного заболевания отмечен среди населения Республик Мордовия (429,7), Чувашской (461,6) и Башкортостан (532,8). (рис. 5).



Рис. 5. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Приволжского федерального округа в 2016 году (на 100000)

За период с 2012 по 2016 годы смертность населения от данного заболевания в Уральском федеральном округе снизилась на 14,38%.

Динамическое наблюдение смертности населения за 2012-2016гг от болезней системы кровообращения показало, что смертность среди населения Уральского федерального округа в наибольшей степени снизилась в Курганской (на 21,6%), Челябинской (на 18,9%), Тюменской (без автономных округов) (на 18,2%) областях, Ханты-Мансийском автономном округе-Югра (на 11,6%), Тюменской области (на 11,1%), Ямало-Ненецком автономном округе (на 10,7%).

В Уральском федеральном округе наиболее высокий уровень смертности от болезней системы кровообращения (на 100000) отмечен среди населения Свердловской (678,3), Челябинской (617,1) и Курганской (612,3) областей, а наиболее низкий уровень – среди населения Ямало-Ненецкого автономного округа (193,8), Ханты-Мансийского автономного округа- Югра (254,1), Тюменской области (368). (рис. 6).



Рис. 6. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Уральского федерального округа в 2016 году (на 100000 населения)

Смертность населения Сибирского федерального округа за период с 2012-2016 годы снизилась на 15,74%.

Анализ динамики смертности населения от болезней системы кровообращения показал, что в динамике за 2012-2016гг смертность населения Сибирского федерального округа в наибольшей степени снизилась в Омской (на 28%) области, Забайкальском крае (на 22,9%), Республике Бурятия (на 21,2%), Алтайском крае (на 20,4%), Кемеровской области (на 19,7%), Республике Алтай (на 19,6%).

Среди населения Сибирского федерального округа наиболее высокий уровень смертности от болезней системы кровообращения (на 100000) отмечен в Иркутской (658,1), Новосибирской (656,6) областях, Республике Хакасия (639), а наиболее низкий уровень среди населения в Республиках Алтай (425,3) и Бурятия (471,9), Забайкальском крае (473,8). (рис. 7).

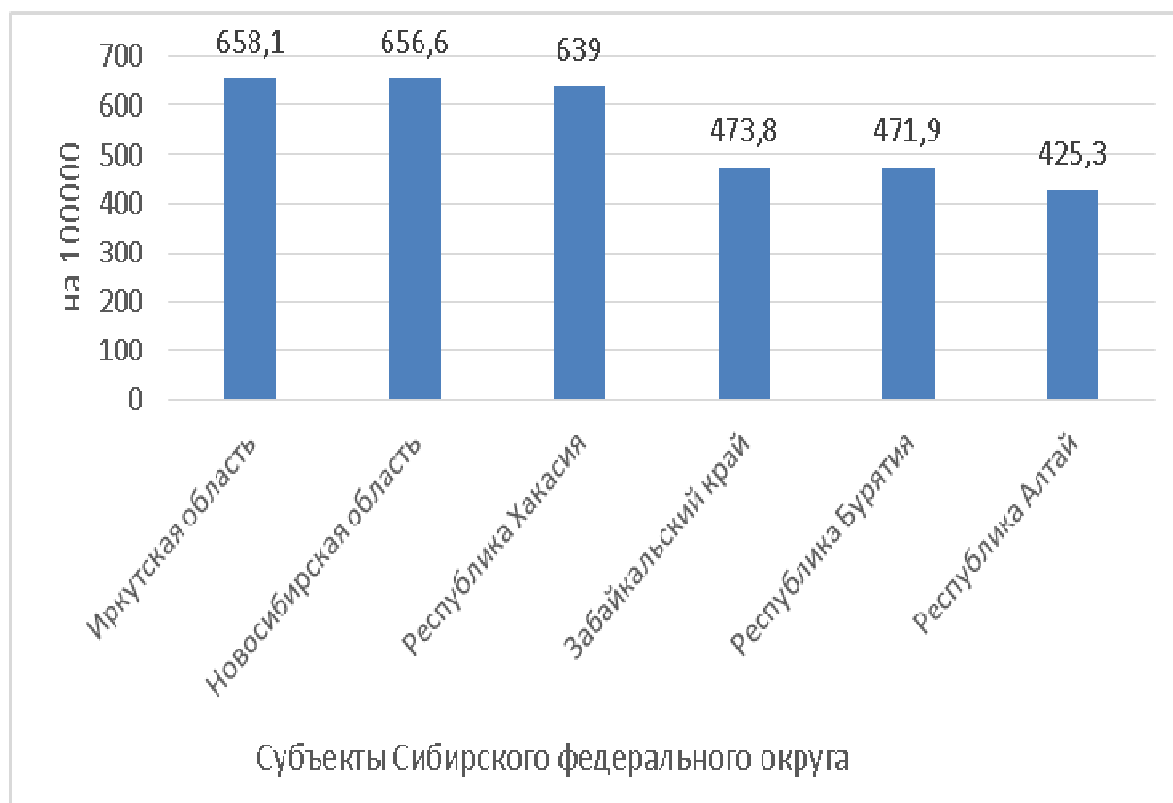


Рис. 7. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Сибирского федерального округа в 2016 году (на 100000 населения)

Смертность населения Дальневосточного федерального округа снизилась на 19,9%.

Исследование динамики смертности населения от болезней системы кровообращения показало, что за 2012-2016гг смертность населения Дальневосточного федерального округа снизилась в наибольшей степени в Амурской (на 35,4%) и Магаданской (на 18%) областях, Хабаровском крае (на 17%), Республике Саха (на 16,8%), Сахалинской области (на 13,8%), Приморском крае (12,6%).

Анализ смертности от болезней системы кровообращения показал, что среди населения Дальневосточного федерального округа наиболее высокий уровень смертности от болезней кровообращения отмечен среди населения Еврейской автономной области (833,7), Приморского (649,8) и Хабаровского краев (646,2), а наиболее низкий уровень – среди населения Республики Саха (Якутия) (368,7), Чукотского автономного округа (406,1), Магаданской области (489,2). (рис. 8).

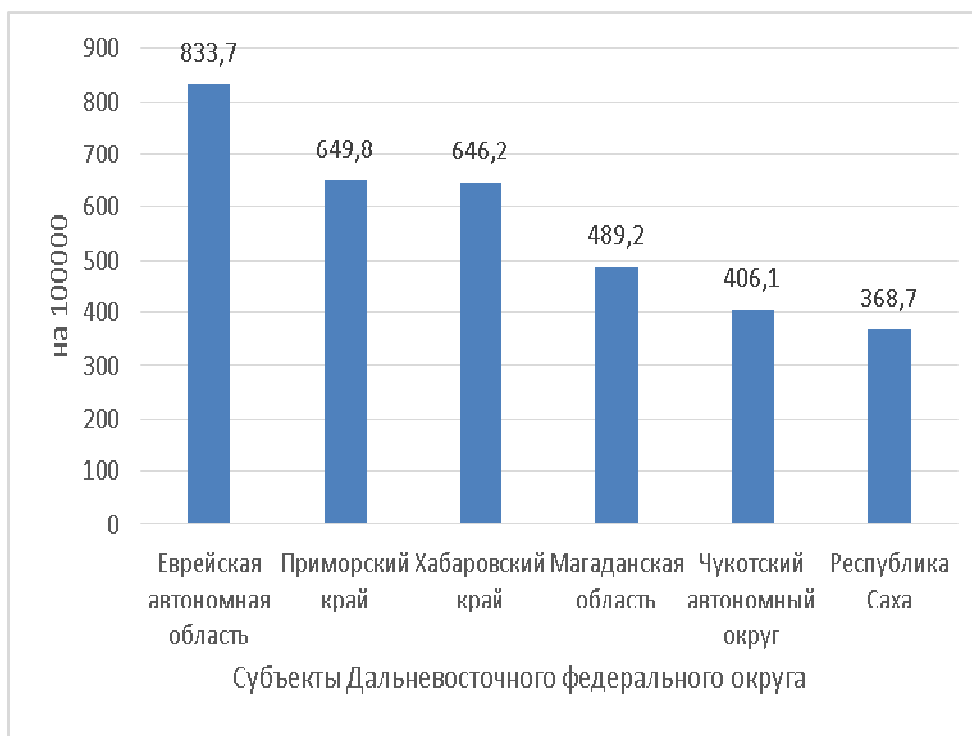


Рис. 8. Уровень смертности от болезней системы кровообращения среди населения субъектов Дальневосточного федерального округа в 2016 году (на 100000)

Заключение. Таким образом, смертность населения Российской Федерации от болезней системы кровообращения в 2016 году составила 616,4 на 100000 населения.

Причиной наибольшего уровня смертности населения Российской Федерации за 2016 год от болезней системы кровообращения (БСК) является инфаркт мозга (60,9 на 100000 населения). Смертность от инфаркта миокарда (42,9 на 100000 населения) является второй по частоте причиной смертности от БСК. Третьей причиной смертности населения России является Церебральный атеросклероз (32,3 на 100000 населения).

Анализ данных показал, что среди федеральных округов России с наиболее высокими уровнями смертности населения от болезней системы кровообращения за 2016 год (на 100000 населения) являются Северо-Западный (714,4); Центральный (655,4); Южный (647,1), а с наиболее низким уровнем смертности населения за 2016 год отмечены среди населения в Северо-Кавказском (414,5); Уральском (564,7); Дальневосточном (576,6) федеральных округах. [1]

Анализ смертности населения Российской Федерации от болезней системы кровообращения с учетом федеральных округов и субъектов федерации показал, что субъектами риска в Российской Федерации являются Псковская область, Республика Крым, Новгородская область, город Севастополь, Вологодская область.



Список литературы:

1. Центральная база статистических данных «Смертность от болезней системы кровообращения» [Электронный ресурс]: <http://www.gks.ru> (дата обращения 03.03.18)
2. Г.М. Пивоварова, Н.Д. Метелица «Динамика смертности населения Российской Федерации от болезней системы кровообращения с учетом федеральных округов за 2012-2016гг» - Сборник научных трудов IV Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию з.д.н. РФ, академика РАЕН, д.м.н., профессора В.В. Семеновой «Актуальные вопросы гигиены» - СПб, 2018 - стр.130.

УДК 617.7 – 002. 5: 616 – 036. 65

**ПОЗДНИЕ РЕЦИДИВЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ГЛАЗ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ
ПАЦИЕНТОВ (КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ)**

Хокканен В. М.¹, Санаева С. И.², Илькова О. П.²

¹ФГБОУ ВПО «Северо-Западный Государственный Медицинский Университет
им. И. И. Мечникова» МЗ РФ, Санкт-Петербург. Россия

²СПб ГУЗ Городской Противотуберкулезный Диспансер, Санкт-Петербург. Россия

Реферат. Несмотря на прогресс медицины, больные хроническими заболеваниями, в том числе туберкулезом глаз, не могут быть полностью излечены, а длительное медикаментозное лечение, так или иначе, оказывает воздействие на их качество жизни. Кроме того, туберкулез глаз всегда сопровождается снижением зрительных функций, что еще в большей степени отражается на основных критериях качества жизни. В последнее десятилетие стали появляться пациенты с поздними рецидивами туберкулеза глаз, возраст которых колеблется от 60 до 70 лет, а ремиссия заболевания порой составляла более 30 лет. В сообщении подробно рассматриваются клинические случаи с целью привлечь внимание фтизиатров и офтальмологов к этой проблеме.

Ключевые слова: качество жизни, туберкулез глаз, рецидивы, социальный статус, осложнения увеитов,

Актуальность. Туберкулез — это социальное заболевание, которое является отражением уровня жизни человека. Заболевание имеет хроническое течение, с множеством клинических проявлений в различных органах и системах, в том числе в глазах. Интерес медицины к проблеме качества жизни обусловлен многими причинами, главной из которых является появление большого количества хронических больных, в отношении которых терапия направлена на улучшение их качества жизни. Несмотря на прогресс медицины, такие больные не могут быть полностью излечены, а длительное медикаментозное лечение так или иначе оказывает воздействие на их качество жизни, поэтому цель терапии данной категории больных - максимально уменьшить выраженность симптомов и улучшить их функционирование [1,2].



