

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

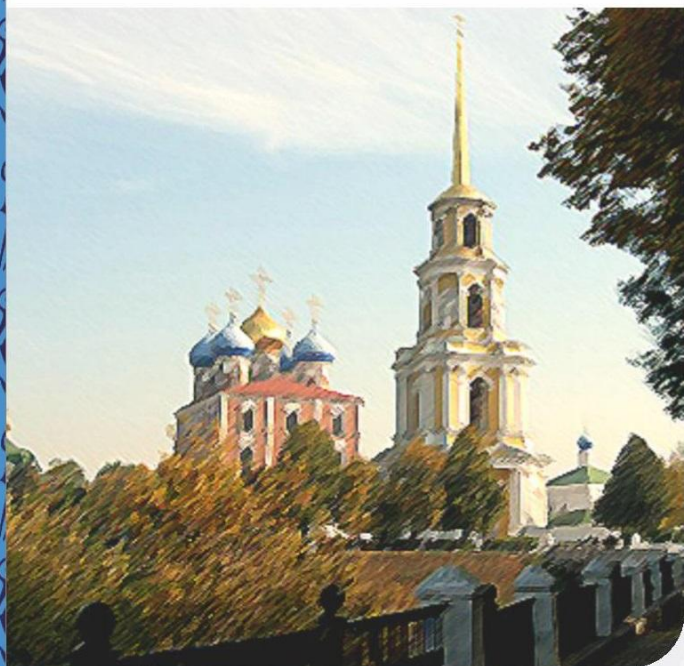
выпуск 19

220

лет г. Рязани

65

*лет работы РязГМУ
на Рязанской земле*



г. Рязань, 2015 г.

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека
по Рязанской области**

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области»**

**Рязанское областное научно – практическое общество
гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов, паразитологов и
энтомологов**

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Выпуск 19

**Материалы
к Девятнадцатой Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием
«Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения»,
посвященной 65-летию работы университета
на Рязанской земле**

**под редакцией
Заслуженного работника Высшей школы РФ,
доктора медицинских наук, профессора В.А. Кирюшина**

Рязань 2015

УДК 614+613](071)
ББК 51.1(2)0
С-692

Редакционная коллегия:

д.м.н., профессор В.А. Кирюшин;
Л.А. Сараева;
к.м.н., доцент С.В. Сафонкин;

Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения: материалы к 19-й Всерос. науч. - практ. конф. с международным участием, посвященной 65-летию работы университета на Рязанской земле/ под ред. Заслуженного работника высшей школы Российской Федерации, д.м.н., профессора В.А. Кирюшина.- Рязань: РязГМУ, 2015.- Вып.19.- 320 с.

В сборник научных трудов включены материалы, отражающие многогранную научную и научно-практическую деятельность сотрудников высших учебных заведений, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения, лечебно-профилактических учреждений Российской Федерации по профилактике заболеваний, укреплению здоровья населения разных регионов страны.

Сборник предназначен для широкого круга специалистов медико-гигиенического и экологического профиля, научных работников, студентов.

Печатается по решению научно-планового совета Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова

Дизайн и верстка материала: асп. М.Н. Озоль

ISBN 978-5-8423-0139-3

© ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, 2015

© Авторы статей, 2015

Из истории Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

Рязанский государственный медицинский институт им. акад. И.П. Павлова организован на базе Московских медицинских учебных заведений - Московского городского медвуза-больницы и Московского областного медвуза-больницы. Они были созданы на основании Постановления Президиума Московского горисполкома и Моссовета от 26 декабря 1931 г., как лечебно-профилактические учреждения, являющиеся одновременно и медицинскими учебными заведениями.

Московский городской медвуз-больница в 1936 г. был реорганизован в 3-й Московский медицинский институт.

Московский областной медвуз-больница в 1934 г. был реорганизован в МОКИ (Московский областной клинический институт), а в 1941 г. - в 4-й Московский государственный медицинский институт Наркомздрава РСФСР.

В годы Великой Отечественной войны 3-й ММИ был эвакуирован в г. Ижевск и работал совместно с Удмуртским мед. ин-том, а 4-й ММИ был эвакуирован в г. Фергану (УзбССР).

В августе 1943 г. согласно Постановлению Совнаркома от 3 августа 1943 г. за № 856 «О реэвакуации в Москву всех вузов столицы» оба вуза вернулись в Москву и были объединены в ММИ МЗ РСФСР.

По решению Правительства от 21 января 1950 г. ММИ МЗ РСФСР был переведен в Рязань, а Постановлением Совета Министров СССР от 10 июня 1950 г. за № 2472 он был переименован в Рязанский медицинский институт им. акад. И.П. Павлова.

1 сентября 1950 г. 1096 студентов лечебного факультета (1-4-х курсов, 5-й курс оставили в 1-м ММИ) и 124 преподавателя (среди них 21 профессор и 38 канд. наук) начали учебные занятия в г. Рязани.

В 1960 г. открыто вечернее отделение лечебного ф-та (закрыто в 1973 г.).

В 1962 г. открыт санитарно-гигиенический факультет (в 1991 г. переименован в медико-профилактический).

В 1966 г. открыт фармацевтический факультет.

В 1971 г. открыто подготовительное отделение.

В 1984 г. открыт факультет усовершенствования врачей (ФУВ) (в 1994 г. переименован в ф-т последипломного образования (ФПДО)).

В 1991 г. открыт стоматологический факультет.

В 1992 г. открыт факультет по обучению иностранных студентов.

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 11 сентября 1992 г. и Постановлением Совета Министров РФ от 16 июня 1993 г. Рязанский государственный медицинский институт им. акад. И.П.Павлова был переименован в Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова.

В 1995 г. открыты экологический, филологический, юридический факультеты, факультет менеджмента.

В 2004 г. открыт факультет клинической психологии.

В 2011 г. в состав вуза вошел Ефремовский филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования» Рязанский государственный медицинский университет им.акад. И.П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В 2012 г. открыт прием на новые специальности Педиатрия (ВПО), сестринское дело (СПО).

С 2014 г в состав университета вошел Научно-клинический центр гематологии, онкологии и иммунологии.

СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Москва, Кремль от 10 июня 1950 г. № 2472

О переименовании Московского Медицинского Института Министерства Здравоохранения РСФСР в Рязанский Медицинский институт имени академика И.П. Павлова и о мероприятиях по размещению института в г. Рязани.

СОВЕТ МИНИСТРОВ СОЮЗА ССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

Переименовать Московский Медицинский Институт Министерства Здравоохранения РСФСР, переводимый в г. Рязань, в Рязанский Медицинский Институт имени академика И.П. Павлова.

Обязать Рязанский Облисполком передать до 15 июня 1950 г. Рязанскому медицинскому институту им. академика И.П. Павлова следующие здания в г. Рязани: по улице Маяковского, дом №7, общей площадью 4000 кв. метров, занимаемое Областным Госпиталем инвалидов Отечественной войны; по ул. Ленина, дом 18/20 площадью 2177 кв. метров /учебной корпус фельдшерско-акушерской школы /; по улице Полонского, дом 9, площадью 1500 кв. метров, принадлежащее Горздравотделу; по улице Красной Армии, дом 1, общей площадью 2540 кв. метров; по улице Фурманова, дом.60, площадью 1300 кв. метров; по улице 1-й Бутырской, дом 7, площадью 1550 кв. метров; по улице Кольцова, дом 14, площадью 805 кв. метров; по улице Революции, дом 23, площадью 547 кв. метров и дом 19 площадью 264 кв. метра; по ул. Горького, дом 47, площадью 185 кв. метров; по улице Пушкина, дом 23, площадью 185 кв. метров.

3. обязать Совет Министров РСФСР / т. Черноусова /:

а/ Передать Рязанскому медицинскому институту им. академика И.П. Павлова, строящийся в г. Рязани для обувной фабрики «Победа Октября» Министерства легкой промышленности РСФСР 22-квартирный дом на Советской площади;

б/ Предусмотреть в плане капиталовложений на 1951 ход строительство в г. Рязани 22-квартирного жилого дома для фабрики "Победа Октября".

в/ Обеспечить силами Треста "Рязанстрой" Министерства Жилищно-гражданского строительства РСФСР строительство новых, а также приспособление передаваемых Рязанскому медицинскому институту зданий с затратами 2,5 млн. руб.

4. Обязать Рязанский Облисполком:

а/ Обеспечить строительство зданий для Рязанского медицинского института местными строительной материалами /кирпич, известь, камень и др./, а также оказать помощь путем направления на это строительстве рабочей силы;

б/ Выделить в 1950-1951 годах по 10 квартир, за счет 10% жилой площади во вновь построенных ведомственных домах, передаваемой Облисполкому, а также построить к 1 сентября 1950 г. 16- квартирный дом и 10 деревянных 2-х квартирных домов для размещения профессорско-преподавательского состава Рязанского медицинского института;

в/ Предоставить необходимые помещения для размещения областного госпиталя инвалидов Отечественной войны и

фельдшерско - акушерской школы Министерства Здравоохранения РСФСР.

5. Обязать Министерство Финансов СССР выдать в 1950 году Совету Министров РСФСР из резервного фонда Совета Министров СССР 7500 тыс. руб. на капитальные работы, связанные с переводом Московского медицинского института в г. Рязань.

Поручить Совету Министров РСФСР в месячный срок утвердить техническую документацию по строительству, реконструкции и оборудованию жилых и учебных зданий для размещения Московского Медицинского института в г. Рязани.

6. Обязать Совет Министров РСФСР /т. Черноусова/ предусмотреть в плане капиталовложений на 1951 год пристройку учебного корпуса Рязанского медицинского института, расширение и переоборудование патолого-анатомического отделения, общежития студентов на 200 мест и строительство 24- квартирного жилого дома для профессорско-преподавательского состава института.

Выделить за счет нецентрализованных ассигнований, предусмотренных Совету Министров РСФСР на 1950 год, 225 тыс. рублей на проектно-изыскательские работы по строительству указаний объектов и освоения площадок для строительства.

7. Обязать Министерство Промышленности строительных материалов СССР, Министерство Химической промышленности, Министерство пищевой промышленности СССР, Министерство Лесной и Бумажной промышленности СССР, Министерство Metallургической промышленности, Министерство Автомобильной и тракторной промышленности и Министерство Нефтяной промышленности поставить Совету Министров РСФСР в 1950 году дополнительно для Рязанского мединститута строительные материалы и оборудование в количествах и сроках, согласно приложению.

8. Обязать Государственную штатную комиссию при Совете Министров СССР пересмотреть и утвердить штаты административно - хозяйственного персонала Рязанского Медицинского института им. И.П. Павлова Министерства Здравоохранения РСФСР.

Председатель Совета Министров Союза ССР И. Сталин
Управляющий делами Совета Министров СССР М. Помазнев

Исполнительный комитет Рязанского городского Совета
депутатов трудящихся

Протокол № 30
РЕШЕНИЕ № 5-334 от 20 июня 1950 года

«О размещении Рязанского медицинского института имени
академика И.П. Павлова в г. Рязани»

Во исполнение Постановления Совета Министров СССР от 10 июня 1950 года № 2472 мО переименовании Московского медицинского института Министерства здравоохранения РСФСР в Рязанский медицинский институт имени академика И.П. Павлова и о мероприятиях по размещению института в г. Рязани" и решения Исполкома Рязанского областного Совета депутатов трудящихся от 15/VI 1950 года №466, Исполнительный комитет Рязанского городского Совета депутатов трудящихся

РЕШИЛ:

1. Передать медицинскому институту имени академика И.П. Павлова:

а/ здание по ул. Маяковского, дом №7, площадью 4000 кв. метров, занимаемое Госпиталем инвалидов Отечественной войны;

б/ учебный корпус Фельдшерско-акушерской школы по ул. Ленина, дом № 18/20, площадью 2177 кв. метров;

в/ здание по ул. Полонского, дом №9, площадью 1500. кв.м., принадлежащее Горздравотделу;

г/ здание по ул. Красной Армии, дом №1, площадью 2500 кв. м., занимаемое Облфинотделом и Домом колхозника;

Принять к сведению заявление директора Горпромкомбината т. Кузнецова, что помещение для Протезной мастерской в д. №2 по ул. Рабочих будет освобождено до 22/VI 1950 года;

Принять к сведению заявление директора Протезной мастерской т. Евсюнина, что он до 22/VI 1950 года освободит занимаемое помещение в доме №1 по ул. Красной Армии.

Обязать т. Мурашова / Гидрометбюро/ 21/VI 1950 года освободить занимаемое помещение в управлении Водоканализации.

Довести до сведения Облисполкома, что директор Дома колхозника т. Макаров не выполняет решение Облисполкома от 15/У11950 г. и не освобождает занимаемое помещение в доме №1 по ул. Красной Армии.

Принять к сведению заявление т. Казначеева / Сельэлектро /, что он в пятидневный срок освободит помещение в Михайловском проезде, занятое мастерской Сельэлектро.

д/ здание по ул. Фурманова, дом №60, площадью 1300 кв. м., занимаемое Профтехшколой Облсобеса и Клубом швейной фабрики №1;

е/ здание по ул. 1-я Бутырская, дом №7, площадью 1550 кв. м., занимаемое Артелью "Металлист" Облметалсоюза промышленной кооперации;

ж/ здание по ул. Кольцова, дом №14, площадью 805 кв. метров, занимаемое Территориальным управлением продовольственных и материальных резервов и Областным управлением промышленности стройматериалов.

з/ здание по ул. Революции, дом № 23, площадью 647 кв.м., занимаемое Рязанским Свиноводтрестом и Общежитием завода №463, дом №19, площадью 264 кв. м., занимаемое Облуполминзагом.

Принять к сведению заявление т. Плотникова /Свиноводтрест/, что он 22 июня освободит помещение в д. №23 по ул. Революции. Обязать директора завода №463 т. Елизарова к 23/У1 1950 года освободить помещение в д. №23 по ул. Революции, занятое Общежитием рабочих.

Довести до сведения облисполкома, что т. Нестеров /Уполминзаг/ не выполняет решение облисполкома от 15/У1 1950 года и не освобождает помещение в доме №19 по ул. Революции.

и/ здание по ул. М. Горького, дом №7, площадью 195 кв.м., принадлежащее Молживтресту;

к/ здание по ул. Пушкина, дом № 22, площадью 135 кв. м., занимаемое Росснабсбытом.