Особую тревогу вызывает рост туберкулеза различных локализаций у ВИЧ-инфицированных: за последние десять лет более чем в 20 раз. При этом часто у этих больных кроме поражения легких диагностируются различные формы туберкулеза глаз, что еще больше ухудшает качество жизни, в связи со снижением зрения [3].

Фтизиатрия как отрасль медицинской науки, изучающая «причины возникновения, закономерности распространения и механизмы развития туберкулеза, а также вызываемые им патологические процессы в организме человека и методы его профилактики, диагностики и лечения, также уделяет большое внимание изучению и улучшению качества жизни больного не только в условиях стационара. Поскольку туберкулез как инфекционное хроническое заболевание не может не оказывать воздействие на качество жизни больного, эта проблема становится особенно актуальной [4].

Раньше считалось, что в большинстве случаев это болезнь «бедных». Высокая заболеваемость туберкулезом ассоциировалась с низким материальным уровнем жизни, плохими жилищными условиями, а также наличием вредных привычек. Данное утверждение нельзя считать истинным до конца, и о том свидетельствуют многочисленные случаи заболевания туберкулезом в элитных кругах. Туберкулезом переболели А.П. Чехов, Ф. Шопен, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский и многие другие известные поэты, художники, композиторы [5].

На сегодняшний день многие эксперты отмечают, что туберкулез - это заболевание не различающее социального статуса. В современных условиях туберкулезом может заразиться каждый человек. Стрессовые ситуации, бессонница, перенапряжение снижают иммунные силы организма, и риску заражения туберкулезной палочкой подвергается человек любого возраста и любого социального статуса [4].

Пациентами противотуберкулезных диспансеров становятся дети, подростки, люди из обеспеченных семей и «социально неблагополучный класс». Длительное лечение оказывает воздействие практически на все сферы жизнедеятельности пациента: противотуберкулезные препараты, долгое нахождение в условиях стационара, дефицит общения с родными и близкими неблагоприятно влияют на эмоциональную сферу; зачастую состояние пациента сопровождается нервными срывами, раздражительностью, апатией, чрезмерной слезливостью, бессонницей. Физические ограничения мешают проявлению полноценной жизненной активности, практически всем хронически больным туберкулезом и вновь заболевшим [5].

На сегодняшний день туберкулез любой локализации считается мультифакториальным заболеванием, на которое непосредственно влияют не только социальные факторы, но и наследственная предрасположенность, генетические факторы микро- и микроорганизмов, сопутствующая патология. Так, например, среди подростков с впервые выявленным туберкулезом только у трети пусковым механизмом явились социальная и эпидемическая среда, а у 2/3 больных – генетическая предрасположенность макроорганизма и генетическая



предрасположенность микроорганизма, то есть поли- и мультирезистентность штаммов микобактерии туберкулеза [6].

Туберкулез глаз является местным проявлением диссеминации микобактерий туберкулеза - преимущественно гематогенного генеза, начинающийся с бугорковых изменений в тканях глазного яблока, чаще - в сосудистой оболочке, в области хориоидеи [7].

К концу 20 века сложился социальный портрет больного туберкулезом глаз. Результаты исследования впервые заболевших туберкулезом глаз в основных территориях России (514 больных), показал, что традиционное представление о медико-социальном **статусе** больного туберкулёзом органов дыхания, как правило, связанное с асоциальными слоями населения, не соответствует таковому в случаях туберкулеза глаз. Туберкулёзные поражения органа зрения возникают у лиц юношеского, молодого и среднего возраста, в большинстве случаев у женщин, жителей города или крупного поселка, с удовлетворительными жилищно-бытовыми условиями, со средним достатком, из служащих или квалифицированных рабочих, без вредных привычек, но страдающих сопутствующей патологией, преимущественно заболеваниями сердечно-сосудистой системы [7].

Очевидно, что длительный стационарный и санаторный основной курс противотуберкулезного лечения сказывался на семейных и профессиональных отношениях у молодых пациентов. Также отрыв от семьи и работы происходил и во время проведения стационарных противорецидивных курсов лечения, что самым прямым образом отражалось на качестве жизни. Однако исследований по этой проблеме качества жизни у больных туберкулезом глаз в нашей стране и за рубежом фактически не проводилось.

Цель. Привлечь внимание фтизиатров и офтальмологов к проблеме ухудшения качества жизни у пациентов с поздними рецидивами туберкулеза глаз.

Материал и методы. Проанализированы карты диспансерного учёта больных с поздними рецидивами туберкулеза глаз.

Клинические случаи и обсуждение. Больная Р., 67 лет. При обращении предъявляла жалобы на снижение зрения обоих глаз. Из анамнеза известно, что заболевание глаз выявлено на профилактическом осмотре в 1967 году. Через год, на основании характерной офтальмологической картины для переднего туберкулёзного увеита («сальные» преципитаты в нижней половине роговицы, стромальные синехии), и выявления очаговой реакции на реакцию Манту 2 ТЕ по типу обострения в виде появления «свежих» средних по размеру преципитатов была установлена туберкулезная этиология воспалительного процесса. Пациентка поставлена на диспансерный учёт с диагнозом: «Вялотекущий передний серозно-пластический увеит туберкулезной этиологии обеих глаз, активная фаза», проведён основной противотуберкулезный комплексный курс терапии. В соответствии с нормативными рекомендациями два раза в год в течение трех лет проводились курсы противотуберкулезной терапии.



В результате лечения больная была переведена в неактивную группу диспансерного учета, а затем через 5 лет с учета снята.

Через 30 лет с 1998 года по 2004 гг. наблюдались частые (в среднем каждые 2 года) обострения на обоих глазах, несмотря на то, что проводилось системное и местное лечение противотуберкулезными препаратами. Рецидивы заболевания сопровождались повышением внутриглазного давления на обоих глазах, что расценивалось как вторичная увеальная глаукома, и формированием осложнённой заднекапсулярной катаракты.

В течение последующих 6 лет обострений воспалительного процесса не отмечалось. В эти годы больная регулярно получала сезонные курсы местной и общей противорецидивной терапии в стационаре и специализированном санатории «Красный вал». Ввиду отсутствия признаков активности туберкулеза глаз, достаточных сроков противотуберкулезного лечения, отсутствия признаков туберкулеза других локализаций, отсутствие очаговой, гиперергической местной и общей реакции при постановке реакции Манту с 2 ТЕ пациентка была переведена в «неактивную» группу диспансерного учёта с диагнозом: «Клиническое излечение переднего серозно-пластического увеита туберкулезной этиологии обоих глаз; осложнённая катаракта обоих глаз; вторичная 1а под в-блокаторами глаукома обоих глаз». Курсы дедистрофической терапии проводились регулярно дважды в год.

Однако спустя 6 лет после перевода в неактивную группу диспансерного учёта было выявлено двустороннее обострение воспалительного процесса в виде появления «сальных» преципитатов на эндотелии роговиц, плавающих помутнений в стекловидном теле. В глазном отделении городского противотуберкулезного диспансера был проведён курс десятидневной неспецифической противовоспалительной терапии в виде парабульбарных инъекций дексаметазона, внутримышечного введения кальция глюконата и цефазолина с отрицательной динамикой, что косвенно указывало на рецидив туберкулезного воспаления. При назначении противотуберкулезного лечения только туберкулостатиками была получена положительная динамика. С целью продолжения лечения больная была направлена в специализированный фтизиоофтальмологический санаторий «Красный вал», где в течение двух месяцев был проведён курс системной и местной химиотерапии.

Однако при плановом осмотре по возвращению из санатория были обнаружены признаки обострения увеита на левом глазу в виде появления преципитатов и клеточных отложений на эндотелии роговицы. Этиологическая диагностика была дополнена тестом T-SPOT TB и Диаскинтестом, которые оказались положительными, что свидетельствовало о наличии туберкулёзной инфекции. В течение четырёх месяцев в глазном отделении проводился интенсивный курс противотуберкулезной терапии по третьему режиму согласно приказу МЗ РФ №951 от 29.12.2014 с положительным эффектом. Для продолжения лечения больная направлена во фтизиоофтальмологический санаторий «Красный вал».



Как видно из представленного примера, рецидив заболевания произошел через 30 лет, течение процесса было более тяжелым, с присоединением осложненной катаракты и увеальной глаукомы, что отразилось на снижении зрительных функций, и потребовало более длительного лечения и появления показаний для хирургического вмешательства. Качество жизни у этой пациентки существенно снизилось, по сравнению с таковым при дебюте заболевания.

Больная Ч., 64 года. При обращении предъявляла жалобы на снижение зрения, покраснение левого глаза. Из анамнеза известно, что в детстве перенесла туберкулез позвоночника. В 2001 году впервые выявлен вялотекущий передний серозно-пластический увеит левого глаза. Обследование и лечение проходило в глазном отделении ГБУЗ ПТД. На основании двух основных критериев в виде характерной для туберкулеза глаз клинической картины («сальные» преципитаты, стромальные синехии) и положительного эффекта от проведения тест-терапии противотуберкулезными препаратами установлен диагноз: «Вялотекущий передний серозно-пластический рецидивирующий увеит туберкулезной этиологии левого глаза, активная фаза». Кроме того, был выявлен периферический хориоретинит туберкулезной этиологии обоих глаз в стадии рубцевания. Проведён курс противотуберкулезной терапии, как в активной фазе, так и в фазе затихания процесса соответственно требованиям приказа МЗ РФ №109 от 21.03.03. В дальнейшем периодически проводились курсы противорецидивной терапии, обострений воспалительного процесса не наблюдалось.

Через 10 лет, была выполнена экстракция катаракты с имплантацией ИОЛ на правом глазу. Через полтора месяца образовалась вторичная катаракта, по поводу которой была проведена лазерная дисцизия. При осмотре через месяц после операции были выявлены изменения, характерные для обострения переднего серозно-пластического увеита правого глаза. При обследовании выявлены два основных критерия диагностики туберкулеза глаз: характерная офтальмологическая картина и наличие очаговой реакции в виде появления «свежих» средних преципитатов при постановке реакции Манту с 2 ТЕ. Имелись и косвенные критерии – гиперергическая местная реакция при проведении реакции Манту и положительная реакция при проведении Диаскинтеста. Больной были назначены курсы системной и местной противотуберкулезной химиотерапии соответственно требованиям приказа МЗ РФ №109 от 21.03.03.

Обострения заболевания отмечались спустя два и три года после операции, по поводу которых проводилась противотуберкулезная терапия в стационаре. Несмотря на проведение противорецидивных курсов через два года было выявлено обострение переднего серозно-пластического увеита на правом глазу, осложненное вторичной катарактой. При дополнительном обследовании были выявлены следующие косвенные диагностические критерии: положительный тест T-SPOT TB, местная реакция при проведении Диаскинтеста, положительный результат исследования крови методом иммуноферментного анализа – определения специфических антител к микобактерии туберкулеза, на



компьютерной томографии лёгких выявлен единичный кальцинат в верхней доле правого лёгкого. В связи с подозрением на лекарственную устойчивость противотуберкулезное лечение уже проводится по четвёртому стандартному режиму химиотерапии согласно приказу МЗ РФ №951 от 29.12.2014, который включает в себя системный приём шести противотуберкулезных препаратов. Неоднократные обострения туберкулезного увеита вполне можно связать с отсутствием превентивного противотуберкулезного лечения перед операцией. Это же и явилось причиной формирования вторичной катаракты после ее удаления. Естественно, что длительное, не совсем эффективное и неоднократное лечение в стационаре в значительной степени ухудшило качество жизни этой пациентки.

Больной В., 60 лет. При обращении предъявлял жалобы на снижение зрения обоих глаз. Из анамнеза известно, что более 30 лет назад, в 1984 году впервые возник иридоциклит обоих глаз. Через шесть месяцев при проведении реакции Манту с 2 ТЕ была выявлена очаговая реакция по типу обострения (в виде появления «свежих» сальных преципитатов, усиления экссудации в стекловидном теле). Также наблюдался и положительный эффект от проведения курса тест-терапии противотуберкулёзными препаратами. На основании вышеуказанных критериев был установлен диагноз: «Вялотекущий иридоциклит туберкулезной этиологии обоих глаз, активная фаза», проведён основной курс химиотерапии с дальнейшим регулярным проведением сезонных противорецидивных курсов. В последующие 8 лет рецидивов воспалительного процесса не наблюдалось. В эти годы больной регулярно получал курсы профилактической терапии.

Через 13 лет в течение последующего десятилетия (с 1998 по 2008 год) наблюдались частые обострения иридоциклита. Рецидивы заболевания с 2006 года сопровождались повышением внутриглазного давления на обоих глазах, что расценивалось как вторичная увеальная глаукома и формированием вторичной заднекапсулярной катаракты. Ввиду декомпенсации глаукомы в 2008 году была выполнена синустрабеклэктомия на обоих глазах, одновременно была произведена и факоемульсификация осложнённой катаракты с имплантацией интраокулярной линзы. В 2012 году на левом глазу была проведена лазерная дисцизия вторичной катаракты. В последующие годы обострений воспалительного процесса не было, однако отмечалась декомпенсация глаукомы на левом глазу. В 2014 году пациенту выполнена установка клапана Ahmed, однако, операция осложнилась развитием кровоизлияния в стекловидное тело глаза. Несмотря на проведённый курс рассасывающей, сосудистой и осмотерапии острота зрения левого глаза пациента не превышает тысячных. Пациент регулярно получает курсы противорецидивной, сосудистой и дедистрофической терапии стационарно амбулаторно. Поздние рецидивы у этого больного привели к тяжелым осложнениям, потребовавшим хирургического неоднократного хирургического вмешательства, а увеальная глаукома стала причиной



практической слепоты левого глаза, что, несомненно, резко понизило качество жизни.

Заключение. Приведенные клинические случаи, свидетельствуют о том, что на современном этапе, фтизиоофтальмологам все чаще приходится сталкиваться с поздними рецидивами туберкулеза глаз, которые проявляются тяжелым течением и тяжелыми осложнениями, требующими хирургического лечения. При этом появление рецидивов туберкулеза глаз в пожилом и старческом возрасте приводит к более длительному стационарному лечению, неоднократным хирургическим и лазерным вмешательствам, что отрицательным образом отражается на качестве жизни.

Все эти данные свидетельствуют о необходимости исследований и разработке алгоритмов и схем не только лечения, но и диспансерного наблюдения больных пожилого и старческого возраста, перенесших туберкулез глаз, с целью профилактики рецидивов и повышения качества жизни.

Список литературы

1. С.Р. Гиляровский, В.А. Орлов, Н.Г. Бенделиани и др Изучение качества жизни больных с хронической сердечной недостаточностью: современное состояние проблемы // Российский кардиологический журнал. - 2001. - №3. - С.15-18.
2. Ковынева О. А., Герасимов Б.И. Управление качеством жизни населения / под. ред. д-ра экон. наук, Б.И. Герасимова. - Тамбов: Изд-во Тамбов. гос. техн. ун-та, 2006. - 88 с. Кошечкин В.А., Иванова З.А. Туберкулез // Уч.пособие - Изд-во «ГЭОТАР -Медиа», М.- 2007.
3. Воронова И.Н., Хокканен В.М., Санаева С.И. ВИЧ-инфекция и туберкулез глаз. Практическая медицина. -2016. – Т.1.- №62(98).- С. 15-18.
4. Шанаева О.Е. Сравнительный анализ качества жизни у больных туберкулезом легких после консервативного и хирургического лечения /Автореф ... к.м.н. – Смоленск, 2007. – с.10.
5. Аникин Е.А., Макарова И.Н., Страхов К.А., Аль-дауд С.Д. Исследование качества жизни у больных туберкулезом // Медицинская экология. – 2012. - № 4. – С. 58-61
6. Кондакова М.Н. Клинико-генетические особенности патогенеза туберкулеза органов дыхания у подростков / Автореф ... д.м.н. – СПб, 2005. – 31 с.
7. Хокканен В.М. Туберкулез глаз // Внелегочный туберкулез: Руководство для врачей / Под ред. А.Н. Браженко – СПб: СпецЛит., 2013. – С. 375-392.



УДК 614(476)

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ЕЕ РЕГИОНОВ

Черевко А.Н., Куницкая С.В., Халямина И.И., Игумнова Е.С.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Реферат. Для оценки состояния здоровья населения Республики Беларусь проанализированы показатели первичной заболеваемости населения, первичной инвалидности, общей смертности. На их основании рассчитан интегральный показатель относительного эпидемиологического территориального риска. Установлено, что по Витебской, Гомельской и Могилевской областям он находится в зоне повышенного риска. Среднегодовой темп прироста интегрального показателя указывает на умеренную тенденцию к росту. Все это свидетельствует о неблагоприятной ситуации в отношении здоровья населения в названных регионах, необходимости первоочередного анализа сложившейся ситуации и приоритетного проведения мероприятий, направленных на улучшение здоровья населения. Комплексная оценка показателей здоровья населения позволяет определить регионы, требующие повышенного внимания к их медико-социальным проблемам и вопросам профилактики. Ранжирование регионов по уровням риска для здоровья населения может быть использовано для оптимизации управления здоровьем и определения приоритетов при проведении региональной политики здравоохранения.

Ключевые слова: здоровье населения, относительный эпидемиологический территориальный риск, заболеваемость, инвалидность, смертность.

Актуальность. Отсутствие тенденции к уменьшению негативного влияния неблагоприятных факторов окружающей среды, образа жизни на здоровье человека с одной стороны, увеличение продолжительности жизни и старение населения – с другой стороны, определяют актуальность мониторинга состояния здоровья населения и прогнозирования его изменений. Многофакторная обусловленность здоровья и множество статистических показателей, которые его характеризуют в той или иной степени, требуют выбора достаточно простых, доказательных и информативных методов оценки общественного здоровья. Используя такие показатели как смертность, первичная заболеваемость и др. [1], можно получить комплексную оценку здоровья населения любого региона, а также выявить территории повышенного риска для здоровья, что найдет практическое применение в организации медицинского обеспечения.

Цель: Провести комплексную оценку здоровья населения Республики Беларусь и ее регионов.

Материалы и методы. Материалом для исследования явились данные официальной статистической отчетности Республики Беларусь за период с 2011 по 2016 г. [2,3]. Определялась средняя многолетняя тенденция динамики



первичной заболеваемости, инвалидности, общей смертности и интегрального показателя, которая оценивалась следующим образом:

$<\pm 1\%$ – тенденции к росту или снижению нет (показатель стабилен);

$\pm 1-5\%$ – умеренная тенденция к росту или снижению;

$>\pm 5\%$ – выраженная тенденция к росту или снижению.

Проводился расчет относительных эпидемиологических территориальных рисков общей смертности, первичной заболеваемости, инвалидности в Республике Беларусь и ее регионах, как вероятность отклонения показателя от его фоновой величины по формуле [4]:

$$PR_i^j = 1 - \exp\left(-\frac{1}{2} \left(\frac{\text{факт}}{\text{фон}}\right)^2\right)$$

PR_i^j – относительный эпидемиологический территориальный риск;

\exp – стандартная функция экспонента;

факт. – фактическое территориальное значение показателя в регионе;

фон. – фоновое значение показателя, вычисляемое как средняя величина четырех его наименьших значений в данном регионе за исследуемый период.

Выделены три интервала, соответствующие различной степени состояния здоровья населения на территориях:

$0 \leq PR_i^j \leq 0,33$ – допустимый (приемлемый) риск;

$0,34 \leq PR_i^j \leq 0,66$ – умеренный риск;

$0,67 \leq PR_i^j \leq 1,0$ – повышенный риск.

Величина относительного эпидемиологического риска по территории для совокупности патологий $i=1...N$:

$$PR_j = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N PR_i^j, \text{ где:}$$

PR_i^j – относительный эпидемиологический риск территории j патологии i ;

PR_j – относительный эпидемиологический территориальный риск на территории j ;

N – количество учитываемых патологий.

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программного обеспечения Microsoft Excel.

Результаты. Для оценки состояния здоровья населения в Республике Беларусь и ее регионах были выбраны показатели первичной заболеваемости населения, первичной инвалидности детей и взрослых, общей смертности, интегральный показатель относительного эпидемиологического территориального риска.

Данные о динамике показателей, характеризующих здоровье, приведены в таблицах 1–4. За анализируемый период выявлена умеренная тенденция к снижению первичной заболеваемости населения в целом по Республике Беларусь. Однако, обращает на себя внимание отсутствие динамики этого показателя в Гродненской области и г. Минске.



Таблица 1

Показатели динамики заболеваемости по регионам Республики Беларусь за
2012–2016 г.

Год	Темп прироста (%)							
	Республика Беларусь	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	г.Минск
2012	92,41	92,34	91,18	91,87	91,16	92,43	89,97	94,36
2013	101,54	102,28	99,24	100,02	107,30	102,44	94,69	102,64
2014	94,12	92,00	93,72	96,93	88,20	93,20	96,44	95,32
2015	103,00	102,73	101,72	99,65	106,66	104,78	100,72	103,73
2016	101,99	100,85	100,21	101,22	105,74	101,62	99,22	103,00
Среднегодовой темп роста показателя (%)	98,51	97,92	97,13	97,88	99,46	98,76	96,13	99,72
Среднегодовой темп прироста показателя (%)	-1,49	-2,08	-2,87	-2,12	-0,54	-1,24	-3,87	-0,28

Первичная инвалидности за период с 2011 по 2016 г. характеризуется умеренной тенденцией к росту в возрастной группе лиц до 18 лет в целом по стране и в таких регионах как Брестская, Минская, Могилевская области и г. Минск. Выраженная тенденция к росту инвалидности детского населения установлена на территориях Витебской, Гомельской, Гродненской областей.

Таблица 2

Показатели динамики инвалидности лиц до 18 лет по регионам Республики Беларусь за 2012–2016 г.

Год	Темп прироста (%)							
	Республика Беларусь	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	Минск
2012	103,49	108,93	116,89	106,67	117,65	100,53	92,68	92,42
2013	106,74	102,19	101,16	105,11	102,78	100,52	105,26	122,40
2014	98,53	96,52	105,09	107,08	104,65	103,54	92,13	87,68
2015	108,33	101,94	108,10	102,22	91,43	115,39	113,23	120,32

2016	102,51	97,34	103,17	107,85	110,73	97,73	113,24	97,12
Среднегодовой темп роста показателя (%)	103,86	101,29	106,74	105,77	105,08	103,37	102,88	103,00
Среднегодовой темп прироста показателя (%)	3,86	1,29	6,74	5,77	5,08	3,37	2,88	3,00

Среди взрослого населения также наблюдается умеренная тенденция к росту первичной инвалидности в целом по стране и выраженная тенденция к росту – на территориях Витебской и Гомельской областей.

Таблица 3

Показатели динамики инвалидности лиц 18 лет и старше по регионам
Республики Беларусь за 2012- 2016 г.

Год	Темп прироста (%)							
	Республика Беларусь	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	Минск
2012	121,37	125,99	123,94	122,01	117,61	125,89	120,06	116,86
2013	97,58	101,00	104,71	102,45	96,74	90,02	98,10	94,28
2014	95,90	95,99	96,68	102,13	97,34	95,94	93,90	91,78
2015	105,89	105,56	111,13	105,23	99,00	108,95	113,29	101,09
2016	96,38	95,36	97,98	99,45	97,64	95,07	94,69	95,19
Среднегодовой темп роста показателя (%)	103,00	104,22	106,44	105,96	101,37	102,41	103,48	99,46
Среднегодовой темп прироста показателя (%)	3,00	4,22	6,44	5,96	1,37	2,41	3,48	-0,54

Показатель общей смертности имеет умеренную тенденцию к снижению на всех анализируемых территориях.



Таблица 4

Показатели динамики показателя смертности населения по регионам
Республики Беларусь за 2012- 2016 г.

Год	Темп прироста (%)							
	Республика Беларусь	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	Минск
2012	93,71	92,25	95,06	94,00	93,51	94,38	92,95	93,88
2013	98,51	99,24	100,00	97,87	101,39	98,68	97,93	98,91
2014	96,97	96,92	95,45	98,55	94,52	95,97	97,89	100,00
2015	98,44	100,79	100,00	97,06	100,00	99,30	97,12	96,70
2016	100,00	99,21	99,32	99,24	101,45	98,59	100,00	98,86
Среднегодовой темп роста показателя (%)	97,50	97,64	97,94	97,33	98,11	97,36	97,15	97,65
Среднегодовой темп прироста показателя (%)	-2,50	-2,36	-2,06	-2,67	-1,89	-2,64	-2,85	-2,35

Динамика интегрального показателя относительного эпидемиологического территориального риска представлена на рисунке 1.