2. Передать временно на один год дом № 27 по ул. Ряжской, занимаемый Фармацевтической школой для размещения кафедр Рязанского медицинского института.

3. Обязать зам. Председателя Горисполкома т. Беляева и начальника Горжилуправления т. Кузнецова:

а/ обеспечить размещение организаций, освобождающих помещения для медицинского института, согласно приложению №1;

б/ выделить за счет 10% фонда ведомственного строительства до 15 августа с.г. 10 квартир и 10 квартир в 1951 году, для профессорско-преподавательского состава медицинского института.

4. Обязать начальника ремконторы Горжилуправления до 15/УП 1950 года произвести ремонт и приспособление под квартиры профессорско-преподавательского состава и общежитий студентов зданий по ул. 1-я Бутырская, дом №7, по ул. Фурманова, дом № 60, по ул. Красной Армии, дом №1, по ул. Кольцова, дом №14.

5. Обязать директора Горэлектросети т. Веретенникова произвести все электромонтажные работы в учебных зданиях медицинского института, согласно проектов.

6. Контроль за выполнением нестоящего решения возложить на Председателя Горисполкома т. Афанасьева и потребовать от него обеспечения строительства, приспособления и ремонта зданий медицинского института в установленные настоящим решением сроки.

7. Исполком Рязанского городского Совета депутатов трудящихся требует от всех руководителей отделов, управлений и предприятий жилищно-коммунального хозяйства размещение в г. Рязани медицинского института имени академика И.П. Павлова и создание ему нормальных условий к началу учебного года считать своим прямым и первостепенным делом.

Раздел 1. Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения

УДК 613.27

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ, СВЯЗАННОЙ С МИКРОНУТРИЕНТНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Г.Т. Айдинов^{1,2}, Б.И. Марченко^{3,1}, В.В. Деиштит¹,
Е.А. Приймак¹*

¹ *ФБУЗ «ЦГиЭ в РО», г. Ростов-на-Дону*

² *Ростовский государственный медицинский университет,
г. Ростов-на-Дону*

Проблема микронутриентной недостаточности является актуальной практически для всех регионов Российской Федерации, в том числе для Ростовской области, которая относится к территориям легкого и среднетяжелого йодного дефицита с распространенностью зоба, составляющей от 5 до 30 % [1, 3, 4]. В условиях эндемичного дефицита йода высоко актуальным является ведение динамического наблюдения за заболеваемостью населения, связанной с микронутриентной недостаточностью, в рамках регионального социально-гигиенического мониторинга с выходом на разработку профилактических и оздоровительных мероприятий.

Целью настоящей работы является изучение эндокринной патологии среди населения городов областного подчинения по данным статистических отчетных форм № 63 «Сведения о заболеваниях, связанных с микронутриентной недостаточностью» за период 2010-2013 годы и статистических отчетных форм № 12 «Сведения о числе зарегистрированных заболеваний...» за 2014 год. Анализ первичной заболеваемости проведен по трем возрастным категориям - дети от 0 до 14 лет, подростки 15-17 лет, взрослые 18 лет и старше.

В 2014 году в городах Ростовской области зарегистрировано 7560 случаев заболеваний (304.50 о/оооо), связанных с микронутриентной недостаточностью, что практически аналогично показателю предыдущего года (7520 случаев, 302.89 о/оооо) при

Раздел 1

темпе прироста +0.53 %. Первое ранговое место по уровню заболеваемости за период 2010-2014 годы занимают подростки 15-17 лет (505.43 о/оооо), на втором ранговом месте находятся взрослые 18 лет и старше (311.43 о/оооо), на третьем - дети 0-14 лет (203.69 о/оооо). В динамике за последние пять лет сформировались тенденции к снижению заболеваемости подростков при среднегодовом темпе прироста, к росту заболеваемости детей и относительной стабилизации заболеваемости взрослых при среднегодовых темпах прироста соответственно -7.74 %, +4.41 % и +0.60 % (табл. 1, рис.1).

Таблица 1

Динамика частоты заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью, в городах Ростовской области за период 2005-2014 гг.

№ п/п	Возрастная группа	Годы наблюдения					ТП (%) 2013-2014	2010-2014 годы		
		2010	2011	2012	2013	2014		СМУ (о/оооо)	Ранг	С/гТП тенд. (%)
Синдром врожденной йодной недостаточности (E00)										
01	дети 0-14 лет	3.11	2.02	2.17	1.27	0.29	-77.17	1.77	1	-36.56
02	подростки 15-17 лет	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	н/о	0.33	2	н/о
03	взрослые 18 лет и старше	X	X	X	X	X	X	X	X	X
04	Всего	2.86	2.01	2.07	1.15	0.50	-56.49	1.72		-32.10
Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью (E01.0-2) и другие формы нетоксического зоба (E04)										
01	дети 0-14 лет	128.87	161.44	183.52	160.20	169.88	6.04	160.78	3	5.17
02	подростки 15-17 лет	531.03	490.27	410.93	419.90	384.12	-8.52	447.25	1	-7.89
03	взрослые 18 лет и старше	202.17	132.21	214.37	190.61	194.26	1.92	186.72	2	2.31
04	Всего	200.21	144.98	214.97	192.07	195.58	1.83	189.56		2.02
Субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности и другие формы гипотиреоза (E02, E03)										
01	дети 0-14 лет	24.53	16.46	29.66	18.76	20.33	8.37	21.95	3	-2.74
02	подростки 15-17 лет	26.77	39.29	21.23	17.59	18.51	5.24	24.68	2	-14.80
03	взрослые 18 лет и старше	42.85	24.06	39.90	22.08	19.03	-13.84	29.58	1	-16.01
04	Всего	39.95	23.39	38.05	21.52	19.19	-10.81	28.42		-14.59
Тиреотоксикоз (гипертиреоз) (E05)										
01	дети 0-14 лет	1.64	0.63	1.57	3.32	1.77	-46.83	1.79	3	18.71
02	подростки 15-17 лет	5.85	1.29	7.92	8.67	6.44	-25.72	6.03	2	15.70
03	взрослые 18 лет и старше	21.06	15.72	13.00	17.99	11.04	-38.61	15.76	1	-10.83
04	Всего	18.03	13.30	11.31	15.76	9.66	-38.67	13.61		-10.11
Тиреоидит (E06)										
01	дети 0-14 лет	14.39	12.03	19.64	24.62	16.33	-33.67	17.40	3	10.05
02	подростки 15-17 лет	39.50	19.35	19.58	29.34	27.95	-4.76	27.14	2	-4.73
03	взрослые 18 лет и старше	84.57	51.69	87.71	81.44	91.38	12.20	79.36	1	5.64
04	Всего	73.87	45.48	76.73	72.40	79.56	9.90	69.61		5.68
ВСЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ МИКРОНУТРИЕНТОВ (E00-06)										
01	дети 0-14 лет	172.54	192.58	236.56	208.18	208.60	0.20	203.69	3	4.41
02	подростки 15-17 лет	603.15	550.20	459.65	475.50	438.65	-7.75	505.43	1	-7.74
03	взрослые 18 лет и старше	350.65	223.68	354.98	312.12	315.71	1.15	311.43	2	0.60
04	Всего	334.92	229.16	343.13	302.89	304.50	0.53	302.92		0.43

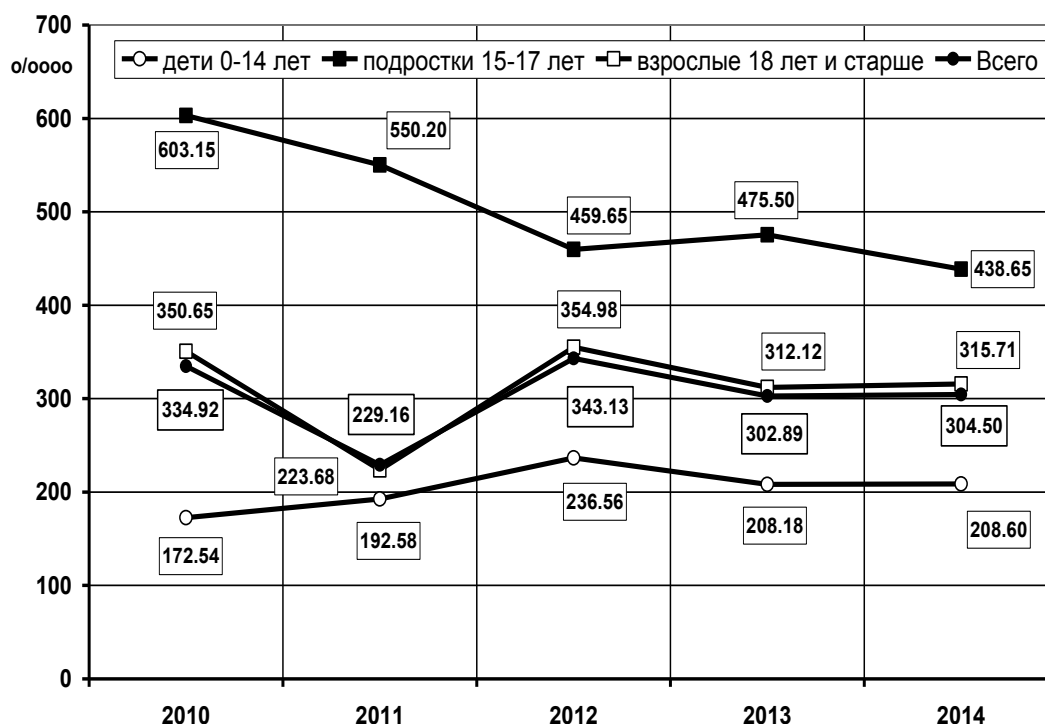


Рис. 1. Динамика частоты заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью, в городах Ростовской области за период 2005-2014 гг.

Первичная заболеваемость детей врожденной йодной недостаточностью за последние пять лет регистрировалась на территории четырех городов областного подчинения из двенадцати. Среднемноголетний уровень заболеваемости детей составил 1.77 о/оооо при устойчивой тенденции к снижению со среднегодовым темпом прироста -36.56 % (табл. 1).

На подростков приходится наибольшая частота случаев эндемического зоба, связанного с йодной недостаточностью (E01.0-2), а также других форм нетоксического зоба (E04) со среднемноголетним уровнем 447.25 о/оооо и тенденцией к снижению при среднегодовом темпе прироста -7.89 %. Однако, в целом для городского населения отмечается тенденция к росту заболеваемости при среднегодовом темпе прироста +2.02 %, как за счет детей, так и взрослых при соответствующих показателях +5.17 % и +2.31 % (табл. 1, рис. 2).

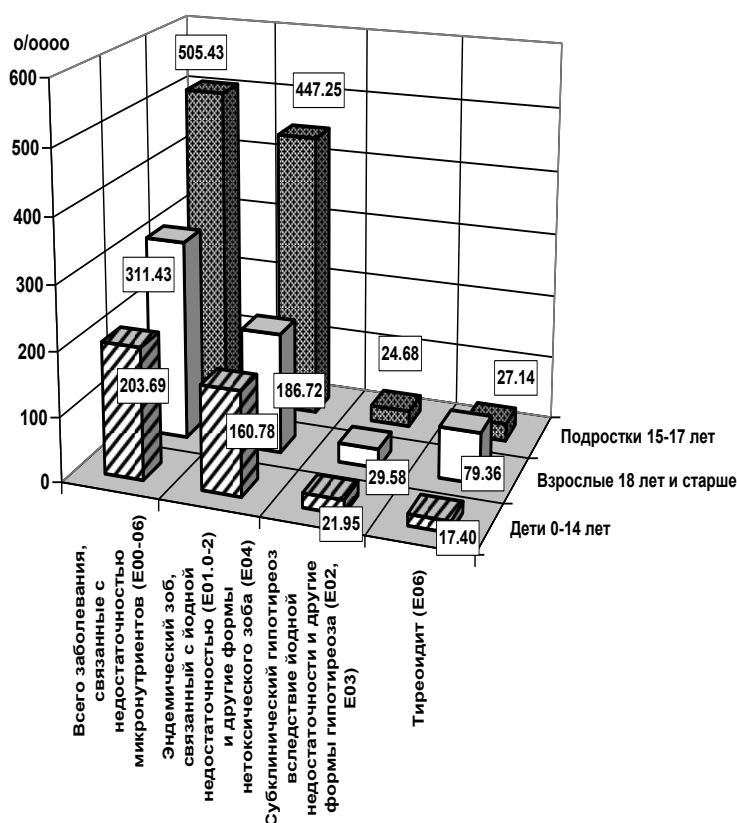


Рис. 2. Частота заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью, в городах Ростовской области за период 2005-2014 гг.

Выраженная тенденция к снижению заболеваемости отмечается по патологии субклиническим гипотиреозом вследствие йодной недостаточности и другим его формам (E02, E03) при среднегодовом темпе прироста -14.59 %, сформировавшаяся прежде всего за счет взрослого населения (-16.01 %) и подростков (-14.80 %). Наибольший показатель заболеваемости за период 2010-2014 годы приходится на взрослых (29.58 о/оооо), однако первичная заболеваемость среди подростков и детей отличается незначительно – соответственно, 24.68 о/оооо и 21.95 о/оооо (табл. 1, рис.2).

Наибольшая частота тиреотоксикоза (гипертиреоза) (E05) приходится на взрослых и соответствует 15.76 о/оооо за последние пять лет, что существенно выше показателей первичной заболеваемости для подростков (6.03 о/оооо) и детей (1.79 о/оооо) - соответственно в 2.61 и 8.80 раз. В то же время, при общей тенденции

к снижению частоты заболеваний со среднегодовым темпом прироста -10.11 % (в том числе среди взрослых -10.83 %) отмечается увеличение заболеваемости среди детей и подростков при соответствующих скоростных показателях многолетней динамики +18.71 % и +15.70 % (табл. 1, рис. 2).

Аналогичное ранжирование по первичной заболеваемости определено и в отношении тиреоидита (E06): первое ранговое место занимают взрослые со среднемноголетней частотой заболеваний 79.36 о/оооо, второе и третье - подростки (27.14 о/оооо) и дети (17.40 о/оооо). Тенденция к снижению частоты заболеваний наметилась только среди подростков (среднегодовой темп прироста -4.73 %), тогда как среди детей (+10.05 %) и взрослых (+5.64 %).

Анализ структуры показал, что во всех возрастных контингентах населения городов областного подчинения преобладающей группой нозологических форм является эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью (E01.0-2), а также другие формы нетоксического зоба (E04), на которую в целом приходится 62.88 % случаев заболеваний. При этом, наибольшая структурная значимость данных заболеваний отмечена среди подростков (88.49 %), на втором ранговом месте находятся дети (78.93 %). Установлено, что 23.09 % в суммарной заболеваемости за последние пять лет приходится на случаи тиреоидита (E06), занимающего второе ранговое место во всех возрастных группах с максимальным удельным весом среди взрослого населения (25.48 %).

Третье ранговое место в структуре заболеваемости занимают субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности и другие формы гипотиреоза (E02, E03) с долей в суммарной заболеваемости, составляющей 9.43 % при наибольшей структурной значимости данной группы заболеваний для детского населения (10.78 %). На тиреотоксикоз (E05) приходится 4.52 % заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью, причем его наибольший удельный вес отмечен среди взрослых больных (5.06 %). На синдром врожденной йодной недостаточности (E00) приходится 0.08 % от всех случаев рассматриваемой патологии, в том числе среди детей - 0.87 % (табл. 2, рис. 3).

Структура заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью, в городах Ростовской области за период 2005-2014 гг.

НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ	Дети 0-14 лет	Подростки 15-17 лет	Взрослые 18 лет и старше	Все население
Синдром врожденной йодной недостаточности (E00)	0.87	0.07	0.00	0.08
Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью (E01.0-2) и другие формы нетоксического зоба (E04)	78.93	88.49	59.96	62.88
Субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности и другие формы гипотиреоза (E02, E03)	10.78	4.88	9.50	9.43
Тиреотоксикоз (гипертиреоз) (E05)	0.88	1.19	5.06	4.52
Тиреоидит (E06)	8.54	5.37	25.48	23.09
Всего заболевания, связанные с недостаточностью микронутриентов (E00-06)	100.00	100.00	100.00	100.00

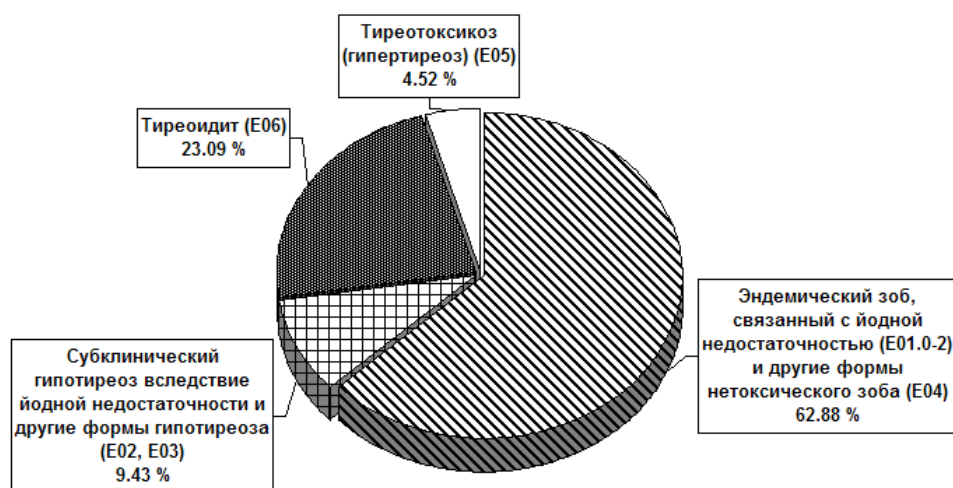


Рис. 3. Структура заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью, в городах Ростовской области за период 2005-2014 гг.

Таким образом, сложившаяся в городах Ростовской области ситуация по заболеваемости, связанная с микронутриентной недостаточностью, с учетом регионального йодного дефицита, определяет высокую актуальность реализации комплекса целенаправленных профилактических мероприятий, включая производство продуктов питания, обогащенных йодом (в т.ч. хлебобулочных изделий с йодсодержащими добавками), а также широкое применение йодированной соли [1, 2, 4].

Список литературы:

1. Микронутриенты и антиоксиданты в составе обогащенных и функциональных пищевых продуктов / В.К. Мазо [и др.] // Вестник восстановительной медицины. - 2013. - № 2. - С. 55-58.
2. Онищенко Г.Г. Советы специалистов по правильному и здоровому питанию / Г.Г. Онищенко, В.А. Тутельян // Товаровед продовольственных товаров. - 2009. - № 3. - С. 55-56.
3. Работаев Е.Ф. Актуальные проблемы микронутриентной недостаточности в Чувашской Республике / Е.Ф. Работаев, Е.А. Хохлова // Гигиена и санитария. - 2009. - № 1. - С. 36-38.
4. Микронутриенты в питании здорового и больного человека / В.А. Тутельян [и др.]. - М.: Колос, 2002. - 424 с.

УДК 614.3/.4(470.322)

**ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА
К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА
ПО ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

*В.А. Бондарев^{1,2}, И.А. Щукина^{1,2}, Е.А. Голованова^{1,2},
И.В. Короткова^{1,2}, А.П. Харламов¹*

1 Управление Роспотребнадзора по Липецкой области, г. Липецк

2 Северо-западный государственный университет

им. И.И. Мечникова, г. С-Петербург

Согласно проводимой реформы системы государственного управления предполагается планирование государственного и муниципального контроля пропорционально риску возможного причинения вреда.

Управлением Роспотребнадзора по Липецкой области переход к риск-ориентированной модели деятельности проводился поэтапно, начиная с 2013 года. Установление приоритетных хозяйствующих субъектов для включения в план надзорных мероприятий осуществлялось на основании бальной оценки потенциального риска в соответствии с санитарно-эпидемиологической значимостью объекта и актуальностью с позиции защиты прав потребителей, результатами ранее проведенного надзора, степенью тяжести выявленных нарушений, а также на основании сведений о наличии жалоб, профзаболеваний, случаев острых отравлений, инфекционных заболеваний.

Раздел 1

В Липецкой области осуществляют деятельность 60,4 тыс. юридических лиц (ЮЛ) и индивидуальных предпринимателей (ИП), из них 36 тысяч подлежит государственному санитарно-эпидемиологическому надзору и надзору в сфере защиты прав потребителей.

Ежегодно федеральный государственный контроль осуществляется в отношении 10% юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

С внедрением новых принципов планирования произошло уменьшение числа проверок: в 2014 году были проведены плановые и внеплановые проверки в отношении 3193 хозяйствующих субъектов, что на 21,7% ниже показателя 2012 года. Количество проверок малого бизнеса за аналогичный период уменьшилось на 29,2%.

В плане 2015 года в сравнении с 2014 количество запланированных проверок уменьшилось еще на 16,2%, в том числе в отношении субъектов малого бизнеса - на 14,2%. Происходит постепенная переориентация планирования на приоритетные объекты надзора.

Это, в свою очередь, позволяет повысить результативность надзорных мероприятий. С 72,0 до 82,2% увеличился удельный вес ЮЛ и ИП, при проверках которых выявлялись правонарушения, причем нарушения обязательных требований, представляющих угрозу причинения вреда, жизни и здоровью граждан, установлены в 32,0% случаев против 15,9% в 2012 году.

Произошло увеличение количества плановых проверок, по итогам которых выявлены правонарушения - с 91,9% в 2012 году до 99,7% в 2014 году.

Увеличилось количество выявленных правонарушений, т.е. составленных протоколов об административном правонарушении, на одну плановую проверку - с 2,2 в 2012 году до 2,5 в 2014 году.

Таким образом, данные подходы позволяют уменьшить административную нагрузку на бизнес и переориентировать надзор на выявление более значимых нарушений.

Методические рекомендации 5.1.1.0097/1-14 «Риск-ориентированная модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия» явились основой для совершенствования и унификации в целом по РФ подходов к риск-ориентированному планированию.

На основании разработанной методики риск, формируемый субъектом надзора, определяется вероятностью нарушения санитарного законодательства при осуществлении конкретного вида деятельности, тяжестью последствий для здоровья, которые наступают в соответствии с установленными закономерностями и численностью населения.

Первым шагом в реализации данных подходов является формирование региональных реестров объектов санитарно-эпидемиологического надзора. В соответствии с Приказом Роспотребнадзора от 26.12.2014 г. № 1302 Липецкая область включена в число «пилотных» территориальных органов Роспотребнадзора, в которых проводится формирование регионального реестра объектов надзора, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю (надзору) и контролю в сфере защиты прав потребителей, в целях последующей апробации методики расчета потенциального риска причинения вреда здоровью человека.

Разработанный шаблон для формирования реестра предполагает внесение первичной информации, а проведение расчетов показателей риска и классификация объектов надзора осуществляется при помощи специализированной информационной системы.

На первом этапе нами был проведен сбор данных для заполнения паспортной части субъектов и объектов надзора. В качестве источников информации использованы сведения: Единого государственного реестра юридических лиц и Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей Федеральной налоговой службы, Статистического регистра хозяйствующих субъектов Липецкой области, Реестра уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности, планов контрольно-надзорных мероприятий.

Для последующей актуализации данных реестра объектов санитарно-эпидемиологического надзора организовано ежемесячное получение обновленной базы налоговой службы, а также сведений, предоставляемых Липецкстатом, о ликвидированных, реорганизованных и вновь созданных ЮЛ и ИП.

На втором этапе проводился сбор сведений о результатах контрольно-надзорной деятельности за 2012-2014 гг. (число проведенных проверок, из них с нарушениями; количество нарушенных статей санитарного законодательства и законодательства

Раздел 1

в сфере защиты прав потребителей; доля нестандартных проб лабораторных и инструментальных исследований) и численности населения, находящегося под воздействием определенного вида деятельности хозяйствующего субъекта.

Сбор данных осуществлялся на основе имеющейся информации в электронном виде, в основном, в формате Excel: базы данных по материалам надзорных мероприятий; актам заключительных комиссий по результатам медицинских осмотров; реестра санитарно-защитных зон предприятий; программного комплекса «Штрафы». Средняя плотность населения нами рассчитывалась по каждому населенному пункту с использованием геоинформационной системы Панорама «Карта-2011».

В итоге проведенной работы сформирован региональный реестр субъектов надзора, который включает данные по 36 тысячам хозяйствующих субъектов; заполнена паспортная и специальная части по более чем 9 тысячам объектов, проверенным за последние 3 года.

Основными проблемами формирования регионального реестра явилось отсутствие специализированного программного обеспечения надзорной деятельности и, как следствие, ручной ввод большого объема информации, отсутствие единообразных подходов к определению численности населения под воздействием.

Расчеты потенциального риска причинения вреда здоровью и классификация объектов по классам опасности были проведены специалистами Федерального научного центра медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения (г. Пермь).

По предварительным данным на основании собранной информации в первый класс опасности не было отнесено ни одного объекта. Основное количество объектов имеет значения риска, относимого к третьему и четвертому диапазонам.

Как и на других «пилотных» территориях во вторую группу вошли крупные объекты сбора, очистки, распределения воды, промышленные предприятия, крупные объекты розничной торговли продуктами питания, обслуживающие большое количество населения и др.), такие как ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», выбросы которого составляют 83% в целом по области, ООО «Липецкая городская энергетическая компания», которая осуществляет централизованное водоснабжение населения общей численностью более 500 тыс. человек.

В настоящее время продолжается дальнейшая корректировка регионального реестра объектов надзора в части уточнения информации по численности населения под воздействием различных видов деятельности хозяйствующих субъектов.

В целях реализации эффективного функционирования системы риск-ориентированного планирования считаем необходимым доработку единых подходов к определению численности населения под воздействием опасных факторов; проработку подходов к регистрации нарушений требований технических регламентов; наличие специализированной информационной системы в практике санитарно-эпидемиологического надзора, обеспечивающей ведение реестров и интеграцию с формами статистической отчетности.

Список литературы:

1. Проблемы и перспективы ведения реестров объектов санитарно-эпидемиологического надзора для задач перехода на риск-ориентированную модель деятельности / Н.В. Зайцева [и др.] // Анализ риска здоровью. - 2015. - № 1. - С. 4-11.
2. Зайцева Н.В. Риск-ориентированная модель контрольно-надзорной деятельности Роспотребнадзора: нормативные и методические аспекты / Н.В. Зайцева, И.В. Май, Л.М. Симкалова // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы безопасности и анализа риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания».- Пермь, 2015. С. 72-76.
3. Бабина С.В. Классификация субъектов и объектов надзора по риск-ориентированной модели контрольно-надзорной деятельности / С.В. Бабина, Д.А. Кирьянов, В.М. Чигвинцев // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы безопасности и анализа риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания».- Пермь, 2015. С. 77-82.
4. МР 5.1.1.0097/1-14 «Риск-ориентированная модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия»: методические рекомендации. - М.: Фед. центр гиг. и эпид. Роспотребнадзора, 2014. - 71 с.

**КОНТЕНТ-АНАЛИЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ
В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ
НАСЕЛЕНИЯ, ПРИНЯТЫХ И ДЕЙСТВУЮЩИХ В
РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

А.И. Введенский

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Первая Всемирная министерская конференция по формированию здорового образа жизни и профилактике неинфекционных заболеваний (Москва, апрель 2011 года), обобщив опыт стран, в которых наблюдается стойкое снижение смертности, в итоговой декларации обозначила: контроль над неинфекционными заболеваниями требует реализации широкого ряда многоуровневых и межсекторальных (межведомственных) мер с привлечением общественных структур, направленных на снижение как факторов риска развития неинфекционных заболеваний, так и неинфекционных заболеваний на индивидуальном и популяционном уровнях (рис. 1). Создание единой профилактической среды возможно посредством здравоохранной деятельности каждого министерства.



Рис. 1. Схема контроля по данным Московской декларации по здоровому образу жизни и неинфекционным заболеваниям (апрель 2011 года)

В статье представлены результаты контент-анализа законодательной базы по вопросам охраны здоровья населения и формирования у него мотивации здорового образа жизни, принятых в

Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения

Рязанской области. Перечень принятых и действующих в субъекте документов представлен в таблице 1.