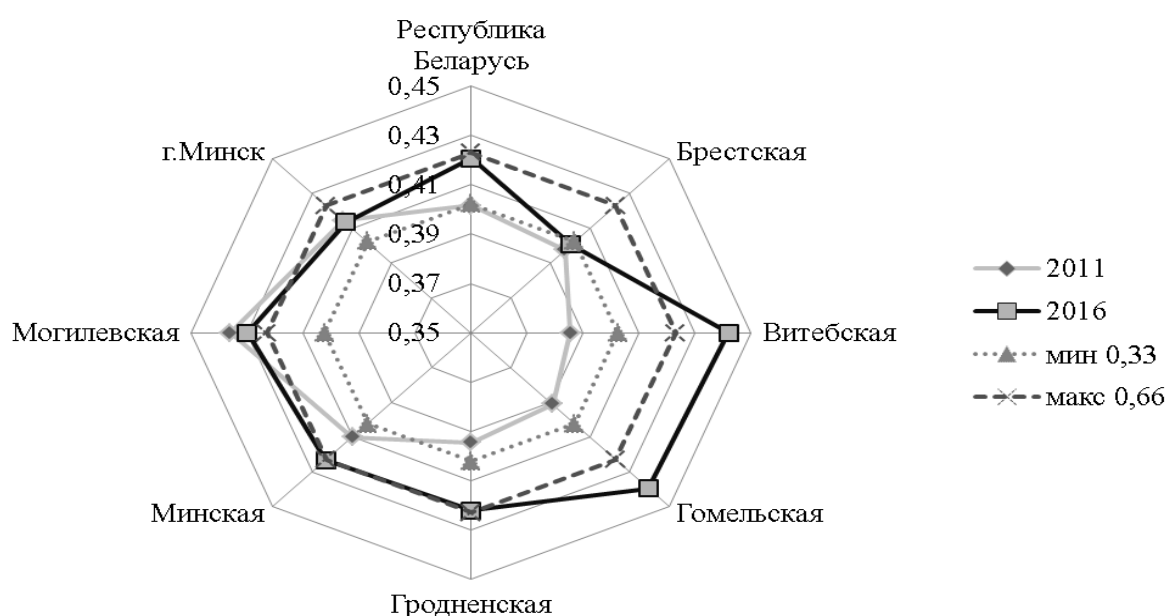


Рис. 1. – Интегральный относительный эпидемиологический территориальный риск для здоровья населения Республики Беларусь в 2011 и 2016 г.



В 2016 г. в Витебской, Гомельской и Могилевской областях значения показателей находятся в зоне повышенного риска. Расчет среднегодового темпа прироста интегрального показателя за период с 2011 по 2016 г., в указанных областях имеет умеренную тенденцию к росту. Что свидетельствует о неблагоприятной ситуации в регионах.

Остальные показатели относительного эпидемиологического территориального риска находятся в диапазоне умеренного риска, тенденция к изменению относительного риска отсутствует – среднегодовой темп прироста на всех территориях колеблется в границах от «-1,0%» до «+1,0%».

Использование интегрального показателя позволяет достаточно объективно охарактеризовать здоровье населения и определить приоритетность мер профилактического воздействия по регионам.

Выводы.

1. Комплексная оценка показателей здоровья населения позволила определить, что Витебская, Гомельская и Могилевская области требуют повышенного внимания к их медико-социальным проблемам и вопросам профилактики.

2. Ранжирование регионов по уровням риска для здоровья населения может быть использовано для оптимизации процесса управления здоровьем населения и определения приоритетов при проведении политики здравоохранения.

Список литературы:

1. Айдинов Г.Т., Марченко Б.И., Синельникова Ю.А. Применение комплексной оценки состояния здоровья населения в задачах совершенствования системы социально-гигиенического мониторинга. Гигиена и санитария. 2016; 95(10): 980-985. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-10-980-985>.

2. Здравоохранение в Республике Беларусь. Официальный статистический сборник за 2011-2017 г.- Мн.: ГУ РНМБ – Минск.

3. «Естественное движение населения по Республике Беларусь за 2016 год». Статистический бюллетень Национального статистического комитета Республики Беларусь // Минск - 2017.

4. «Основные принципы организации и проведения социально-гигиенического мониторинга». Инструкция по применению. Регистрационный № 179-1206 Министерство Здравоохранения Республики Беларусь // Г.А. Асташко, Л.С. Титовец, И.В. Суворова и соавторы / Минск – 2007.

УДК 618.3

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ОАА

Черствая Е.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Реферат. Отягощенный акушерский анамнез - это собирательное понятие, под которым понимают неблагоприятные исходы предыдущих беременностей,



такие как самопроизвольные выкидыши, неразвивающаяся беременность, антенатальная гибель плода, преждевременные роды, наличие медицинских аборт в анамнезе и др.

Ключевые слова: отягощенный акушерский анамнез.

Актуальность. За период с начала 2015 по декабрь 2016 в УЗ «6 городская клиническая больница» г. Минска произошло 11473 родов, причем у 4567 пациенток (40% от общего количества родов) анамнез был отягощен несостоявшейся предыдущей беременностью: внематочная беременность, самопроизвольный выкидыш, неразвивающаяся беременность, прерывание первой беременности по желанию женщины. Треть из родивших женщин с ОАА составляют повторнобеременные первородящие пациентки. В настоящее время частота неблагоприятных исходов для такого рода пациенток высока (по данным разных авторов составляет от 15% до 45,7%). И поэтому вопросы ведения беременности и родов у такой категории пациенток приобретают наибольшую ценность и значимость для населения страны.

Цель. Охарактеризовать и выявить особенности течения беременности и родоразрешения у повторнобеременных первородящих пациенток с отягощенным акушерским анамнезом, и на их основе составить рекомендации для медицинского персонала по ведению таких пациенток.

Материал и методы. Проведён ретроспективный анализ 135 историй родов на базе УЗ «6 городская клиническая больница» г. Минска за 2015 – декабрь 2016 гг. На основе проанализированного материала сформировано 5 групп пациенток: I – 31 беременных с внематочной беременностью в анамнезе, II – 33 пациентки с самопроизвольным выкидышем в анамнезе, III – 36 пациенток с неразвивающейся беременностью в анамнезе, IV- 35 пациенток с прерыванием первой беременности по желанию женщины в анамнезе. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием программы «Statistica 10.0». Для анализа данных использовались методы непараметрической статистики. Сравнение количественных данных в группах проводилось с использованием U-критерия Манна-Уитни. Достоверными считались результаты при $p < 0.05$.

Результаты. Возраст в исследуемых группах составил от 20 до 30 лет и по группам значимо не различался (I - 27,5 года, II – 25,9, III – 27,1, IV – 26,4). Все роды были срочными.

При сравнении экстрагенитальной патологии в исследуемых группах достоверно наиболее частой патологией стали нарушение жирового обмена и миопия различной степени явились, у пациенток I и II также достоверно часто встречалось варикозное расширение вен (рис. 1).

Предлежание плода было в большинстве случаев среди всех пациенток было головным, положение – продольное, исключение – группа пациенток с прерыванием беременности по желанию женщины (48,6% поперечное положение и 42,9% продольное).



Анализируя гинекологический анамнез пациенток в исследуемых группах было выявлено, что во всех группах достоверно чаще встречается ЭШМ в анамнезе в группе I высокий вес также имеет кольпит, в IV- ИППП (табл. 1).

Наибольший интервал между беременностями, от 8 до 10 лет, отмечен в группе женщин, прервавших первую беременность по своему желанию. Однако это связано с нежеланием женщины беременеть, а не с бесплодием. Наименьший интервал между беременностями отмечен в группе пациенток, перенесших трубную беременность (2-4 года), наибольший в группе женщин, имевших в анамнезе неразвивающуюся беременность (8-10 лет), причем у 5 из них был выставлен диагноз бесплодие.

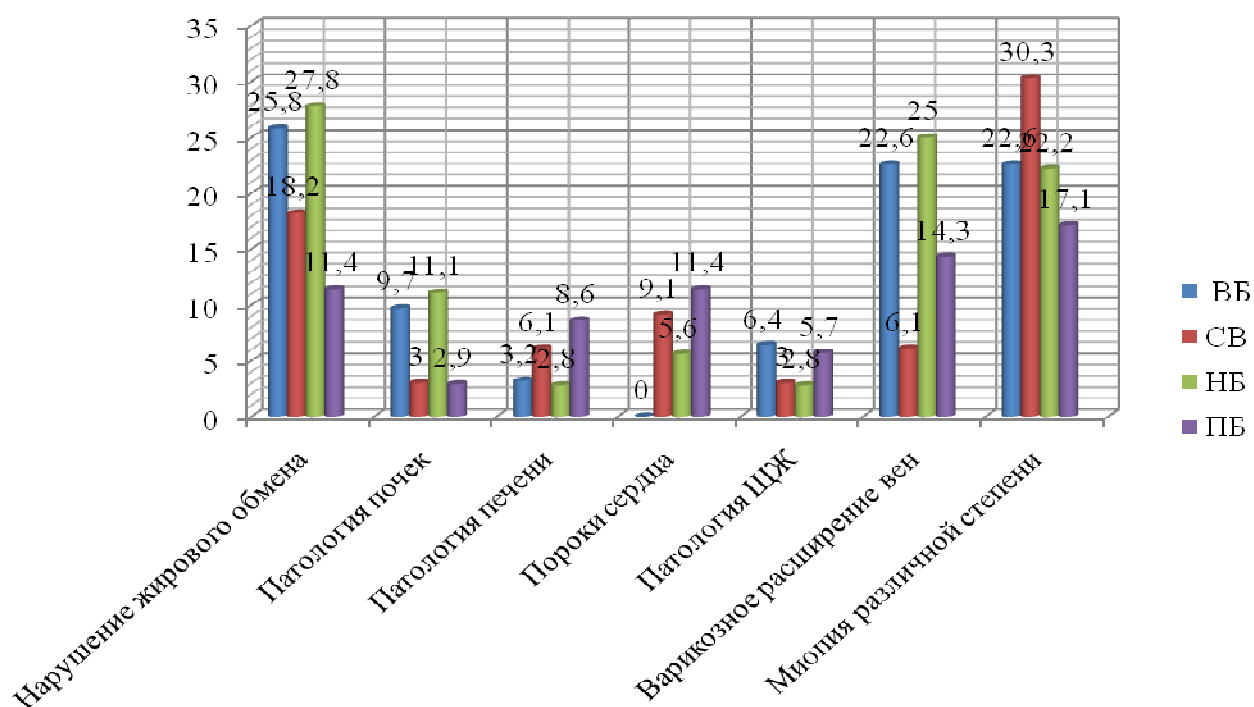


Рис. 1 - Экстрагенитальная патология

Таблица 1

Гинекологический анамнез

Показатель	ВБ		СВ		НБ		ПБ	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ЭШМ	4	12,9	6	18,2	8	22,2	7	20
ИППП	2	6,5	3	9,1	1	2,8	6	17,1
Кольпит	4	12,9	2	6,1	1	2,8	1	2,9
Хронический сальпинго-офорит	2	6,5	1	3,0	3	8,5	4	11,4
Бесплодие	1	3,2	3	9,1	5	13,9	0	-



В исследуемых группах по беременности чаще осложнялась: I – анемией, II – анемией, III – анемией, IV- макросомия плода. Угрозой прерывания беременности в различных сроках присутствовала у большей доли пациенток во всех группах. Также выявленные случаи многоводия (I, III), маловодия (IV), синдрома задержки внутриутробного развития (СЗРП) в III группе (рис. 2).