Таблица 1

**Перечень нормативно-правовых документов,
подвергнутых контент-анализу**

№ пп	Наименование документа
1.	Постановление Правительства Рязанской области от 24.12.2013 г. № 456 «Об утверждении "Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Рязанской области на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов"»
2.	Постановление Правительства Рязанской области от 22.12.2014 г. № 396 «Об утверждении "Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Рязанской области на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов"»
3.	Постановление Правительства Рязанской области от 24.03.2011 № 59 «Об утверждении долгосрочной целевой программы "Модернизация здравоохранения Рязанской области на 2011 - 2012 годы"» (с изменениями)
4.	Постановление Правительства Рязанской области от 26.09.2012 № 269 Долгосрочная целевая программа «Комплексная профилактика неинфекционных заболеваний у населения Рязанской области на 2013-2017 годы»
5.	Постановление Правительства Рязанской области от 17.11.2010 г. № 290 «Об утверждении долгосрочной целевой программы "Комплексные меры противодействия злоупотреблению алкогольной продукцией и формирования здорового образа жизни населения в Рязанской области на 2011 - 2015 годы» (с изменениями)
6.	Распоряжение правительство Рязанской области от 28 февраля 2013 г. п 99-р План мероприятий ("дорожная карта") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения в Рязанской области"
7.	Приказ министерства здравоохранения Рязанской области от 08.08.2013 г. № 1089 «О мерах по активизации проведения диспансеризации взрослых»
8.	Приказ министерства здравоохранения Рязанской области от 09.04.2013 г. № 420 «Об организации и координации работы по диспансеризации взрослого населения»

Раздел 1

9.	Постановление министерства труда и занятости населения Рязанской области от 2.09.2013 г. № 13 «Об утверждении Программы «Улучшение условий и охраны труда в Рязанской области на 2014-2017 годы»
----	--

В настоящее время на территории Рязанской области реализуется комплекс мер, направленных на улучшение демографической ситуации, формирование здорового образа жизни.

Среди них основными были Постановление Правительства Рязанской области от 29.10.2014 N 311 "Об утверждении государственной программы Рязанской области "Развитие здравоохранения на 2015 - 2020 годы", территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Рязанской области на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов, долгосрочная целевая программа «Комплексная профилактика инфекционных заболеваний у населения Рязанской области на 2013-2017 годы» (Постановление Правительства Рязанской области от 26.09.2012 № 269).

Целью государственной программы Рязанской области "Развитие здравоохранения на 2015 - 2020 годы", в первую очередь, было формирование здорового образа жизни, предупреждение и своевременное выявление заболеваний. Предполагается решить вопросы повышения доступности и качества оказания специализированной, высокотехнологичной и скорой медицинской помощи, а также повышения качества жизни пациентов за счет решения физических, психологических и духовных проблем, возникающих при развитии хронических заболеваний. Целью Программы является обеспечение системы здравоохранения высококвалифицированными специалистами, автоматизации процесса информационного внутри- и межведомственного взаимодействия.

Большое значение придается проведению мероприятий, направленных на повышение уровня знаний населения о ЗОЖ, профилактике вредных привычек, включая табакокурение, злоупотребление алкоголем, психоактивными веществами; исследованию распространенности факторов риска инфекционных заболеваний и профилактике инфекционных заболеваний, включая иммунопрофилактику. Предполагается совершенствование системы оказания медицинской помощи больным с алкогольной зависимостью, психическими расстройствами и расстройствами поведения,

сосудистыми и онкологическими заболеваниями, пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях. Уделено внимание улучшению качества жизни медицинских работников и повышению престижа медицинских специальностей.

Подпрограммы посвящены развитию первичной медико-санитарной помощи, совершенствованию оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, совершенствованию системы лекарственного обеспечения, в том числе в амбулаторных условиях. Отдельные подпрограммы сформированы для решения вопросов кадрового обеспечения системы здравоохранения, развития медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, а также информатизации в здравоохранении на 2017 - 2020 годы.

В рамках Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Рязанской области предусматривается перечень мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, основными из которых являются: 1) проведение мероприятий по диспансерному наблюдению лиц с хроническими заболеваниями в амбулаторных условиях и на дому; 2) проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, выявлению ранних и скрытых форм заболеваний и факторов риска. Профилактические мероприятия включают медицинские осмотры в рамках дополнительной диспансеризации работающих граждан, медицинские осмотры взрослых перед проведением иммунизации против инфекционных заболеваний и медицинские осмотры в центрах здоровья для сохранения здоровья граждан и формирования у них здорового образа жизни, включая сокращение потребления алкоголя и табака.

Условия и сроки диспансеризации в отношении определенных групп населения определяются в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации. Объем мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни определяется лечащим врачом, врачом центра здоровья.

Для успешной реализации концепции демографического развития Рязанской области необходима разработка и реализация дополнительных мер демографической политики - разработка и реализация соответствующей Программы.

Раздел 1

Основным содержанием Программы должны стать действия, направленные на сохранение здоровья, выявление и коррекцию факторов образа жизни и окружающей среды, которые увеличивают риск развития неинфекционных заболеваний у всего населения (профилактика в рамках популяционной стратегии), выявление и снижение уровней факторов риска у лиц с высоким риском развития неинфекционных заболеваний, выявление лиц со скрытым течением неинфекционных заболеваний и их своевременное лечение (профилактика в рамках стратегии высокого риска), ранняя диагностика неинфекционных заболеваний и лечение людей с установленными такими заболеваниями для предупреждения прогрессирования и преждевременной смерти (вторичная профилактика неинфекционных заболеваний).

В целях активизации дальнейшей работы по формированию у населения мотивации по сохранению здоровья и повышения физической активности Постановлением Правительства Рязанской области от 26.09.2012 № 269 утверждена долгосрочная целевая программа "Комплексная профилактика неинфекционных заболеваний у населения Рязанской области на 2013 - 2017 годы".

Программа была ориентирована на достижение следующих целей:

- увеличение продолжительности жизни населения Рязанской области за счет снижения преждевременной смертности от неинфекционных заболеваний;
- снижение уровня распространенности курения у населения Рязанской области;
- снижение распространенности факторов риска, связанных с питанием, у населения Рязанской области;
- повышение уровня физической активности населения Рязанской области;
- выявление и профилактика факторов риска основных хронических неинфекционных заболеваний у населения Рязанской области;
- сохранение и укрепление здоровья детей и подростков, снижение уровня распространенности вредных привычек, формирование навыков рационального питания.

При этом предполагается: снижение уровня распространенности курения у населения Рязанской области - степень охвата населения в среднем 80%; снижение распространенности факторов риска, связанных с питанием, у населения Рязанской области - степень

охвата населения в среднем 70%; повышение уровня физической активности населения Рязанской области - степень охвата населения в среднем 65%; повышение эффективности профилактической работы медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, - степень охвата населения в среднем 80%; сохранение и укрепление здоровья детей и подростков, снижение уровня распространенности вредных привычек, формирование навыков рационального питания - степень охвата населения в среднем 80%.

Целью Программы «Улучшение условий и охраны труда в Рязанской области на 2014-2017 годы» является снижение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работников организаций, расположенных на территории Рязанской области. Это предполагает решение следующих задач: внедрение механизмов управления профессиональными рисками в системы управления охраной труда в организациях, совершенствование нормативно-правовой базы Рязанской области в сфере охраны труда, непрерывная подготовка работников по охране труда на основе современных технологий обучения, информационное обеспечение и пропаганда охраны труда, а также совершенствование лечебно-профилактического обслуживания и реабилитации работающего населения.

Реализация долгосрочной целевой программы "Модернизация здравоохранения Рязанской области на 2011 - 2012 годы" способствовала улучшению условий труда медицинских работников.

Целью "дорожной карты" "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения в Рязанской области" является повышение качества медицинской помощи на основе повышения эффективности деятельности медицинских организаций и их работников.

Наиболее важный аспект улучшения демографической ситуации - развитие профилактического направления. Мероприятия проводятся на территории Рязанской области в рамках областных и федеральных целевых программ.

В Рязанской области организована система профилактической помощи, включающая в себя: ГКМПУЗ "Рязанский областной центр медицинской профилактики", 7 центров здоровья, 11 отделений и 21 кабинет медицинской профилактики. В медицинских организациях Рязанской области работает 98 школ и кабинетов здоровья для

Раздел 1

больных с сердечной недостаточностью, артериальной гипертензией, заболеваниями суставов и позвоночника, бронхиальной астмой, сахарным диабетом, находящихся на гемодиализе с хронической почечной недостаточностью, для беременных.

Работа по пропаганде здорового образа жизни проводится в соответствии с долгосрочными целевыми программами: "Комплексные меры противодействия злоупотреблению алкогольной продукцией и формирования здорового образа жизни населения в Рязанской области на 2011 - 2015 годы", "Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту в Рязанской области на 2011 - 2014 годы", "Комплексная программа профилактики правонарушений и борьбы с преступностью в Рязанской области на 2011 - 2015 годы", "Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Рязанской области на 2011 - 2014 годы", "О дополнительных мерах по реализации концепции демографического развития Рязанской области на 2011 - 2014 годы".

В рамках данных программ проводятся следующие мероприятия:

- улучшение состояния здоровья граждан, формирование у населения навыков здорового образа жизни;
- проведение мероприятий, направленных на повышение уровня знаний населения о ЗОЖ;
- создание условий для формирования ЗОЖ;
- формирование в общественном сознании установок на умеренность в потреблении алкогольных напитков и на отказ от их употребления;
- снижение уровня потребления алкогольных напитков населением Рязанской области, в том числе несовершеннолетними лицами.

Следует отметить, что в Рязанской области были реализованы ряд долгосрочных целевых программ по профилактике основных социально значимых заболеваний: "Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера в Рязанской области" на 2007-2011 гг."(Закон Рязанской области от 15.12.2006 г. № 172-ОЗ), "Онкогематология на 2010 - 2014 годы" (Постановление Правительства Рязанской области от 21.10.2009 г. № 290), "Снижение смертности и инвалидности от сосудистых заболеваний мозга и инфаркта миокарда в Рязанской области на 2010 - 2014 годы" (Постановление Правительства Рязанской области от 21.10.2009 г. № 289), "Совершенствование медицинской помощи пострадавшим при

дорожно-транспортных происшествиях на территории Рязанской области на 2010 - 2014 годы» (Постановление Правительства Рязанской области от 09.12.2009 г. № 337).

УДК 614.445 (470.61)

**ОСОБЕННОСТИ ЦИРКУЛЯЦИИ ВИБРИОФЛОРЫ В ГОРОДЕ
ТАГАНРОГЕ И НЕКЛИНОВСКОМ РАЙОНЕ РОСТОВСКОЙ
ОБЛАСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА ЗА ПЕРИОД 2005-2014 Г.Г.**

*Л.А. Дерябкина¹, Б.И. Марченко^{2,1}, Л.Ф. Монакова¹, Н.Б. Батычко¹,
С.Г. Бондаренко¹, Г.И. Воронкова¹*

*1 Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской
области» в городе Таганроге*

*2 Институт управления в экономических, экологических и социальных
системах ИТА ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,
г. Таганрог*

Город Таганрог и сопредельный с ним Неклиновский район Ростовской области относятся к первому типу территорий по эпидемическому проявлению холеры. В целях обеспечения эпидемиологического надзора за холерой микробиологический мониторинг объектов окружающей среды осуществляется специалистами бактериологической лаборатории филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в г. Таганроге с применением регламентированных методик исследования, включая: отбор подозрительных колоний с щелочного агара в косопроходящем свете стереоскопического микроскопа; определение индофинооксидазы; микроскопию мазков, окрашенных по Граму; слайд-агглютинацию с холерными сыворотками; ускоренный метод РИВ. Для идентификации холерных вибрионов по O1/O139 серогрупп используется бумажная индикаторная система. При этом ежегодно с мая по октябрь контролируются поверхностные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения Таганрога (места водозабора из рек Дон и Миус); морские зоны рекреаций - городские пляжи и пляжи загородных детских оздоровительных центров (ДОЦ); точка сброса сточных вод городских очистных сооружений в Азовское море. Обследование больных ОКИ осуществляется в лаборатории клинической микробиологии МБУЗ «Городская больница № 1» в городе Таганроге.

Раздел 1

Целью настоящей работы является изучение особенностей циркуляции холерных вибрионов non O1/O139 серогрупп в воде поверхностных водоемов и среди населения г. Таганрога и Неклиновского района Ростовской области.

За период 2005-2014 годы в Таганроге и Неклиновском районе обследовано на вибриофлору, соответственно, 2563 и 1841 человек. В городе частота находок холерных вибрионов non O1/O139 серогрупп составила 2.30 %, среди сельских жителей - 1.96 %. При этом, на НАГ-вибрионы I группы Хейберга приходилось, соответственно, 23.73 % и 13.89 % из числа изолированных 59 и 36 штаммов. Холерные вибрионы non O1/O139 серогрупп, преимущественно, выделялись при обследованиях больных ОКИ - 93.22 % от всех находок в Таганроге и 66.67 % в Неклиновском районе с максимумом в августе. При этом у 55 % больных ОКИ был установлен первичный диагноз острый гастроэнтерит, у 33 % - пищевая токсикоинфекция и у 11 % - острый гастроэнтероколит; все случаи заболеваний - средней тяжести. По результатам эпидемиологического расследования в 64 % случаев предполагается реализация водного пути передачи инфекции (заглатывание воды при купании и ловле рыбы в зонах рекреации). При обследованиях контактных в Таганроге удалось изолировать 3 штамма (5.08 %), в Неклиновском районе - 11 (30.56 %), а также по одному штамму при обследованиях переселенцев (табл. 1).

За последние 10 лет при осуществлении микробиологического мониторинга вибриофлоры проведены исследования 2882 проб воды поверхностных водоемов, в том числе 636 проб речной воды в местах водозабора из рек Дон и Миус (соответственно, 329 и 307 проб), 285 проб в точке сброса сточных вод городских очистных сооружений в Азовское море, 1408 проб воды городских пляжей и 517 проб воды пляжей пригородных детских оздоровительных центров. Результаты микробиологического мониторинга воды поверхностных водоемов свидетельствуют об относительно высоком уровне контаминации НАГ-вибрионами.