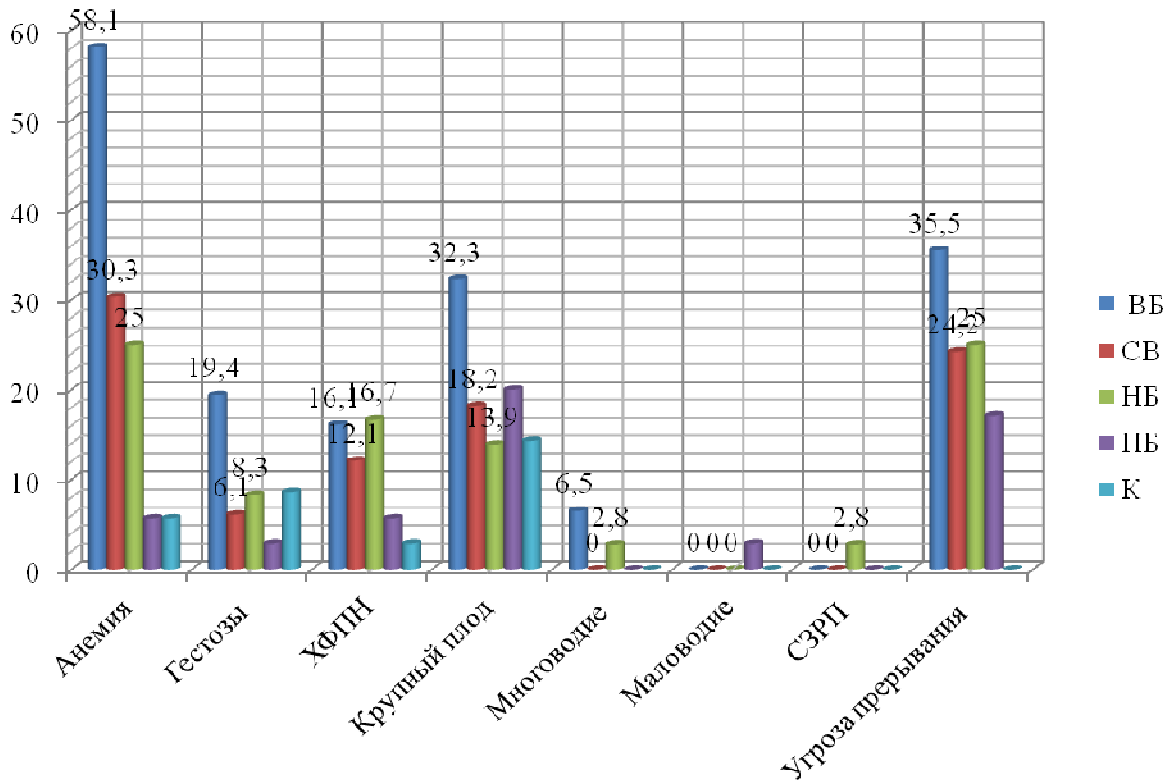


Рис. 2. Осложнения беременности

Через естественные родовые пути чаще рожали женщины, имеющие в анамнезе трубную беременность с трубной беременностью (21 женщина (67,74%)) и медицинский аборт (24 (67,69%)). У пациенток с анамнезом, отягощенным неразвивающейся беременностью или самопроизвольным выкидышем, кесарево сечение проводилось примерно в половине случаев (во II группе – 16 женщин (48,48%), в III – 16 (44,4%). В подавляющем большинстве операция выполнялась в плановом порядке.

Основными осложнениями в родах были несвоевременное излитие околоплодных вод, аномалии родовой деятельности, травматизм (табл. 2). Несвоевременное излитие околоплодных вод было наиболее частым осложнением в I и II группе, аномалии родовой деятельности в III и травматизм в IV.



Таблица 2

Осложнения, возникшие в родовом периоде

Показатель	ВБ		СВ		НБ		ПБ	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Травматизм (разрывы промежности, эпизиотомия)(ЕР)	3	9,7	9	27,3	7	19,4	12	34,3
Аномалии родовой деятельности	3	9,7	5	15,2	11	30,6	9	25,7
Несвоевременное излитие околоплодных вод	7	22,6	11	33,3	10	27,8	10	28,6

Кровопотеря у пациенток всех групп, родивших через естественные родовые пути, была физиологической и достоверно по группам не отличалась. Однако кровопотеря во время операции кесарево сечение была выше у пациенток 1 группы. Все дети родились без асфиксии, по весу и росту значимо не отличались по группам.

Выводы: Учитывая найденные данные, пациенткам с отягощенным акушерским анамнезом при планировании последующей беременности особое внимание следует обратить на следующие моменты:

1 Пациенткам с внематочной беременностью в профилактических целях стоит посетить эндокринолога и гинеколога, и при наличии какой-либо патологии вылечить ее или привести к рецидивному течению.

2 Пациенткам с самопроизвольным выкидышем в анамнезе стоит обратить внимание на свое зрение.

3 Пациенткам с неразвивающейся беременностью в анамнезе следует внимательно следить за ИМТ, и если он превышает нормальный показатель, то следует принять меры по его снижению; профилактически пройти обследование у нефролога и гинеколога, и при наличии какой-либо патологии вылечить ее или привести к рецидивному течению; при наличии варикозного расширения вен нижних конечностей обратиться к хирургу и обсудить с ним возможные варианты лечения. В данной группе самый большой процент пациенток с выставленным диагнозом «бесплодие».

4 Пациенткам с прерыванием первой беременности по желанию женщины в анамнезе также следует внимательно следить за ИМТ, и если он превышает нормальный показатель, то следует принять меры по его снижению; профилактически пройти обследование у гинеколога, и при наличии какой-либо



патологии вылечить ее или привести к рецидивному течению; внимательно относиться к выбору своего полового партнера.

Во время наступления беременности всем группам пациенток стоит проводить профилактику анемии, гестозов, следить за изменением ИМТ (не прибавлять в весе больше необходимой нормы).

Список литературы:

1. Значение соматической и акушерско-гинекологической патологии в развитии преэклампсии / Е. Г. Сундюкова, Б. И. Медведев, С. Л. Сашенков и др. // Человек. Спорт. Медицина. – 2013. – № 1. – С. 8-13.
2. Истмико-цервикальная недостаточность при различных факторах риска / Л. И. Кох, И. В. Сатышева // Сибирское медицинское обозрение. – 2018. – № 2. – С. 28-33.
3. Кулаков В. И., Серов В. Н., Адамян Л. В. Руководство по охране репродуктивного здоровья. – М.: Триада-Х, 2001. – С.360.

УДК 616.921.8:618.2(476)

**КОКЛЮШ: ИНФОРМИРОВАННОСТЬ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН,
НАБЛЮДАЮЩИХСЯ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
ЗАВОДСКОГО РАЙОНА Г. МИНСКА, ОБ ОПАСНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЛЯ ИХ
БУДУЩИХ ДЕТЕЙ**

Шапкина Т.Е., Шилова М.А., Раевская И.А.

БГМУ, г. Минск

Реферат. В статье приведены результаты анкетирования 150 беременных женщин, наблюдающихся в амбулаторно-поликлинических организациях Заводского района г. Минска о коклюше (клинических проявлениях, профилактических мероприятиях, в том числе и специфической профилактике). Установлено, что 42,7% респондентов не доверяют специфической профилактике данной инфекции, а 12,0% – не планируют вакцинировать своих детей против этого заболевания.

Ключевые слова: коклюш, беременные, анкетирование.

Актуальность. Коклюш является острой антропонозной инфекцией бактериальной природы с аэрозольным механизмом передачи [1-3]. Наиболее характерный признак данной инфекции — приступообразный спазматический кашель. В 2017 г. инцидентность коклюша на территории Республики Беларусь составила 5,5‰. Высокая восприимчивость новорожденных к возбудителю коклюша объясняется тем, что ввиду угасания поствакцинального иммунитета у рожениц трансплацентарно переносимые от матери антитела не всегда защищают ребенка от заболевания [4]. Т. о. группа детей в возрасте до 3 месяцев жизни является наиболее восприимчивой. Коклюш у неиммунных детей младшего возраста часто протекает в тяжелой форме, с такими осложнениями как бронхиты, бронхопневмонии, пневмонии, сегментарные или долевые ателектазы, клонические или клонико-тонические судороги, вплоть до летального исхода.



Цель. Изучить информированность беременных женщин в учреждениях здравоохранения Заводского района г. Минска о коклюше (клинических проявлениях, профилактических мероприятиях, в том числе и специфической профилактики).

Материалы и методы исследования. В анкетировании приняли участие 150 беременных, наблюдающихся в учреждениях здравоохранения Заводского района г. Минска: 5 городская клиническая больница и поликлиниках № 6, №10, №17, №21, №22, №23, №36. Анкетирование носило анонимный характер. Средний возраст беременных составил 28,6 г. Среди них 54,7% респондентов имели высшее образование, в том числе 2% – высшее медицинское; 12,7% опрошиваемых имели среднее образование, 28,6% – среднее специальное образование.

Результаты. 19,4% респондентов не смогли ответить, от кого можно заразиться коклюшем. 3,4% женщин указали в качестве возможного источника инфекции при коклюше животных. 30,2% респондентов не знают, каким образом можно заразиться данной инфекцией. Большинство опрошиваемых (69,8%) указали на воздушно-капельный путь как наиболее возможный путь передачи коклюша, однако были и беременные, которые посчитали, что коклюшем можно заразиться посредством употребления недоброкачественных продуктов питания и воды, при укусах насекомых. 68,0% указали в анкетах, что наиболее часто коклюш возникает через несколько дней после заражения (не более, чем через 2 недели), 8,6% респондентов затруднились ответить на данный вопрос.

94,0% будущих мам посчитали, что коклюш является опасным заболеванием для их детей. 28,7% респондентов посчитали, что наиболее часто коклюшем болеют дети, посещающие группы детского сада, 17,3% указали, что данным заболеванием болеют преимущественно взрослые. 17,2% беременных женщин считают, что коклюшем болеют дети, посещающие организованные коллективы как в учреждениях дошкольного образования, так и классы школ. В 7,9% случаев опрошенные считают, что коклюшем болеют только дети, вне зависимости от посещения ими организованных коллективов. 12,0% респондентов посчитали, что коклюшем могут болеть не только дети, но и взрослые, и пожилые люди.

42,7% женщин не доверяют прививкам против данной инфекции и 88,0% беременных планируют прививать своего ребенка против коклюша, среди которых 65,4%- по календарю профилактических прививок и 22,6%- на платной основе. Однако 12,0% будущих матерей не планируют вакцинировать своих детей против данного заболевания.

На вопрос «Слышали ли Вы негативные отзывы о прививках против коклюша?» 28,6% беременных женщин ответили положительно. Из них в 48,8% случаев негативная информация о прививках была получена из интернет-ресурсов, в 23,3% случаев – от соседей или друзей опрошиваемых. Каждая пятая женщина (20,9%) получила негативную информацию от участкового врача-педиатра. 2 человека указали на то, что имели личный негативный опыт.



Заключение. Коклюш остается важной проблемой для системы здравоохранения в Республике Беларусь. Достаточно большое количество женщин (42,7%) не доверяют специфической профилактике данной инфекции, а 12,0% – не планируют вакцинировать своих детей против этого заболевания.

28,6% опрошенных сталкивались с негативной информацией о прививках против коклюша. В 20,9% случаев негативная информация о прививках против данной инфекции была получена от участковых врачей-педиатров, а в половине случаев родители были информированы из интернет-источников.

Таким образом, требуется проведение дальнейшей информационно-образовательной работы о клинических проявлениях коклюша, его осложнениях и мерах специфической профилактики не только с родителями, но и с населением в целом.

Список литературы:

1. Курова, Н. Н. Противокклюшный иммунитет у детей в городах Северо-Западного федерального округа с разной численностью населения / Н. Н. Курова, Г. Я. Ценева, А. Б. Жебрун // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – №4. – С. 33-37.

2. Фисенко, Е. Г. Иммуноструктура к коклюшу среди детского населения г. Минска / Е. Г. Фисенко, В. А. Логотько, И. Н. Глинская // Медицинский журнал. – 2012. – №3. – С. 128-131.

3. Зайцев, Е. М. Эпидемический процесс и вакцинопрофилактика коклюша / Е. М. Зайцев // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – №3. – С. 104-112.

4. Грачева, Н. М. Коклюш (клиника, диагностика, лечение) / Н. М. Грачева, А. В. Девяткин, М. С. Петрова и др. // Поликлиника. – 2016. – №2 (1). – С. 13-25.

УДК:616.9-059 (470.63)

**ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С
ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ.**

Шапкунова А.И., Морозько П.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Проведен анализ заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи населению Ставропольского края за 2014-2016 гг. Отмечается ежегодный рост инфекций, связанных с медицинской помощи за определенный период, в основном, за счет регистрируемых показателей по прочим внутрибольничным инфекциям и пневмониям.

Ключевые слова: инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, внутрибольничные инфекции, гнойно-септические инфекции родильниц, гнойно-септические инфекции новорожденных, острые кишечные инфекции, Ставропольский край.

Актуальность. Изучение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) является очень важным при оценке качества функционирования



системы здравоохранения современного государства. По уровню инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи можно судить о качестве оказываемых услуг населению. Ежегодно, с момента ввода в России официального учета и регистрации в 1990 году внутрибольничных инфекций (ВБИ) (в настоящее время инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи – ИСМП) уровень заболеваемости составляет (1,5-1,9 случаев на 1000 пациентов). По данным официальной статистики среди пациентов лечебно-профилактических учреждений в Российской Федерации регистрируется около 25-30 тыс. случаев ИСМП, однако реальное их количество составляет не менее 2-2,5 млн.случаев [5]. Согласно статистическим данным отечественных и зарубежных исследователей, ИСМП развиваются у 5-20% госпитализированных больных. Присоединение ИСМП к основному заболеванию удлиняет сроки пребывания больных в стационарах в среднем на 10 койко-дней. По данным ВОЗ показатель летальности среди госпитализированных с ИСМП в 10 раз превышает таковой у лиц без инфекции [1].

Цель. Изучить динамику регистрации распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях Ставропольского края в 2014-2016 гг.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ «Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году», «Материалов к Государственному докладу Управления Роспотребнадзора «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ставропольском крае в 2016 году». Обработывались результаты при помощи компьютерных программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. В 2016 году в медицинских организациях (МО) Российской Федерации случаев ИСМП выявлено на 7,7 % больше, чем в 2015 году (24 771 и 23 006 случаев соответственно). В 2014 году в медицинских организациях были зарегистрированы 24 308 случаев.

Наибольшее число случаев ИСМП, регистрируется в хирургических стационарах (34% - 37,2 % от всех случаев). Реже ИСМП регистрируются в акушерских стационарах (33,0% - 28,9%) и детских стационарах (8,3% - 9,1%) (рис.1).

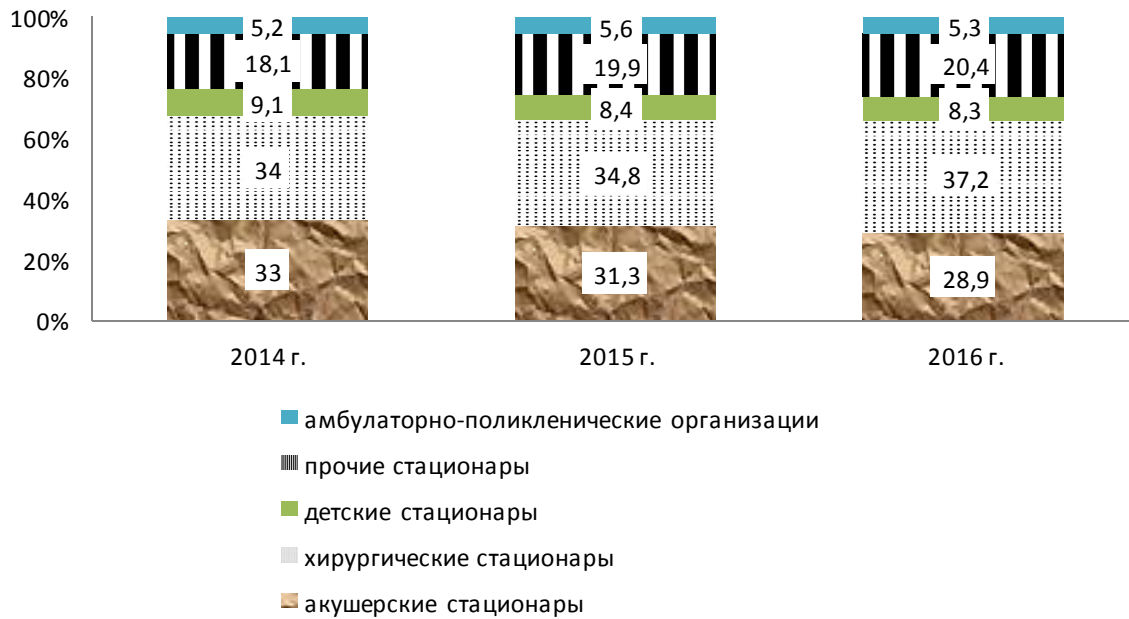


Рис. 1. Доля случаев ИСМП, зарегистрированных в различных типах МО в РФ за период 2014-2016 гг. (%)

В структуре ИСМП в РФ первое место занимают внутрибольничные пневмонии (в 2016 г. первое место принадлежало послеоперационным инфекциям), которые составили 24,1 % от общего числа зарегистрированных случаев ИСМП (2015 г. – 21,3 %, 2014 – 13,7 %). На втором месте – послеоперационные инфекции (2016 г. – 22,7%, 2015 г. – 24,7 %, 2014 г. – 24,7 %). В 2016 г. 15,5 % приходится на гнойно-септические инфекции (ГСИ) новорождённых (2015 г. – 15,9 %, 2014 г. – 13,7 %) и 11,7 % приходится на ГСИ родильниц (2015 г. – 13,6 %, 2014 г. – 9,1 %). Доля других инфекционных заболеваний (в т. ч. гриппа) в структуре ИСМП составила в 2016 году 9,6 % (2015 г. – 7,7 %), постинъекционных инфекций – 8,3 % (2015 г. – 8,8 %, 2014 г. – 9,1 %), острых кишечных инфекций – 5,2 % (2015 г. – 5,7 %, 2014 г. – 6,6 %), инфекций мочевыводящих путей – 2,9 % (2015 г. - 2,0 % , 2014 г. - 1,7 %), других сальмонеллезных инфекций – 0,05 % (2015 г. – 0,17 % , 2014 г. – 0,17 %), вирусных гепатитов В и С соответственно 0,02% и 0,03 % (2015 г. – 0,05% и 0,04 %, 2014 г. – 0,03% и 0,07 %).

Снизилась доля ИСМП, зарегистрированных в акушерских стационарах до 10,2% в 2016 г. (20,8% в 2015 г. и 20% - 2014 г.) (рис.2). В детских стационарах их доля снизилась до 2,3% (2,6% в 2015 г. и 1,9% в 2014 г.), в амбулаторно-поликлинических учреждениях до – 1,5% (1,8% в 2015 г. и 3,2% в 2014 г.) Увеличился удельный вес ИСМП в хирургических стационарах до 40,8% в 2016 г. (39,2% в 2015 г. и 34,2% в 2014 г.), и в «прочих» стационарах до 45,2% (35,6% в 2015 г. и 40,7% - в 2014 г.)

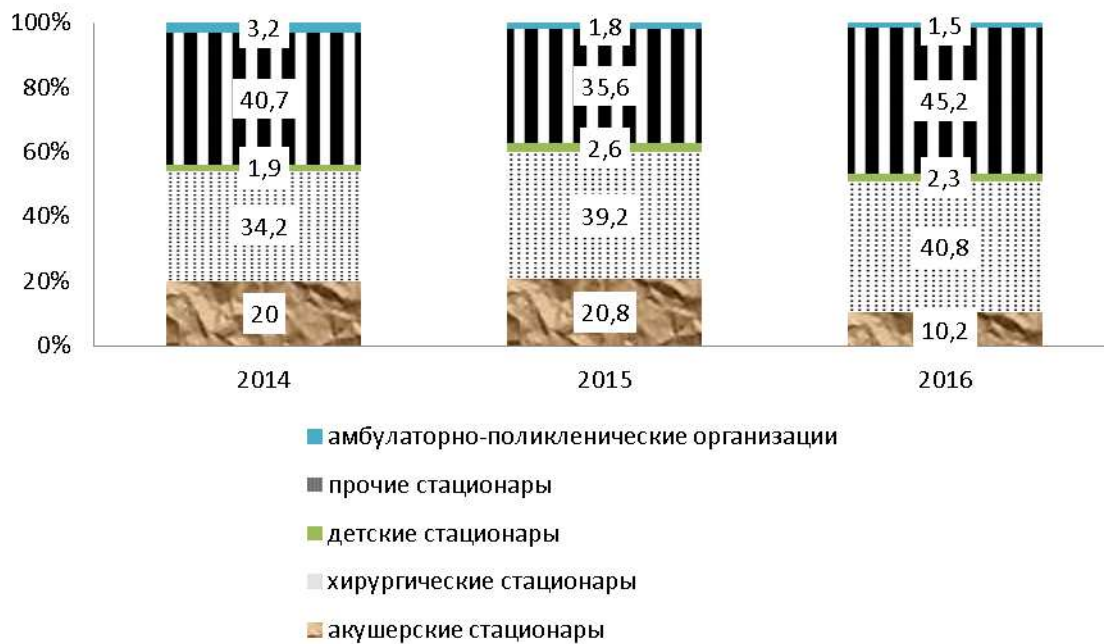


Рис. 2. Доля случаев ИСМП, зарегистрированных в различных типах МО в Ставропольском крае (%)

Регистрируя распространение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в Ставропольском крае, мы получили следующие результаты. Наибольшее количество ИСМП зарегистрировано в 2016 г. в г. Ставрополе (82,6% от общего числа случаев зарегистрированных в крае) за счет большего количества стационаров. Меньшая доля ИСМП зарегистрирована в Нефтекумском районе (2,7%), в Кочубеевском районе (2,2%), в Шпаковском районе (2%), в г. Пятигорске (1,7%), в г. Невинномысске и г. Ессентуки (1,2%), в Петровском районе (1%), в Буденновском районе (0,8%). На остальных административных территориях (Александровский район, Апанасенковский район, Арзгирский район, Благодарненский район, Будённовский район, Георгиевский район, Грачёвский район, Ипатовский район, Кировский район, Красногвардейский район, Левокумский район, Минераловодский район, Новоалександровский район, Петровский район, Предгорный район, Советский район) выявлялись единичные случаи ИСМП. Ни одного случая ИСМП не было зарегистрировано в Андроповском, Изобильненском, Курском, Новоселицком, Предгорном, Степновском, Труновском и Туркменском районах, а также в г. Железноводске.

В 2016 году в РФ по сравнению с 2015 годом отмечено снижение на 7,3 % числа случаев заболевания гнойно-септическими инфекциями (ГСИ) среди родильниц, по сравнению с 2014 годом снижение на 9%. В Ставропольском крае в 2015 г. зарегистрировано 125 случаев ИСМП родильниц против 157 случаев в 2015 году и против 113 случаев в 2014 г. (рис. 3).



Рис. 3. Количество зарегистрированных случаев ГСИ среди родильниц в РФ и Ставропольском крае за 2014-2016 годы (количество случаев)

В структуре клинических форм ГСИ у родильниц в Ставропольском крае в 2016 году преобладали послеродовой эндометрит (58,1%) к 2015 году его доля составила 59,3%. Инфекции после родоразрешения путём кесарева сечения в 2016 г. составили 35,9% по отношению к 2015 году их доля составила 37,5% (Рис. 4).

Для этиологической расшифровки ГСИ родильниц материал для бактериологических исследований отбирался у 89,7% родильниц, что несколько хуже показателя 2015 года (94,7%). В этиологической структуре присутствовала различная условно-патогенная флора с преобладанием *St. aureus* (24,6%), «прочих» инфекций (20,7%), *E. Coli* (18,1%), и микст-инфекций (15,6%).