Так, за период 2005-2014 год частота обнаружения холерных вибрионов non O1/O139 серогрупп в реках Дон и Миус составляет 32.22 % и 33.88 %, соответственно, в том числе НАГ-вибрионы I группы Хейберга - 18.84 % и 14.98 %. Существенно ниже частота обнаружения холерных вибрионов non O1/O139 серогрупп в точке сброса городских сточных вод в Азовское море - 17.89 %, в том числе НАГ-вибрионов I группы Хейберга - 11.93 %.

Таблица 1

Обнаружение холерных вибрионов non O1/O139 серогрупп у больных ОКИ, контактных лиц и переселенцев за период 2005-2014 гг.

Наименование показателей	Годы наблюдения										2005-2014	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Абс.	%
ТАГАНРОГ												
Всего выделено V. chol. non O1/O139	21	8	3	12	7	2	1	0	1	4	59	100.00
из них: I гр. Хейберга	6	1	0	3	3	1	0	0	0	0	14	23.73
II гр. Хейберга	15	7	3	9	4	1	1	0	1	4	45	76.27
в том числе: больные ОКИ	21	8	3	8	7	2	1	0	1	4	55	93.22
контактные	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	5.08
переселенцы	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.69
июнь	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	5.08
июль	4	4	0	3	4	0	0	0	0	1	16	27.12
август	17	3	3	8	3	1	1	0	1	2	39	66.10
сентябрь	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.69
НЕКЛИНОВСКИЙ РАЙОН												
Всего выделено V. chol. non O1/O139	2	6	4	16	1	1	2	0	1	3	36	100.00
из них: I гр. Хейберга	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	5	13.89
II гр. Хейберга	2	3	4	15	1	0	2	0	1	3	31	86.11
в том числе: больные ОКИ	2	5	4	6	1	1	1	0	1	3	24	66.67
контактные	0	1	0	9	0	0	1	0	0	0	11	30.56
переселенцы	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2.78
июнь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2.78
июль	1	3	0	5	0	0	0	0	0	0	9	25.00
август	1	3	4	11	1	1	2	0	1	2	26	72.22

Частота находок холерных вибрионов non O1/O139 серогрупп в воде пляжей загородных детских оздоровительных центров достоверно выше, чем в воде городских пляжей - соответственно, 41.78 % и 34.45 %, в том числе НАГ-вибрионов I группы Хейберга - 17.21 % и 12.43 % (табл. 2).

Анализ многолетней динамики свидетельствует о снижении контаминации холерными вибрионами non O1/O139 серогрупп воды рек Миус и Дон при среднегодовых темпах прироста частоты находок -15.10 % и -9.12 %, соответственно; воды в месте сброса очищенных городских сточных вод в Азовское море (-3.05 %), а также на пляжах загородных детских оздоровительных центров (-8.09 %). При этом для воды городских пляжей рассматриваемый показатель остается относительно стабильным (+0.67 %). В то же время, отмечается тенденция к увеличению частоты находок НАГ-вибрионов I группы Хейберга в реке Дон и в воде городских пляжей при среднегодовых темпах прироста +1.66 % (табл. 2, рис. 1).

Обнаружение холерных вибрионов по O1/O139 серогрупп в воде
поверхностных водоемов за период 2005-2014 гг.

Наименование показателей	Годы наблюдения										2005-2014	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	СМУ	С/г ТП %
Холерные вибрионы по O1/O139 серогрупп												
Река Миус	37.50	51.56	45.83	40.43	44.83	22.73	8.00	17.39	14.81	18.18	33.88	-15.10
Река Дон	30.95	49.21	0.00	61.22	28.57	22.73	16.00	29.17	20.00	9.09	32.22	-9.12
Место сброса сточных вод	11.11	44.26	11.11	16.67	0.00	4.17	4.17	4.17	17.24	27.27	17.89	-3.05
Городские пляжи	30.00	40.89	14.96	42.86	50.82	35.14	23.68	32.50	21.38	45.45	34.45	0.67
ДОЦ	x	x	x	62.22	53.19	46.43	28.92	57.35	29.37	43.69	41.78	-8.09
ВСЕГО	28.64	43.44	17.56	50.17	43.37	30.43	21.32	34.75	23.53	38.54	34.28	-1.16
в том числе НАГ-вибрионы I группы Хейберга												
Река Миус	12.50	26.56	8.33	23.40	17.24	13.64	0.00	8.70	3.70	9.09	14.98	-13.74
Река Дон	9.52	23.81	0.00	36.73	21.43	13.64	16.00	25.00	13.33	9.09	18.84	1.66
Место сброса сточных вод	7.41	36.07	7.41	4.17	0.00	4.17	4.17	4.17	6.90	9.09	11.93	-4.45
Городские пляжи	8.33	13.42	6.30	13.49	14.75	24.32	7.02	14.17	4.14	20.00	12.43	4.78
ДОЦ	x	x	x	11.11	21.28	32.14	14.46	25.00	14.69	14.56	17.21	-1.86
ВСЕГО	8.92	18.98	5.85	17.87	15.66	20.77	9.19	16.60	9.09	14.62	14.16	2.03

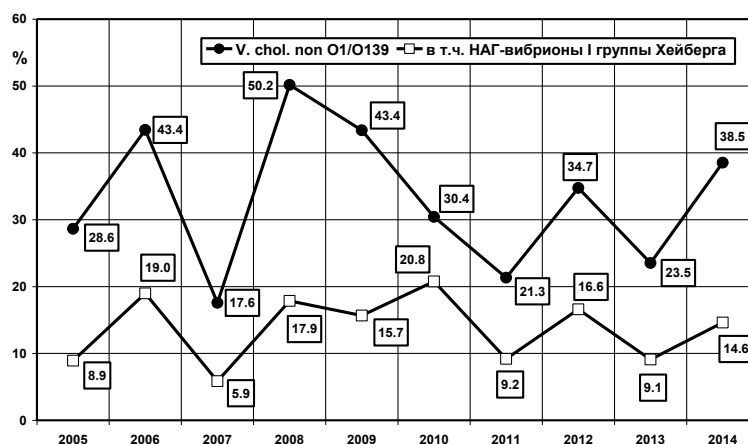


Рис. 1. Частота находок холерных вибрионов по O1/O139 серогрупп в воде поверхностных водоемов за период 2005-2014 гг.

Максимальная частота обнаружения холерных вибрионов по O1/O139 серогрупп в водных объектах за период 2005-2014 годы приходится на июль - 51.4 %, в том числе 19.9 % - НАГ-вибрионов I группы Хейберга. Несколько ниже рассматриваемые показатели в августе – соответственно, 46.9 % и 19.0 % (табл. 3, рис. 2).

С нашей точки зрения, сезонные особенности контаминации воды поверхностных водоемов холерными вибрионами по O1/O139 серогрупп обусловлены как температурным фактором, так и существенной активизацией использования зон рекреации. Прогрев водоемов в летнее время стимулирует размножение вибрионов и

последующее их распространение на значительные расстояния в зависимости от самоочищающей способности водоемов.

Таблица 3

Сезонность находок холерных вибрионов поп O1/O139 серогрупп в воде поверхностных водоемов за период 2005-2014 гг.

	МАЙ	ИЮНЬ	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТАБРЬ
Холерные вибрионы поп O1/O139 серогрупп						
Река Миус	2.08	14.63	23.08	23.46	8.77	0.00
Река Дон	0.00	4.88	17.57	37.08	21.67	7.69
Место сброса сточных вод	0.00	7.32	15.87	26.56	7.69	0.00
Городские пляжи	2.22	14.85	18.63	12.69	14.72	3.45
ДОЦ	10.23	15.22	24.70	16.55	6.67	0.00
ВСЕГО	3.25	13.11	19.91	19.01	13.46	2.90
в том числе НАГ-вибрионы I группы Хейберга						
Река Миус	4.17	12.20	18.46	25.93	29.82	6.67
Река Дон	1.92	7.32	24.32	22.47	3.33	0.00
Место сброса сточных вод	0.00	7.32	11.11	10.94	0.00	0.00
Городские пляжи	3.56	14.36	36.60	29.41	21.89	9.20
ДОЦ	3.41	23.91	36.75	27.34	10.00	0.00
ВСЕГО	3.04	14.75	31.48	27.94	17.09	7.97

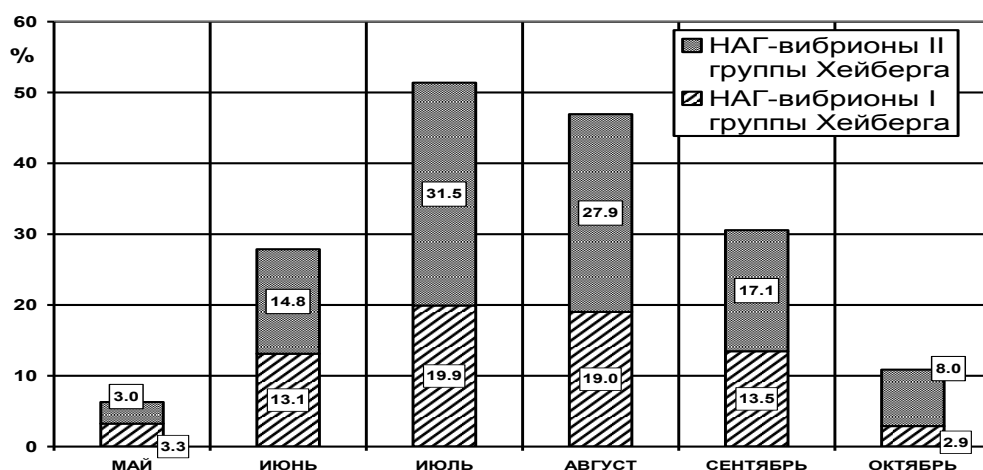


Рис. 2. Сезонность находок холерных вибрионов поп O1/O139 серогрупп в воде поверхностных водоемов за период 2005-2014 гг.

Таким образом, микробиологический мониторинг за циркуляцией холерных вибрионов поп O1/O139 серогрупп на территориях г. Таганрога и Неклиновского района Ростовской области показал, что вода поверхностных источников централизованного водоснабжения и водных объектов в зонах рекреационного пользования имеют относительно высокий эпидемический потенциал. Результаты изучения среднемесячных показателей частоты

Раздел 1

обнаружения холерных вибрионов по O1/O139 серогрупп в водных объектах свидетельствуют о закономерном сезонном увеличении данного показателя с максимумом в июле-августе. Температурный фактор и увеличение антропогенного воздействия в немалой степени способствуют увеличению числа находок вибриофлоры в водных объектах. Среди изолированных штаммов преобладают вибрионы I и II биохимических групп Хейберга. Полученные данные свидетельствуют о высокой актуальности проведения микробиологического мониторинга вибриофлоры в объектах окружающей среды и среди населения.

УДК 613/614]-07

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

*Л.А. Дерябкина¹, Б.И. Марченко^{2,1}, Т.И. Камынина¹,
Г.Н. Перекатиева¹, И.В. Хмарина¹, С.И. Захарова¹*

*¹ Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской
области» в городе Таганроге*

*² Институт управления в экономических, экологических и социальных
системах ИТА ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,
г. Таганрог*

Приоритетной задачей национальной системы социально-гигиенического мониторинга является обеспечение органов управления максимально полной оперативной информацией и комплексной гигиенической оценкой популяционных факторов риска, способных негативно влиять на состояние здоровья населения. Высокие уровни антропогенной нагрузки создают реальную угрозу распространения экологически зависимых заболеваний, особенно на урбанизированных территориях. Поэтому объективная и детальная первичная информация о факторах окружающей среды, в том числе химической природы, представляет собой необходимое условие ведения социально-гигиенического мониторинга на уровне муниципальных образований. Это определяет высокую актуальность совершенствования методологической и методической базы гигиенических исследований со значительным расширением объема и номенклатуры санитарно-химических исследований. Формирование баз данных с результатами оценки санитарно-химических параметров

датчиковых сред - атмосферного воздуха на селитебных территориях, качества питьевой воды, состояния водоемов в местах водопользования, загрязнения почв и других объектов среды обитания служат основой динамического наблюдения за ситуацией, представления результатов экспертиз с применением методов оценки реального и потенциального риска здоровью населения, геокодирования гигиенически значимой информации на основе применения географических информационных систем (ГИС) и т.д. С нашей точки зрения, принципиально важным условием полноценного ведения социально-гигиенического мониторинга является переход от объектового надзора к факторному с обоснованием и расчетом оптимально необходимых объемов лабораторных исследований и определением постоянных мониторинговых точек.

Крайне неблагоприятная ситуация по онкологической заболеваемости населения города Таганрога Ростовской области определяет приоритетность расширения номенклатуры санитарно-химических исследований с направленностью на применение процедуры оценки потенциального канцерогенного риска. Объективные данные о химическом загрязнении компонентов среды обитания являются надежным базисом для реализации всех четырех этапов оценки потенциального риска для здоровья населения, прежде всего для первых двух - идентификации опасности (с учетом всех химических веществ, загрязняющих окружающую среду на изучаемой территории) и оценки экспозиции (с определением получаемых доз для различных контингентов населения). Необходимо особо отметить, что в идеальном варианте оценка экспозиции должна опираться именно на фактические данные мониторинга химического загрязнения различных компонентов окружающей среды (атмосферный воздух, воздух внутри помещений, почва, питьевая вода, продукты питания и др.).

В Таганроге исследования на содержание в атмосферном воздухе, питьевой воде и почве бенз(а)пирена, являющегося облигатным канцерогеном, проводятся методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием хроматографа «Стайер». Определение содержания в питьевой воде обладающего канцерогенной активностью хлороформа, а также имеющих мутагенные свойства хлордибромметана и дихлорбромметана осуществляется газохроматографическим методом с использованием комплекса аппаратно-программного «Хроматэк-Кристалл 5000.2».

Раздел 1

При исследованиях почвы на содержание токсичных тяжелых металлов применяется атомно-абсорбционный метод с использованием спектрометра атомно-абсорбционного «Квант-2А». Определение содержания в атмосферном воздухе углеводородов проводится оптически-спектрометрическим методом с использованием газоанализатора «ГАНК-4А».

Таблица 1

Результаты исследований атмосферного воздуха селитебных территорий города Таганрога при ведении социально-гигиенического мониторинга за период 2010-2014 гг.

Наименование показателей	Годы наблюдения					Период 2010-2014
	2010	2011	2012	2013	2014	
БЕНЗ(А)ПИРЕН						
Количество исследований	50	50	50	50	50	250
из них более ПДК (0.001 мкг/м3)	0	2	0	0	0	2
% проб с превышением ПДК	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.80
Средняя концентрация (мкг/м3)	0.00050	0.00062	0.00021	0.00004	0.00000	0.00027
в ПДК	0.50	0.62	0.21	0.04	0.00	0.27
Наибольшая фактическая концентрация (мкг/м3)	0.00050	0.00240	0.00090	0.00094	0.00000	0.00240
в ПДК	0.50	2.40	0.90	0.94	0.00	2.40
УГЛЕВОДОРОДЫ						
Количество исследований	200	200	200	200	200	800
из них более ПДК	0	0	0	0	0	0
% проб с превышением ПДК	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Средняя концентрация (мг/м3)	0.5439	0.4805	0.5140	0.2835	0.4912	0.4423
в ПДК	0.36	0.32	0.34	0.19	0.33	0.29
Наибольшая фактическая концентрация (мг/м3)	4.8000	3.0000	2.8000	2.6000	2.8000	4.8000
в ПДК	0.96	0.60	0.56	0.52	0.56	0.96

В целях оптимизации формирования массива сопоставимых в динамике гигиенических показателей, характеризующих состояние атмосферного воздуха селитебных территорий города Таганрога, нами определены четыре основные мониторинговые точки для ведения социально-гигиенического мониторинга. В качестве дополнительных используются данные по результатам внеплановых лабораторных исследований. По результатам 250 исследований атмосферного воздуха за последние пять лет в 41 пробе (16.4 %) обнаруживался бенз(а)пирен, в том числе в 2 пробах в сверхнормативных концентрациях - 2.4 и 2.1 ПДК. В 800 исследованных за период 2010-2014 годы пробах атмосферного воздуха сверхнормативное содержание углеводородов не выявлено (табл. 1).

В то же время, при исследовании 144 проб почвы селитебных территорий города Таганрога на содержание бенз(а)пирена, его сверхнормативное содержание за последние три года обнаружено в 100 пробах (69.44 %). При этом, максимальная фактическая концентрация бенз(а)пирена в отдельной пробе достигает 18.55 ПДК (2013 год), а его средняя концентрация по сумме всех исследованных

Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения

за период 2012-2014 годы проб почвы - 2.40 ПДК. Полученные данные свидетельствуют о высокой степени канцерогенного риска при использовании в пищу овощей и фруктов, выращенных на участках частных домовладений, расположенных в черте города (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты исследований почв селитебных территорий города
Таганрога на содержание бенз(а)пирена при ведении
социально-гигиенического мониторинга за период 2012-2014 годы**

Наименование показателей	Годы наблюдения			Период 2010-2014
	2012	2013	2014	
Количество исследований	48	48	48	144
из них более ПДК (0.02 мкг/кг)	31	35	34	100
% проб с превышением ПДК	64.58	72.92	70.83	69.44
Средняя концентрация (мкг/кг)	0.04406	0.04844	0.05141	0.04797
в ПДК	2.20	2.42	2.57	2.40
Наибольшая фактическая концентрация (мкг/кг)	0.27780	0.37100	0.15420	0.37100
в ПДК	13.89	18.55	7.71	18.55

Таблица 3

**Результаты исследований питьевой воды города Таганрога при
ведении социально-гигиенического мониторинга
за период 2012-2014 гг.**

Наименование показателей	Годы наблюдения			Период 2012-2014
	2012	2013	2014	
БЕНЗ(А)ПИРЕН				
Количество исследований	36	36	36	108
из них более ПДК (0.00001 мг/дм3)	0	0	0	0
% проб с превышением ПДК	0.00	0.00	0.00	0.00
Средняя концентрация (мг/дм3)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
в ПДК	0.00	0.00	0.00	0.00
Наибольшая фактическая концентрация (мг/дм3)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
в ПДК	0.00	0.00	0.00	0.00
ХЛОРОФОРМ				
Количество исследований	36	36	36	108
из них более ПДК (0.06 мг/дм3)	1	0	0	1
% проб с превышением ПДК	2.78	0.00	0.00	0.93
Средняя концентрация (мг/дм3)	0.0070	0.0035	0.0000	0.0035
в ПДК	0.12	0.06	0.00	0.06
Наибольшая фактическая концентрация (мг/дм3)	0.0860	0.0440	0.0000	0.0860
в ПДК	1.43	0.73	0.00	1.43
ХЛОРДИБРОММЕТАН				
Количество исследований	36	36	36	108
из них более ПДК (0.03 мг/дм3)	0	0	0	0
% проб с превышением ПДК	0.00	0.00	0.00	0.00
Средняя концентрация (мг/дм3)	0.0028	0.0002	0.0000	0.0010
в ПДК	0.09	0.01	0.00	0.03
Наибольшая фактическая концентрация (мг/дм3)	0.0252	0.0017	0.0000	0.0000
в ПДК	0.84	0.06	0.00	0.00
ДИХЛОРБРОММЕТАН				
Количество исследований	36	36	36	108
из них более ПДК (0.03 мг/дм3)	0	0	0	0
% проб с превышением ПДК	0.00	0.00	0.00	0.00
Средняя концентрация (мг/дм3)	0.0021	0.0002	0.0039	0.0021
в ПДК	0.07	0.01	0.13	0.07
Наибольшая фактическая концентрация (мг/дм3)	0.0081	0.0143	0.0173	0.0000
в ПДК	0.27	0.48	0.58	0.00

Раздел 1

Результаты санитарно-химических исследований свидетельствуют об относительно благоприятных параметрах питьевой воды в Таганроге с единичным превышением ПДК хлороформа в 2012 году (табл. 3).

С нашей точки зрения, перспективным направлением совершенствования методологического обеспечения системы социально-гигиенического мониторинга является интегрирование формируемых баз данных о гигиенически значимых санитарно-химических параметрах среды обитания в геоинформационные системы и программные средства оценки потенциального канцерогенного и токсического (неканцерогенного) риска. Исследования продолжаются.

УДК 613.2-053.2

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ УРОВНЯ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ
ОТ МИКРОЭЛЕМЕНТАРНОГО СТАТУСА
НА ПРИМЕРЕ КРУПНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО СУБЪЕКТА
(СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ)**

*И.А. Евдокимов, Н.Н. Новоселова, Д.М. Дементьева, И.Н. Бобровский
Северо-Кавказский федеральный университет г. Ставрополь
Управление организации научных исследований, г. Ставрополь*

Ставропольский край, не будучи ведущим индустриальным регионом Российской Федерации, является центром развитого сельскохозяйственного производства. Это определяет высокий уровень антропогенной нагрузки на земельный фонд и в условиях сложной природно-климатической обстановки может привести к развитию целого комплекса негативных процессов, вызывающих загрязнение земель. Материалы по оценке состояния здоровья населения должны включать 15 параметров, в том числе показатели смертности населения, частоту врожденных пороков развития (ВПР) новорожденных, онкологических заболеваний, патологии беременности и родов, состояние здоровья детей, содержание в биосубстратах человека токсичных веществ (свинца, ртути, диоксинов и других) и др.

Анализ данных социально-гигиенического мониторинга свидетельствует о том, что за последние 5 лет уровень общей

заболеваемости по данным обращаемости населения и заболеваемости с впервые в жизни установленным диагнозом имеет тенденцию к росту практически во всех возрастных группах населения и по большинству классов болезней.

У детей на первом месте регистрируются болезни органов дыхания - 54,4 %, на втором - травмы и отравления - 5,0 %, третьем - болезни органов пищеварения - 4,6 %.

С 2010 г. по 2015 г. прослеживается значительная тенденция роста числа новообразований - 76,4 %, болезней крови - на 9,7 %, эндокринной системы - 31,7 %, нервной системы - 11,7%, болезней глаза - 30,4%, болезней уха - 13,3%, органов пищеварения - на 9,7 %, органов дыхания - 24,2%, мочеполовой системы - на 48,4%, врожденных аномалий - на 69,9%, травм и отравлений - на 8,5%. Особую тревогу вызывает факт, что в последние десятилетия на Ставрополье наблюдается стойкое повышение числа врожденных пороков развития и онкологических заболеваний детей (в 2,5 раза за последние 5 лет).

При анализе историй болезни детей, госпитализированных в Детскую краевую клиническую больницу за 2005 - 2015 годы, нами выявлено, что из 10447 детей с ВПР было более 2 тыс. имели только «малые аномалии развития». При анализе этих историй болезни было установлено, что ВПР в структуре диагноза были осложнением основного диагноза, сопутствующим диагнозом, но ни в одном случае - не основным. Основное наше внимание было уделено патологиям желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем. В данном случае большинство детей были школьного и старшего дошкольного возраста.

Для аномалий желудочно-кишечного тракта диагностика «малых пороков развития» составила 22, 7 %, для сердечно-сосудистой - 50,2 %, мочевыделительной систем - 47,3%.

Частота пороков желудочно-кишечного тракта составила 13,6 % от всех наблюдаемой патологии. Важно отметить, что большую часть этой патологии составили аномалии желчного пузыря (нарушения его формы, расположения). Важно отметить, что данная патология остается в виде ВПР и во взрослом возрасте, но у взрослых она как врожденная аномалия не учитывается и в диагноз не выставляется. С учетом того, что ВПР носят изменения морфологического характера их можно устранить только хирургическим путем. Следует указать: нарушения формы желчного пузыря могут привести к нарушению

Раздел 1

оттока желчи, ее застою и, соответственно, формированию камней. Взрослому населению причина формирования камней в желчном пузыре, зачастую, объясняется нарушениями в питании, при этом игнорируется первопричина формирования данной патологии, а, именно, ее врожденный характер. В статистическую отчетность anomalies желчного пузыря во взрослом (как часто и в детском) возрасте не выносятся, в лучшем случае аномалия строения пузыря ставится как сопутствующая патология, а иногда и как осложнения дискинезии желчевыводящих путей. На наш взгляд, данный подход к патологии у терапевтов и хирургов не является правильным. Справедливости ради надо подчеркнуть, что педиатры при выявлении anomalies желчного пузыря с родителями и детьми, как правило, не проводят разъяснительную работу по возможной профилактике дальнейших заболеваний. Поэтому дети, регулярно наблюдавшиеся у гастроэнтеролога в детском возрасте, «выпадают» во взрослом периоде жизни из поля зрения специалистов, что приводит к запущенным формам, часто приводящим к хирургическому удалению аномально расположенного желчного пузыря.

При анализе смертности детей в Ставропольском крае нами выявлено, что за 7 лет (2008-2014 годы) по данным Информационно - аналитического центра Министерства здравоохранения Ставропольского края на первом месте стоят отдельные состояния возникшие в перинатальном периоде - 32,7 на 100 тыс. детского населения, на втором - травмы и отравления 19,8, соответственно, на третьем месте - пороки развития - 18,1. При анализе структуры смертности от пороков развития нами выявлено, что смертность от врожденных пороков сердца составила 10,5 на 100 тыс. детского населения.

При анализе уровня заболеваемости нами установлено, что динамика врожденных пороков развития в крае составила от 14, 2 до 19, 2 на 1000 детского населения. В то же время, отмечается рост врожденных пороков развития в 1,3 раза за последние 5 лет.

При анализе структуры пороков развития нами выявлено, что врожденные пороки развития сердца составляют около трети всех врожденных патологий.

С целью оценки уровня накопления микроэлементов в организме детей Ставропольского края нами обследовано 123 ребенка в возрасте от 6 до 12 лет. Все дети распределены на три группы: 1 группа - больные, имеющие гастродуоденальную патологию, которые

наряду с медикаментозным лечением получали сбалансированную лечебную смесь на основе пептидов «Peptamen junior» (36 детей), 2 группа - с заболеванием гастродуоденальной зоны, прошли курс медикаментозного лечения (42 ребенка), 3 группа - условно здоровые (45 детей). Уровни накопления микроэлементов в волосах определяли методом атомно-абсорбционной спектроскопии.

Результаты проведенных исследований показывают наличие достоверных корреляций между содержанием ряда химических элементов в волосах детей и их антропометрическими показателями после проведения курса медикаментозного лечения в сочетании с применением сбалансированной лечебной смеси на основе пептидов «Peptamen junior». Следует отметить, что элементный состав волос в большей степени связан с ростом и весом пациентов, т.е. существенными оказываются абсолютные размеры тела. Антропометрические характеристики, прежде всего линейные размеры тела у детей 6 -12 лет в значительной мере связаны с обеспеченностью организма макро- и микроэлементами.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что на территории края сложилась неоднозначная экологическая ситуация, которая отражается на заболеваемости детского населения экологически обусловленными заболеваниями, в частности ВПР.

Список литературы:

- 1.Кржиж, Д. Резник // Экология производства.- 2007.- № 10.- С. 54.
- 2.Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых количеств (ОДК) химических веществ в почве, утвержденный Минздравом СССР 19.11.91 г. № 6229- 91 // Консультант Плюс.
- 3.Государственный доклад «О состоянии окружающей среды в Ставропольском крае в 2009 году и мерах по улучшению экологической ситуации».- Ставрополь,2009.- С.7- 19.
4. Государственный доклад «О состоянии окружающей среды в Ставропольском крае в 2010 году и мерах по улучшению экологической ситуации». - Ставрополь: Ставрополье, 2011.- С.53-59.

**ОЦЕНКА МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010-2013 гг.**

Ж.В. Пахомова, Н.И. Пахомова, А.Ю. Петрушина

*Орловский государственный университет медицинский институт,
г. Орел*

Важнейшими критериями состояния общественного здоровья являются медико-демографические показатели. Последние десятилетия в России характеризовались ухудшением медико-демографической ситуации - снижением численности и старением населения, ростом заболеваемости, низкой продолжительностью жизни и сверхсмертностью людей трудоспособного возраста. Уровень смертности среди мужчин в 4 раза превосходил уровень смертности среди женщин, и в два - четыре раза был выше аналогичного показателя в развитых странах. Реализация современной демографической политики государства, принятой в связи с такой демографической ситуацией, начинает давать первые положительные результаты. По итогам 2013-2014г. в нашей стране впервые за многие годы отмечен небольшой положительный естественный прирост, увеличился показатель рождаемости, снизился показатель смертности, уменьшились уровни материнской и младенческой смертности.