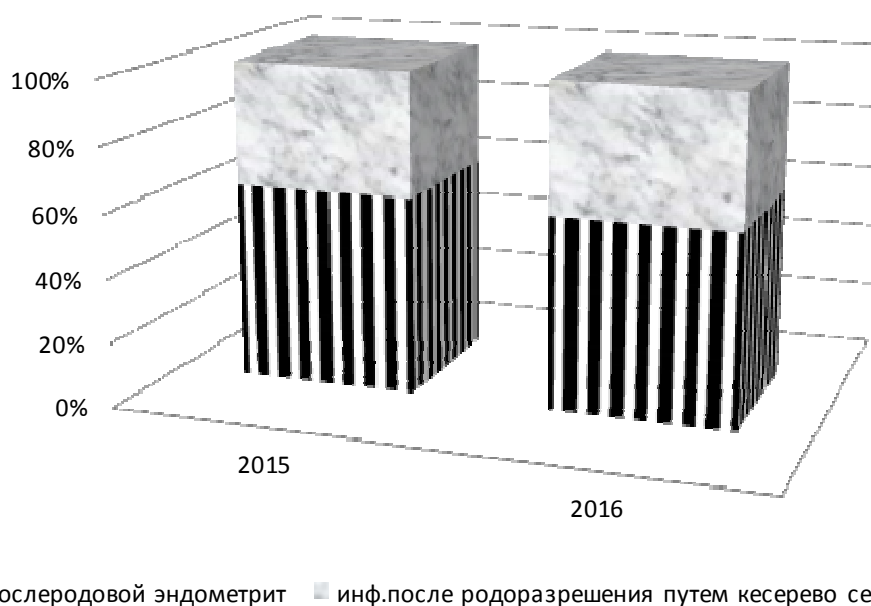


Рис. 4. Структура клинических форм ГСИ у родильниц в Ставропольском крае (%)

В 2016 году наиболее высокие показатели заболеваемости ГСИ выявлены в акушерских стационарах в Нефтекумском районе (23,8 случаев на 1000 родов), в Арзгирском районе (9,5 случаев на 1000 родов), в г. Ставрополе (5,3 случаев на 1000 родов) и г. Невинномысске (5 случаев на 1000 родов). В остальных районах края случаи ГСИ в акушерских стационарах не выявлены.

Количество случаев ГСИ среди новорождённых в РФ в 2016 г. увеличилось по сравнению с 2015 годом на 4,9 % (в 2016 г. зарегистрировано 3 842 случаев, в 2015 г. – 3663 случаев, в 2014 г.- 3832 случаев) (рис. 5). В Ставропольском крае заболеваемость ГСИ новорождённых снизилась и составила 0,2 случая на 1000 родившихся живыми против 0,4 случаев в 2015 г. (в 2016 году зарегистрировано 8 случаев ГСИ у новорожденных , в 2015 г. – 13 случаев, в 2014 г. – 9 случаев).

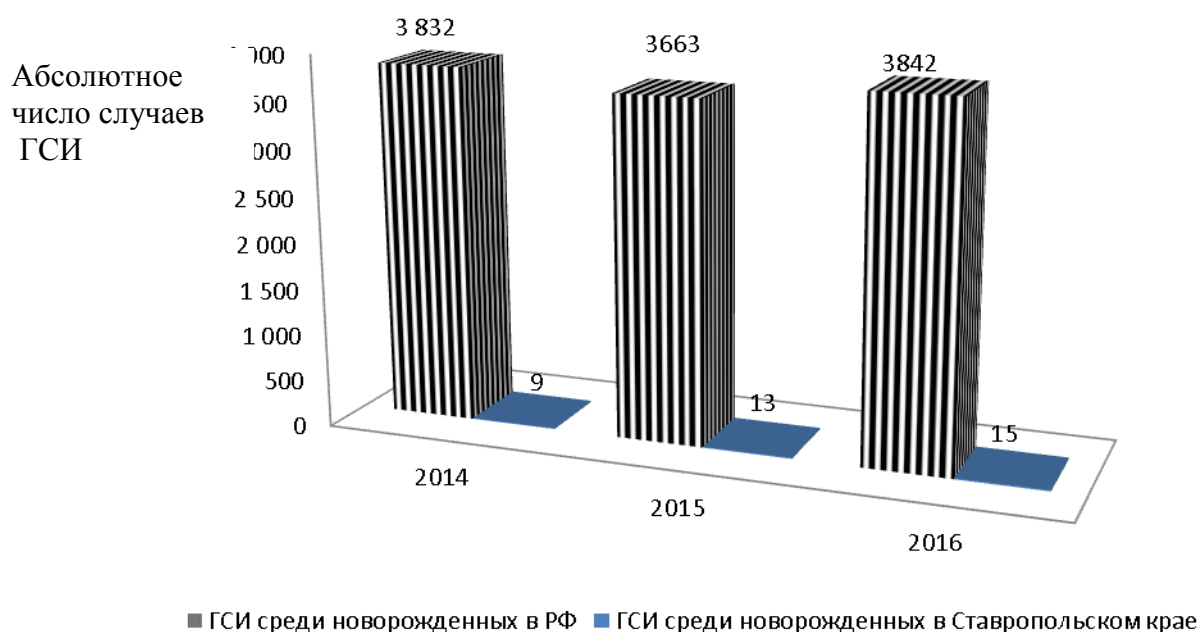


Рис. 5. Количество зарегистрированных случаев ГСИ среди новорожденных в РФ и Ставропольском крае за 2014-2016 гг. (количество случаев)

В структуре ГСИ новорождённых в Ставропольском крае в 2016 г. ведущее место занимали пиодермии 50% (в 2015 г. – 46,1%), на долю конъюнктивитов пришлось 37,5% (в 2015 г. – 30,7%) (рис. 6).

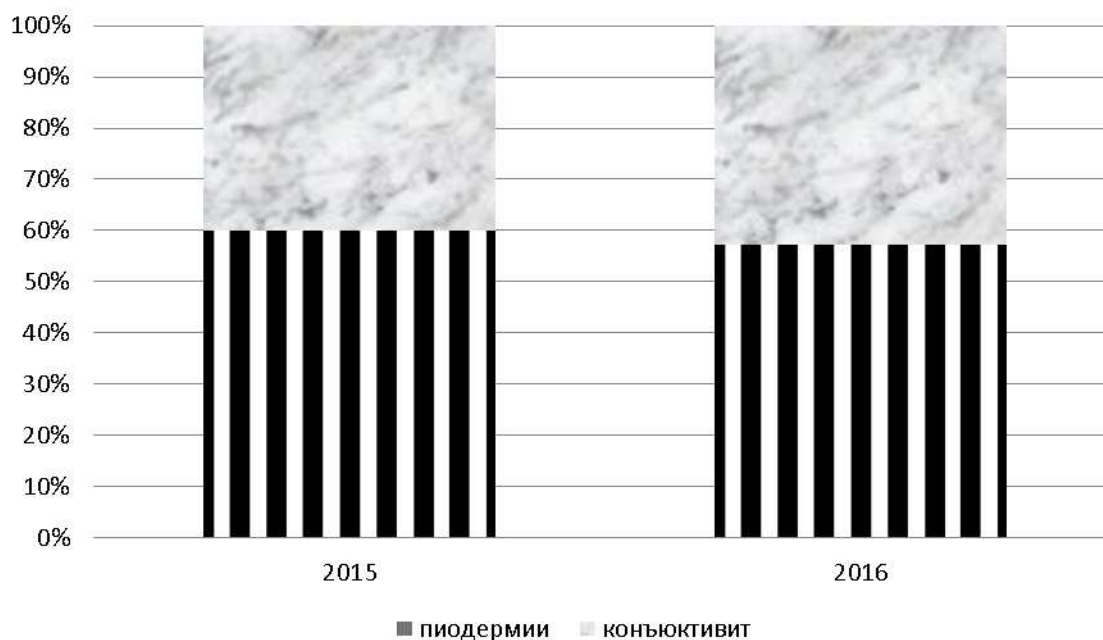


Рис. 6. Структура ГСИ новорожденных по этиологии в 2015-2016 гг. (%)

В Ставропольском крае снизилось количество случаев внутриутробной инфекции внутрибольничные инфекции новорождённых с 534 случаев в 2015 г.



до 513 случаев в 2016 г., показатель заболеваемости снизился и составил 14 случая на 1000 новорождённых. Число случаев смерти новорождённых в результате внутриутробного инфицирования составило 80 случаев в 2016 г. против 89 случаев в 2015 г.

Количество острых кишечных инфекций в 2016 году осталось на уровне 2015 г. (12 случаев). Острые кишечные инфекции регистрировались в медицинских организациях в двух административных территориях – в г. Ставрополе (9 случаев) и в г. Невинномысске (3 случая). Групповой очаг ротавирусной инфекции с 7 пострадавшими был зарегистрирован в г. Ставрополе в детском урологическом отделении ГБУЗ Ставропольская краевая «Городская клиническая больница медицинской помощи». Других сальмонеллезных инфекций зарегистрировано не было.

В 2015 г. увеличилось число зарегистрированных прочих инфекций по сравнению с 2015 г. на 34,3% (638 случаев в 2016 году против 419 случаев в 2015 году). Прочие инфекции регистрировались в медицинских организациях в семи административных территориях. Наибольшее количество их зарегистрировано в г. Ставрополе (589 случая), в Шпаковском районе (23 случая) и в Кочубеевском районе (17 случая). Основную часть прочих инфекций занимают ОРВИ (75,3% от общего количества). Пролезни составили 12,7%, грипп – 6,4%. Зарегистрирован один случай внутрибольничного инфицирования Крымской геморрагической лихорадкой (КГЛ) у медицинской сестры инфекционного отделения ГБУЗ СК «Петровская районная больница» в результате биологической аварии при оказании медицинской помощи больному КГЛ (прокол перчатки иглой шприца после инъекции больному).

В 2016 г., по сравнению с 2015 г. количество зарегистрированных инфекций мочевыводящих путей увеличилось в 2,5 раза, составив (5 случаев в 2016 г.). Количество постинъекционных осложнений осталось на уровне 2015 г. (62 случая). Постинъекционные осложнения регистрировались в медицинских организациях двенадцати административных территорий, наибольшее количество случаев зарегистрировано в г. Ставрополе (28 случая), в Александровском районе (5 случая), в Буденновском районе (5 случая), в г. Ессентуки (5 случая), в Нефтекумском районе (4 случая) и в Петровском районе (4 случая).

Заключение. Наибольшая доля внутрибольничных пневмоний в РФ регистрируется в стационарах хирургического профиля (48,9 % от всех зарегистрированных в 2016 г. случаев) и прочих стационаров (46,9 % от всех зарегистрированных в 2016 г. случаев). Повышение общего числа случаев ИСМП в Ставропольском крае произошло за счет роста по 2 регистрируемым нозологиям: по прочим внутрибольничным инфекциям на 34,3% и пневмониям на 40,7%. Отмечается снижение количества зарегистрированных случаев ГСИ среди родильниц в 2016 г. по сравнению с 2015 г. в РФ (на 7,3%) и в Ставропольском крае (на 21%). В структуре клинических форм ГСИ у родильниц в Ставропольском крае в 2016 г. по сравнению с 2015 г. отмечается снижение показателей по двум



преобладающим нозологиям (показатель послеродового эндометрита снизился на 2%, показатель инфекций после родоразрешения путем кесарева сечения снизился на 4%). Так же регистрируется увеличение количества зарегистрированных случаев ГСИ среди новорожденных в РФ (на 0,3%) и в Ставропольском крае (на 15%). В структуре клинических форм ГСИ новорожденных в Ставропольском крае в 2016 г. по отношению к 2015 г. наблюдается повышение показателей по преобладающим нозологиям (показатель пиодермии увеличился на 8%, показатель конъюнктивита увеличился на 22%). До 50-70% всех случаев ИСМП возникает через контактно-бытовой путь передачи. Соответственно руки медицинского персонала – важнейший фактор риска контактной передачи возбудителей ИСМП.

Список литературы.

1. ВОЗ. Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении. [Электронный ресурс] / ВОЗ. – Ж. : дата публикации 2013 г. <http://www.who.int/bulletin/volumes/89/10/11-088179-ab/ru/>

2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году» // Инфекции связанные с оказанием медицинской помощи. – С. 128-131.

3. Материалы к государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации по Ставропольскому краю в 2016 году» // 1.3.5. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. – С. 100-103.

4. Национальная Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 6 ноября 2011 г.)

5. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. О мерах по совершенствованию профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. [Электронный ресурс] / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – М. : дата публикации 26.12.2016 г.

http://rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=7576&sphrase_id=1134195

УДК 613.8, 612, 602, 519.7, 53

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Юрова В. А. Шматко А. Д.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Реферат. Развитие инфокоммуникационных технологий и средств программирования способствует их внедрению и активному использованию во многих областях жизнедеятельности современного человека, в том числе и в различных приложениях системы здравоохранения и медицины.