Однако, обращает на себя внимание большие региональные различия демографических процессов. Если в большинстве районов и по стране в целом происходит улучшение демографических показателей, то на отдельных территориях еще наблюдается отрицательный естественный прирост.

В своей работе мы проводили оценку медико-демографических показателей в Орловской области за 2010-2013годы. Демографическая ситуация в Орловской области складывается путем миграции сельского населения в областной центр, а также из города Орла в города федерального значения и регионы Центрального федерального округа. По состоянию на 01.01.2014 г. в Орловской области проживает 769 980 человек, из них: городское население составляет 507 590 человек (65,9%), сельское 262 390 (34,1%). По сравнению с 2012 годом население Орловской области сократилось на 5846 человек (на 1,8%). Численность населения г. Орла на 2011 год сравнялась 319138 человек, а в 2013 году - 317076, что свидетельствует об убыли населения областного центра.

В 2013 г. умерло 12 549, родилось живыми 8524 человек. Уровень рождаемости возрос и составил 11,0 на 1000 населения (2011 г. - 10,5; 2010 г. - 11,0). Наиболее низкие показатели рождаемости зарегистрированы в Колпнянском (8,4) и Сосковском (8,6) районах, а также в городе Орле (8,9).

Оценивая общую смертность в Орловской области на 1000 населения, можно сделать вывод, что она снижается (2010 г. - 17,4, 2011 г. - 16,3; 2013 г. - 16,2). Однако, по-прежнему высокий уровень смертности характерен для населения Сосковского (23,9), Дмитровского (23,9), Колпнянского (23,2), Троснянского (22,8), Хотынецкого (22,3), Краснозоренского (21,3), Шаблыкинского (21,9) Покровского (20,7), Болховского (20,5) районов, а наименьший - для г. Орла (14,2), Кромского (15,9) и Орловского (13,7) районов.

В структуре смертности населения ведущее место по-прежнему занимают болезни системы кровообращения - 63,2% (2010 г. - 63,6, 2011 г. - 63,2), новообразования - 16% (2010 г. - 14,0, 2011 г. - 14,4), несчастные случаи, травмы и отравления - 7,6% (2010 г. - 9,4, 2011 г. - 9,3).

За анализируемый период отмечается небольшая тенденция к росту младенческой смертности. Показатель младенческой смертности (на 1000 родившихся живыми) составил 8,6 (в 2012 г. - 10,4; в 2011г. - 7,8). В Малоархангельском, Краснозоренском, Шаблыкинском районах случаи смерти детей в возрасте до 1 года не зафиксированы.

На фоне постепенного смягчения проблемы естественной убыли населения в результате роста рождаемости и снижения смертности коэффициент естественного прироста по Российской Федерации возрос с -1,7 за 2010 г. до 0 за 2012 год и +0,2 в 2013 году на 1 000 населения. В целом по Орловской области динамика так же положительная, однако, остается еще отрицательный естественный прирост (убыль). Этот показатель составляет - 6,4 в 2010г, -5,1 в 2012 , - 5,2 в 2013г на 1000 населения.

В настоящее время ускоряется процесс старения населения Орловской области. По данным за 2011г. на территории области проживало 797,9 тыс. человек, из них 204 тыс. человек старше трудоспособного возраста (25,6 %), 460,9 тыс. человек в трудоспособном возрасте и детское население составляло 133 тыс. человек (16,6%). В 2012г. доля детского населения равнялась 17%.

Раздел 1

Возрастает потребность граждан пожилого возраста в получении социальных услуг и государственной социальной помощи.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что структура населения Орловской области имеет регрессивный тип. Главным отличием данного типа населения является низкая рождаемость, не превышающая смертность и не способная обеспечить воспроизводство населения. Естественный прирост - отрицательный. В структуре населения преобладают лица средних лет и пожилого возраста, детей и подростков - мало и с каждым годом их число уменьшается. Также снижается численность населения областного центра. В связи с этим, основными направлениями демографической политики в области в 2013-2014 гг. стали стимулирование рождаемости, снижение младенческой и общей смертности населения, социальная поддержка многодетных семей и одиноких родителей, улучшение качества жизни населения, снижение количества аборт, обеспечение занятости, доступности медицинской помощи, укрепление института семьи, повышение эффективности миграционных потоков населения из других регионов, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Список литературы:

1. Здоровье населения Орловской области и деятельности учреждений здравоохранения: статистические материалы.- Орел, 2013.

УДК м614.3/4

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНА ИНСПЕКЦИИ

*С.В. Сафонкин, И.В. Гореликов, С.Е. Медведев
Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области,
г. Рязань*

На базе структурных подразделений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области» создан Орган Инспекции как функциональное образование, являющееся некоммерческой организацией - федеральным бюджетным учреждением здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека входящего в единую федеральную централизованную систему органов и учреждений, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере

обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка.

Основным направлением деятельности Органа Инспекции ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области» является проведение работы по оценке соответствия объектов хозяйственной и иной деятельности, работ, услуг, продукции, предусмотренной законодательством в области санитарно - эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей; производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, помещений, оборудования, транспорта, технологических процессов, рабочих мест, проектной и иной документации; объектов и факторов среды обитания; продукции производственно – технического и бытового назначения, товаров народного потребления, пищевых продуктов и продовольственного сырья, а так же природных, промышленных (воздух, вода, почва) и прочих объектов окружающей среды и биологических сред, других видов работ согласно области аккредитации и Устава учреждения при обеспечении деятельности территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Сегодня, стремясь удовлетворить все требования потребителей и на современном этапе отвечать самым строгим стандартам качества, Высшее руководство Центра приняло решение о разработке и внедрении системы менеджмента качества в соответствии с национальным стандартом ГОСТ ИСО/МЭК 17020-2012, ГОСТ ISO 9004:2011 "Менеджмент в целях достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества", опираясь не только на свой богатейший опыт и знания, но также и на национальный опыт.

Политика в области качества отражает цели, задачи, принципы и направление деятельности организации, являющиеся основополагающими при осуществлении деятельности Органа Инспекции ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области», обеспечивающие высокий уровень, отвечающий требованиям и ожиданиям заказчика (потребителя).

Основной целью политики в области качества является достижение и поддержание высокого уровня проведения оценок соответствия в качестве органа инспекции в соответствии с областью аккредитации, обеспечение доверия к качеству работ.

Раздел 1

Для достижения поставленных целей и реализации политики в области качества, решаются следующие задачи:

1. постоянная оценка конкретных требований потребителей, стремление максимально удовлетворить и предвосхитить их ожидания;
2. непрерывное улучшение системы менеджмента качества для повышения конкурентоспособности оказываемых услуг;
3. расширение рынка оказываемых услуг путем освоения новых стандартов проведения работ и анализа рынка аналогичных услуг;
4. обеспечение требуемого уровня качества услуг при оптимальных затратах;
5. постоянное повышение квалификации и профессионализма всего персонала, являющегося основой интеллектуального потенциала Центра и его конкурентного преимуществ;
6. вовлечение сотрудников всех структурных подразделений в постоянное развитие и повышение результативности системы менеджмента качества.

Достижение поставленных целей в области качества является обязательством, которое руководство Инспекции берет на себя перед потребителями.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 28.12.2013 года № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации». – М., 2013.
2. ГОСТ ИСО/МЭК 17020-2012 «Требования к работе различных типов органов инспекции». – М., 2012.
3. Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.05.2014г № 326 «Об утверждении Критериев аккредитации, перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации и перечня документов в области стандартизации, соблюдение требований которых заявителями, аккредитованными лицами, обеспечивает их соответствие критериям аккредитации». – М., 2014.
4. ГОСТ ISO 9004:2011 "Менеджмент в целях достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества". – М., 2011.

УДК 614(470.61)

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ
АКСАЙСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА**

*В.В. Сорокобаткин, С.Н. Киричкова, Д.Ю. Стомина
Центр Гигиены и Эпидемиологии в Ростовской области
в Аксайском районе, г. Аксай*

Состояние здоровья населения в значительной степени определяется условиями жизнедеятельности, включающими комплекс факторов социально-экономической, санитарно-гигиенической природы. В Ростовской области функционирует региональная система социально-гигиенического мониторинга (СГМ) для оценки влияния условий жизнедеятельности и факторов среды обитания на показатели заболеваемости населения Аксайского района Ростовской области. Проведен анализ состояния здоровья населения Аксайского района по результатам ведения социально-гигиенического мониторинга в 2012-2014 годах.

Анализ данных социально-гигиенического мониторинга свидетельствует о том, что за последние 3 года уровень общей заболеваемости по данным обращаемости населения и заболеваемости с впервые в жизни установленными диагнозами имеет тенденцию к росту по большинству классов болезней, практически во всех возрастных группах населения.

В структуре распространенности болезней у взрослых ведущее место занимает патология костно-мышечной системы и соединительной ткани, системы кровообращения (18,4% и 18,5%), на втором - болезни органов дыхания, органов пищеварения (14,9% и 14,5%), на третьем - болезни органов мочеполовой системы (9,38%).

У подростков в структуре распространенности болезней на первом месте - болезни органов дыхания (29,6%), на втором - болезни органов пищеварения (12,3%), на третьем - болезни нервной системы (8,6%).

В динамике с 2012 года общая заболеваемость снизилась на 3,61% и составила в 2014 году 2790,19 на 1000 детей. Анализ общей заболеваемости взрослого населения Аксайского района за период с 2012 года по 2014 год свидетельствует о росте показателя на 1,57% (с 1463,35 до 1486,43 на 1000 взрослых). Показатель общей

Раздел 1

заболеваемости взрослого населения на протяжении трех лет остается выше среднерайонного показателя.

У детей на первом ранговом месте находятся болезни органов дыхания (50,7%), втором - болезни органов пищеварения (11,03%), третьем - болезни нервной системы (8,8%), четвертом - травмы и отравления (4,3%). С 2012 г по 2014 гг. прослеживается значительная тенденция роста болезней крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (68,5%), анемии (64,4%), ожирение (47,9%).

У подростков, как и у детей, сохраняется тенденция роста уровня первичной заболеваемости - в сравнении с 2012 г. Он увеличился на 0,93% и составил в 2014 году 2058,09 на 1000 подростков. У взрослого населения рост заболеваемости прослеживается по всем нозологиям за исключением инфекционных и паразитарных заболеваний, где наблюдается снижение на 33,2% болезней эндокринной системы и болезней органов дыхания на 6,6%. С 2012г по 2014 г. прослеживается значительная тенденция роста числа новообразований - на 21,8%, болезней системы кровообращения - на 15,4%, болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением - на 22,6,%, болезней кожи и подкожной клетчатки, в том числе атопический дерматит - на 75,0%.

Необходимо отметить, что показатель первичной заболеваемости у взрослых за последние 3 года увеличивается, за исключением болезней нервной системы на 3,7%, аллергический ринит на 2,3%, травм и отравлений на 8,0%.

Выводы:

- Анализ общей заболеваемости за 2012-2014 гг. позволил выявить, что в целом складывается неудовлетворительная ситуация по состоянию здоровья населения Аксайского района за счет детской возрастной группы (превышения средних показателей по районам среди детей в 2012-2014 гг. - в 1,2 -1,3 раза; среди взрослых в 2013-2014 гг. - в 1,1раз). Ситуацию состояния здоровья среди подростков можно оценить как относительно удовлетворительную (показатель здоровья не превышает 1,0).

По результатам проведенного анализа динамики показателей распространенности по основным нозологическим формам, установлено: наиболее высокий темп прироста наблюдается у детей по показателям заболеваемости новообразованиями, болезнями эндокринной системы, в том числе ожирением, болезнями нервной

системы, органов дыхания, органов пищеварения, врожденными аномалиями (пороками развития), травмами, отравлениями; среди взрослых - по показателям заболеваемости костно-мышечной системы и соединительной ткани, кожи и подкожной клетчатки, в том числе атопическим дерматитом, системы кровообращения. Оценка состояния здоровья в Аксайском районе в 2012-2014 гг. оценивается как неудовлетворительная.

Список литературы:

1. Социально-гигиенический мониторинг - интегрированная система оценки и управления риском для здоровья населения на региональном уровне / В.Б. Гурвич [и др.] // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения / ред.: В.А. Кирюшин, С.В. Сафонкин, Г.П. Гелевая.- Рязань, Год.- Вып. 14.- **С.**
2. Информационные сборники статистических и аналитических материалов, подготовленных Управлением Роспотребнадзора по анализу здоровья населения Ростовской области за период 2012-2014 годы.- Ростов, 2014.

Раздел 2. Факторы окружающей среды и здоровье населения

УДК 614.1:312(479.25)

ЕСТЕСТВЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ В ЦЕЛОМ И В РАЗРЕЗЕ МАРЗОВ (ОБЛАСТЕЙ)

С.А. Азнаурян, Г.Б. Аршакян

*Ереванский государственный медицинский университет,
г. Ереван, Республика Армения*

Решение важнейших задач, поставленных перед системой здравоохранения Республики Армения (РА), не может быть обеспечено без точного знания особенностей и закономерностей демографических процессов, оценки состояния здоровья взрослого населения, аудита имеющейся материально-технической базы и кадрового потенциала. Оптимизация здравоохранной стратегии РА включает повышение доступности и качества медицинской помощи с учетом мнения населения и врачебного сообщества, медицинской грамотности населения и использования традиционных и современных средств профилактики заболеваний, национальных традиций и региональных особенностей, повышения

РА располагается на юге Закавказья, в северо-восточной части Армянского нагорья на территории между Кавказом и Малой Азией, занимая площадь 29,8 тыс. км². Плотность населения республики высока и на 2010 год в среднем составляла 108 человек на 1 кв. км, что в 12,4 раза превышает показатель по РФ (около 8,7 человека на 1 кв. км).

Административная структура РА образована 11 областями (марзами), 27 городами, 31 поселками городского типа. Столицей республики является Ереван, в котором проживает практически половина городских жителей.

Следует отметить, что после 2011 г. основой расчета численности постоянного населения являются данные проведенной переписи. При этом, данные о миграции населения (учет/ снятие с учета), полученные из Полиции РА, подверглись переоценке (статистической корректировке), учитывая тот факт, что они не полностью охватывают передвижения населения (так как люди, в

Факторы окружающей среды и здоровье населения

основном, передвигаются без уведомления Паспортно-визового управления Полиции).