В последнее время выходит огромное количество мобильных приложений, которые позволяют оценить состояние здоровья по различным показателям. Использование таких приложений имеет ряд преимуществ. Например, смартфон всегда с собой, и человек имеет доступ к нему в любое время. Во-вторых, развитие области программирования дает большие перспективы на будущее и является экономически выгодным. Также использование мобильных приложений по мониторингу показателей здоровья и выполнения рекомендаций и схем по реабилитации после травм или болезни позволяет улучшить качество жизни людей, облегчить врачу наблюдение за динамикой лечения и восстановления здоровья пациентов. Поэтому важным является изучение программного обеспечения, первоочередно мобильных приложений, и их возможностей, их систематизация по эффективности ведения больного и мониторинга его состояния, методов измерения, которые используются в программах, и их точности.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, фотометрия, фотоплетизмография, мобильные приложения, неинвазивная диагностика, денситометрия

Актуальность: Всё большее число мировых сообществ здравоохранения переходят к формулировке подхода лечению и помощи в восстановлении здоровья больного, а не лечения симптомов и болезни. Широкое применение инфокоммуникационных средств и электронной техники, их интеграция в практически все сферы жизнедеятельности человека позволяет оптимизировать и облегчить реализацию этой методики. Одним из ключевых моментов поддержания здоровья и контролю заболевания (как в случаях сахарного диабета) является индивидуальный мониторинг за функциональными показателями состояния здоровья, который в настоящее время можно осуществлять как постоянно, так и через некоторые временные интервалы самому пациенту. С этой целью постоянно разрабатываются новые и существуют различные мобильные и компьютерные приложения по измерению различных функциональных показателей состояния здоровья, ведению дневника пациента. Часть приложений имеет широкий функционал по обработке полученных данных для выработки рекомендаций по образу жизни, комплексы по решению ряда проблем со здоровьем (например, улучшению работоспособности, качеству сна) и просто исследованию организма. Жизнь современного человека практически всегда сопряжена с использованием мобильного телефона и его наличием под рукой. Разработки в области электроники и программирования давно расширили функционал этого устройства, который теперь представляет собой комплекс средств, позволяющий осуществлять не только звонки и отправку текстовых сообщений, но и фотографировать, хранить и обрабатывать загруженную в телефон информацию, осуществлять ее загрузку в различные информационные базы, осуществлять сопряжение с другими устройствами и приложениями. Поэтому для осуществления мониторинга за состоянием здоровья человеку достаточно на некоторых этапах мониторинга использовать свой смартфон.



Такой мониторинг может способствовать облегчению работы врача по наблюдению за состоянием здоровья пациента, получить полную картину для составления анамнеза и диагностировать ряд заболеваний на ранних стадиях, выявляя патологические состояния на основе данных таких приложений.

Цель: Обзор приложений и спектра их возможностей по определению variability сердечного ритма, изучение принципов работы приложений, оценка достоверности получаемых данных, погрешности и удобства применения в повседневной жизни.

Материалы и методы: Сбор информации, состоящей из описания приложения в App Store (iOS) и Play Market (Android), а также отзывов пользователей для более объективных результатов.

Результаты: Одним из важных параметров биологических процессов организма является variability сердечного ритма, который отражает естественные изменения процесса работы сердца, состояния нервной системы и их взаимодействия на воздействие каких-либо факторов (гуморальные, рефлекторные факторы, стресс, физические нагрузки, перегрузки в условиях полета и невесомости, экстремальные условия и т.п.). Показатель variability сердечного ритма позволяет получить общую оценку о состоянии пациента, отражая жизненно важные показатели управления физиологическими функциями организма, включая функциональные резервы механизмов его управления и вегетативный баланс. Основной задачей такого управления в организме является сохранение гомеостатического баланса в динамических условиях, при воспалительных процессах, изменении процесса усвоения глюкозы, повреждении мягких тканей и общего состояния иммунитета. Этот анализ получил широкое распространение и развитие благодаря неинвазивности и простоте исполнения в функциональной диагностике для выявления сердечных патологий на ранних стадиях, спортивной медицине и подготовке летчиков и космонавтов. Распространенным методом определения variability сердечного ритма является определение последовательности интервалов $R-R$ электрокардиограммы, которые учитывают промежутки между нормальными сокращениями ($N-N$ – normal to normal). В соответствии с синдромом общей адаптации, считается, что организм проходит три стадии реакции на стресс, возникающий под действием различных факторов: потрясение, перенапряжение, истощение. Каждая из этих стадий будет характеризоваться включением определенных процессов реакции организма, уровнем различных биохимических показателей, что, в свою очередь, определяет variability сердечного ритма. Для точности проводимых измерений, особенно важных в процессе подготовки спортсменов, военных, летчиков и космонавтов, а также при изучении нейробиологических процессов жизнедеятельности, применяются специализированные измерительные комплексы с использованием суточного ЭКГ мониторинга, статистических, геометрических и спектральных методов для оценки стандартного отклонения всего ряда кардиоинтервалов, RMSSD и пр.



В отдельных случаях этих разделов медицины проводится мониторинг других биохимических показателей работы организма. Поэтому получается установить более полную и объективную картину состояния здоровья пациента. Однако стоимость такого комплекса вместе с программным обеспечением для обработки результатов и ведению статистики состояния наблюдаемого весьма значительна. Для применения таких систем для мониторинга состояния здоровья в повседневных условиях оказывается накладным и носит ряд существенных ограничений в организации и осуществления процесса наблюдения, наличия всего арсенала соответствующего измерительного оборудования. Существует ряд упрощенных программных комплексов, в которых для осуществления наблюдения за состоянием здоровья требуется использование приборов суточного ЭКГ мониторинга. Также находит применение интернет сервисов по контролю variability сердечного ритма, которые часто используют любители спорта. Для этого необходимо загрузить данные с электронных пульсометров, включая те, которые устанавливаются в спортивных часах.

Развитие мобильных технологий позволило в более упрощенном виде и финансовой доступности, без необходимости использования дополнительных средств и приборов проводить наблюдения за variability сердечного ритма. Существуют ряд приложений и программ, которые помогают объединить разные показатели в единый дневник мониторинга, проводить суммарный анализ имеющихся данных. К таким мобильным приложениям относятся Welltory, iCare монитора здоровья, Elite HRV т.д. Многие из этих приложений бесплатны или с возможностью использования базовых функций с расширением функционала, получением информационного материала и персональных рекомендаций при переходе на платную версию.

Принцип работы мобильных приложений в большинстве случаев идентичен. Это связано с тем, что разработчики ориентируются, прежде всего, на использование смартфонов или планшетов, которые содержат примерно одинаковый программный и аппаратный функционал. Если приложение направлено только на внесение данных различных исследований, т.е. представляет собой электронный дневник пациента, тогда есть возможности ряда настроек, не связанных с техническими возможностями смартфона, а котором работает приложение. Для оценки состояния здоровья в этих приложениях используется анализ сердечного ритма. Эта методология приложения пришла из космической медицины, она позволяет измерить variability сердечного ритма, уровень стресса и энергии, также дает советы по улучшению образа жизни. Проведение замера занимает в среднем около двух – пяти минут. Принцип работы таких приложений основан на комплексном показателе – стресс/энергия, первый из которых оценивает работу симпатического отдела нервной системы, второй – работу парасимпатического отдела. Измерение уровня стресса основано на оценке измеренного диапазона средней длительности кардиоинтервала, количества интервалов и их отличие в среднем между собой.



Измерение уровня энергии проводится по оценке количества кардиоинтервалов, которые отличаются друг от друга больше, чем на 50 миллисекунд. Для проведения измерения с помощью мобильного приложения, например, Welltory, используется камера и фонарик смартфона, на котором оно установлено. Замер проводится на основе метода фотоплетизмографии. Он заключается в оценке степени прозрачности сосудов, изменяющаяся из-за сокращений сердца, в результате воздействия яркого света или инфракрасного излучения. В некоторых приложениях таких как, iSage монитора здоровья, используется принцип оптической денситометрии. Он заключается в определении интенсивности отраженного от конечности или прошедшего через нее рассеянного света. Для этого необходимо расположить смартфон в руке таким образом, чтобы одним пальцем касаться экрана, кончиком второго (обычно предлагается в руководстве указательный) закрыть фотокамеру и вспышку к нему. Изображение с камеры будет представлять некоторый оптический датчик, который будет анализироваться приложением из учета, что интенсивность отраженного от пальца света вспышки (или яркого освещения от внешнего светового источника в случае отсутствия вспышки на смартфоне) будет пропорциональна изменению объема крови на этом участке при условной стабильности других параметров, типа давления, уровня глюкозы в крови и т.п. При обработке изображения выделяется первоочередно инфракрасная составляющая отраженного от пальца света, которая соответствует спектральным зонам поглощения гемоглобина крови. Следует учитывать, что точность таких замеров обусловлена как техническими возможностями смартфона (разрешение матрицы камеры, ее чувствительность к определенным диапазонам светового излучения, особенностями работы светофильтров), так и методами оценки вариабельности сердечного ритма, использованного в разработке приложения (по временной области или частотной, интегральным показателям вариабельности сердечного ритма – автокорреляционный анализ или корреляционную ритмографию). Исходя из этих особенностей со стороны разработчиков приложений полезна рекомендация проведения нескольких замеров для повышения точности. С другой стороны, также следует учитывать, что особенностью параметра вариабельности сердечного ритма является то, что к настоящему времени нет единых стандартов и определенных закономерностей для универсального диапазона нормальных значений этого показателя. Это связано с тем, что его значения могут варьироваться в очень широком диапазоне как в нормальном состоянии, так и в случаях одного и того же заболевания. Это является, пожалуй, главным препятствием для широкого применения этого параметра в клинической практике. Поэтому индивидуальное изучение динамики вариабельности сердечного ритма с использованием мобильных приложений позволяет преодолеть это затруднение и учитывать индивидуальные особенности протекания и симптоматику заболевания, что способствует повышению его диагностики на ранних стадиях. В ходе исследования были получены данные о спектре возможностей приложений.



Они позволяют:

- 1) определить вариабельность сердечного ритма в любой момент времени без использования дополнительных и специальных измерительных средств;
- 2) узнать, какие факторы образа жизни больше всего влияют на уровень стресса и на работу организма в целом;
- 3) начать замечать, от чего организм восстанавливается и от чего устаёт, и, значит, понять причины недомоганий;
- 4) запросить рекомендацию и расшифровку замеров с кратким анализом самочувствия;
- 5) запросить профессиональную консультацию и разработку персональных рекомендаций на основе данных приложения.

Также был изучен принцип действия приложения и достоверность получаемой информации: приложения не могут поставить точный диагноз и не призывают пользователей к самолечению, погрешность измерений методом фотоплетизмографии составляет 5–7 %.

Выводы: На основании проведенных исследований можно сделать вывод о том, что в настоящее время разрабатывается и совершенствуется множество приложений, ориентированных на анализ состояния здоровья человека и отслеживание динамики развития разных видов заболеваний. Такие мобильные приложения являются отличным помощником в контроле состояния вегетативной нервной системы. Они достаточно удобно в плане использования в повседневной жизни потому, что находится всегда под рукой, имеют простой и понятный интерфейс. В большинстве приложений есть возможность синхронизации с фитнес-гаджетами, другими приложениями по мониторингу здоровья и различных показателей, например, уровня глюкозы. Таким образом, метод помогает индивидуально контролировать процессы, обеспечивающие умственную и физическую работоспособность, устойчивость к травмам и болезням.

Список литературы:

1. Самусев Р.П., Селин Ю.М. Анатомия человека: учебник. М.: Медицина, 1995. 480 с.
2. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека: учебник для студентов мед. ВУЗов и фак-тов. 720 с.
3. Никифоров А. С. Неврология: учебник. Ростов н/Д : Феникс, 2014. 446 с.
4. Батуев А. С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : Учеб. для студентов вузов по спец. психология. Спб.: Питер Пресс, 2008. - 316 с.
5. <https://welltory.com/ru>



ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

**Материалы V Всероссийской с международным участием
заочной научно-практической конференции**

Электронный сборник материалов V Всероссийской с международным
участием заочной научно-практической конференции/ под редакцией з.д.н. РФ,
проф. В.С. Лучкевича. – СПб., 2018. – 404 с.

<http://www.szgmu.ru/rus/pdo/k/162/>