Доля трудоспособного населения РА в период с 1996 по 2010 год увеличилась всего на 6,2% , а к 2012 г. уменьшилась по сравнению с 2010 г. на 232,1 тыс. или на 10,3%.

За рассматриваемый период времени общая нагрузка населения на одного трудоспособного увеличилась в 1,13 раза, детьми - в 1,27 , а пожилыми уменьшилась в 1,21 раза (табл. 1). Повышение нагрузки детьми следует рассматривать как элемент формирования трудовых ресурсов.

Таблица 1

Экономико-демографическая нагрузка населения
на одного трудоспособного

	Годы		
	1996	2006	2010
Общая нагрузка (детьми и пожилыми)	1,81	2,02	2,05
Детьми	2,36	2,76	2,99
Пожилыми	7,96	7,55	6,57

За период 1996 - 2013 гг. отмечалась неравномерная динамика численности населения РА. Так, с 1996 по 2002 годы численность населения РА сократилась на 35,7 тыс. человек и в 2002 году, согласно официальной статистики, составила 3210,3 тыс. человек. С 2004 г. данный показатель увеличивался и в 2010г. составил 3249,5 тыс. человек. В 2011 году численность населения сократилась на 230,6 тыс. человек до 3018,9 тыс., а в 2012-2013 несколько увеличилась до 3021,4-3026,9 тыс., соответственно. В период 1996 - 2002гг. средний темп снижения численности населения составил - 0,18%, который сменился небольшим ростом 2003 - 2010гг.

Изучение динамики численности населения РА в начале XXI века свидетельствует о том, что на ее территории отмечается регрессивный тип возрастной структуры населения с различной его плотностью в отдельных марзах (районах).

Необходимо отметить, что в целом по стране удельный вес населения моложе трудоспособного возраста уменьшился на начало 2013 года по сравнению с 1996 г. на 43,1%, а старше трудоспособного - увеличился на 44,0%, ($p < 0,01$). При этом, имеет место регрессивный

Раздел 2

тип возрастной структуры населения за счет большого удельного веса лиц в возрасте 50 лет и старше.

Прогнозные расчеты показывают, что в ближайшие 20 лет РА ожидает сокращение постоянно проживающего населения. Наиболее ощутимо снизится численность мужского населения и доля лиц трудоспособного возраста. Все сценарии развития народонаселения Республики Армения будут сопровождаться его неизбежным старением.

Сокращение численности населения за счет естественной убыли и миграции приводит к деформированию возрастной структуры населения, сокращению численности его экономически активной части, увеличению демографической нагрузки на занятое население. В возрастной структуре населения РА определяется два пика численности, приходящиеся на возрастные группы 20-24 года и 45-49 лет. При этом, в целом имеет место регрессивный тип возрастной структуры населения за счет большого удельного веса лиц в возрасте 50 лет и старше.

В течение изучаемого периода динамика рождаемости носила волнообразный характер. Общий коэффициент рождаемости к 2001 г. снизился в 1,5 раза и составил 8,4‰. В последующие годы отмечался устойчивый рост показателя рождаемости до 14,0‰ в 2012 году, ($p < 0,05$). Данные, полученные при проведении статистического анализа с использованием метода наименьших квадратов, свидетельствуют о том, что прогнозируемый на 2025 год показатель рождаемость составит 11,2 на 1000 человек населения.

За последние годы в РА смертность увеличилась как в целом по умершим от всех причин, так и по основным классам причин смерти. По данным М.М. Мартиросяна (2010), стандартизованный показатель смертности в РА в 1,5-1,8 раз выше, чем в развитых странах Европы и США, однако существенно, ниже, чем в России. Наибольшее превышение стандартизованного показателя смертности в Республике (по сравнению со всеми европейскими странами, США, странами постсоветского пространства) отмечается по классу болезней эндокринной системы, расстройств питания, нарушений обмена веществ. Темп прироста показателя смертности в республике в XXI в. является наиболее высоким из всех стран постсоветского пространства.

Необходимо отметить, что возможное искажение показателей смертности может происходить вследствие эмиграции населения,

недостовверных статистических данных, увеличения числа врачей, занимающихся частной практикой, неполной регистрации случаев заболеваний и т.д.

УДК 614.2(479.25)

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

С.А. Азнаурян, О.Е. Коновалов

Ереванский государственный медицинский университет,

г. Ереван, Республика Армения

Российский университет дружбы народов, г. Москва

В Европейском регионе происходят важные демографические и эпидемиологические изменения, которые формируют потребности в укреплении здоровья, профилактике заболеваний, инвалидности и преждевременной смертности населения, в том числе трудоспособного возраста.

Основными документами, определяющими деятельность государств по охране здоровья населения в текущем десятилетии, являются решения Европейского регионального бюро ВОЗ. Стратегии, следующие из Европейской политики «Здоровье-2020», определяются тем, что хорошее здоровье людей выгодно всем секторам и всему обществу. Здоровье способствует повышению производительности труда, формированию более продуктивных трудовых ресурсов, более здоровому старению, а также сокращению расходов на пособия по болезни и социальную помощь.

Результаты комплексных социально-гигиенических исследований свидетельствуют о том, что на модели здоровьесберегающего поведения взрослого населения существенное влияние оказывают экономические, экологические, социальные, этнокультурные детерминанты.

Согласно классификации Всемирного банка (World development report), Республика Армения (РА), относится к группе развивающихся стран с низким уровнем средне-экономической прибыли и характеризуется, так называемой, "переходной экономикой". Снижение уровня жизни населения в период экономических преобразований, общая обстановка нестабильности, ощущение

Раздел 2

социальной незащищенности существенно сказались на демографических и других показателях здоровья населения РА.

В условиях существенного социального расслоения населения, дифференциации уровня жизни и доходов, кризиса мировоззренческих ценностей от населения требуется значительная мобилизация сил для адаптации к новым условиям жизни, обучению, формированию межличностных отношений, к высоким умственным и физическим нагрузкам. Это возможно при оптимальном уровне здоровья, которое имеет немаловажное значение для трудовой деятельности.

Ключевое поле деятельности по сокращению неравенства в области охраны здоровья - профилактика. Принятие действенных стратегий позволяет получить реальный полезный эффект в отношении здоровья при приемлемых расходах и в условиях ограниченности ресурсов.

Устойчивые традиции централизованного управления здравоохранением остаются наследием советского периода. Так называемая модель Н.А. Семашко, ориентированная на жесткую управленческую вертикаль, этапность оказания медицинской помощи, популяционную стратегию профилактики была достаточно эффективна в условиях тоталитарного государства. В настоящее время активно разрабатываются национальные модели здравоохранения, отвечающие на вызовы 21 века - борьбу с инфекционными заболеваниями, устранение неравенства в доступности медицинской помощи.

Потребность в нахождении адекватного ответа на существующие проблемы диктует необходимость использования критериев здоровья населения в качестве комплексных индикаторов для оценки деятельности здравоохранительной стратегии, так как состояние здоровья населения является критерием, интегрирующим воздействие условий и образа жизни населения, а также деятельность институтов, имеющих отношение к укреплению здоровья в рамках парадигмы межсекторальной ответственности (здравоохранение, образование, физическая культура и спорт, охрана окружающей среды и т.д.).

Для этого необходимо разработать инструментарий, позволяющий своевременно получить и проанализировать информацию для принятия эффективных управленческих решений, направленных на комплекс проблем, определяющих здоровье населения, а также качество и доступность оказываемой медицинской

помощи на всех ее этапах, что представляет собой важную медико-социальную проблему.

Ввиду ограниченных ресурсов чрезвычайно большое значение имеют взвешенные рекомендации о том, как подходить к решению той или иной важной проблемы здравоохранения. Эти рекомендации должны иметь под собой прочный теоретический фундамент и основываться на передовой практике; при этом должна быть реальная возможность адаптации существующих научных знаний и опыта к местным потребностям и организационно-кадровому потенциалу таких систем здравоохранения.

Так, подход ВОЗ (программа CINDI) строится на том, что имеются данные, доказывающие наличие небольшого числа факторов риска и причинных условий, которые являются общими для основных хронических заболеваний. Эта общность означает, что комплексные меры против отдельных факторов риска, осуществленные в социальном контексте, могут привести к снижению заболеваемости основными хроническими болезнями, а также к улучшению состояния здоровья населения.

Основное внимание в ней уделяется факторам, связанным с образом жизни: табакокурением, рационом питания, физической активностью и употреблением алкоголя. Это, в свою очередь, должно привести к улучшению характеристики индивидуального риска путем воздействия на такие факторы риска как избыточная масса тела, гипертензия, нарушение жирового и углеводного обмена.

В настоящее время ВОЗ рекомендует для приведения политики и стратегии здравоохранения в соответствии с принципами и положениями концепции «Здоровье для всех в двадцать первом столетии» следующее:

- многосекторальные стратегии в отношении определяющих факторов (детерминант) здоровья с учетом физических, экономических, социальных, культурных и обусловленных половой принадлежностью перспектив и для обеспечения использования оценок воздействия на здоровье;
- ориентированные на конечные результаты программы и инвестиции для развития здравоохранительной деятельности и клинической помощи;
- комплексную систему первичной медико-санитарной помощи, ориентированную на обслуживание на семейном и коммунально-

Раздел 2

общинном уровнях и поддерживаемую гибкой и чутко реагирующей больничной системой (стационар);

- совместную здравоохранительную деятельность при широком участии и привлечении соответствующих партнеров по здравоохранительной деятельности на всех уровнях - дома/семьи, школы и мест работы, местного населенного пункта/общины и страны для принятия решений, обеспечения выполнения и отчетности.

За годы независимости РА достигла результатов в улучшении ряда аспектов национальной системы здравоохранения. В первую очередь, были определены приоритеты, направленные на интеграцию со здравоохранной стратегией Европы:

- совершенствование политики и реформирование институтов, через которые эта политика осуществляется;

- "приближение здравоохранения к потребителю" и "обеспечение для потребителя возможности выбора врача и учреждения;

- повышение конкурентоспособности учреждений, оказывающих медицинские услуги;

- реорганизация первичной медико-санитарной помощи и ее ориентация на потребности пациентов в отношении здоровья.

Особо выделяются следующие стратегические направления: оптимизация, децентрализация и переход к страховой медицине. Реформирование здравоохранения РА осуществляется, прежде всего, в направлении "приближения здравоохранения к потребителю" и "обеспечения потребителю возможности выбора путем конкуренции учреждений, оказывающих медицинские услуги". Это основной постулат реформ, который обуславливает принципы, стратегию и тактические подходы их осуществления. Особо выделяются следующие стратегические направления: оптимизация, децентрализация и переход к страховой медицине.

Реформирование системы здравоохранения включает кадровую, материально-финансовую оптимизацию, приоритетность первичного звена, введение института семейного врача, передачу полномочий на более низкие уровни государственного сектора, привлечение частного сектора, усиление региональной больничной системы.

В результате обсуждения возможностей применения механизмов комплексного финансирования медицинских услуг по решению Правительства РА (№ 727-Н от 10.06.2010 г.) в экспериментальном порядке в трех лечебных учреждениях Еревана

был введен механизм комплексного финансирования. Были уточнены направления использования средств, образовавшихся в результате комплексного финансирования, размер и порядок распределения финансовых средств, направляемых на заработную плату. По решению Правительства РА утвержден новый порядок применения механизмов комплексного финансирования.

Разработан и решением Правительства РА (№ 643-Н от 29.04.2010 г.) утвержден рекомендованный со стороны государства порядок внедрения новых механизмов учета и финансирования бесплатной медицинской помощи и бесплатных услуг, объема государственного заказа и финансирования, что также обеспечило возможность использования более гибких подходов к решению вопросов о выделении договорных сумм и финансировании лечебных учреждений в марзах, отдаленных и приграничных районах, а также лечебных учреждений, предоставляющих специализированные услуги.

В системе здравоохранения внебольничные услуги финансируются в зависимости от количества обслуживаемого народонаселения, то есть финансирование из государственного бюджета осуществляется по годовому срезу на основании усредненных сумм, предусмотренных в расчете на одного жителя.

Внедряются комплексное финансирование медицинских услуг (внебольничных, больничных, скорой помощи), система добровольного страхования, совершенствуются производство лекарств, процесс лицензирования качества и эффективности медицинских услуг.

Важно отметить, что многие программы, осуществляемые в РА в сфере здравоохранения, частично или полностью финансируются за счет заграничных доноров, в частности, международных организаций, которые в условиях сегодняшней глобализации заинтересованы во всеобщем мировом здоровье.

Продолжается сотрудничество между Глобальным фондом и Министерством здравоохранения РА, в рамках которого осуществляются фондовые программы по борьбе со СПИДом и туберкулезом. В рамках поддерживаемой Всемирным банком программы «Модернизация системы здравоохранения в Армении» проводятся работы, направленные на развитие систем здравоохранения в марзах.

Раздел 2

Так, по поручению Правительства РА Министерство здравоохранения РА изготовило и представило макет восьми медицинских центров в рамках программы «М.Ц.»: региональный реабилитационный центр, региональный центр сердечно-сосудистых заболеваний, региональный хирургический центр, региональный онкологический центр, региональный центр лечения бесплодия и репродуктивной хирургии, региональный центр реабилитации и санаторно-курортного лечения, региональный центр стоматологической инплантологии, региональный центр ЛОР-инплантации и ЛОР-хирургии, банк костного мозга.

Необходимость оценки эффективности программ потребовала разработки системы мониторинга. Нами была предложена следующая система мониторинга, которая включает:

1. Оценку статистики заболеваемости, инвалидности и смертности населения. В данном контексте требуется: корректировка учетно-отчетной документация, касающаяся сведений обращаемости населения за медицинской помощью в учреждения различных форм собственности; постоянный контроль соответствия кодирования причин смерти взрослого населения заболеванию.

2. Выявление факторов риска хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), которые принято разделять на первичные (курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание, гиподинамия, психоэмоциональный стресс) и вторичные (диабет, артериальная гипертензия, липидемия, холестеринемия, ревматизм, аллергия, иммунодефициты). Большинство факторов риска зависят от образа и условий жизни.

3. Разработку индикаторов эффективности Целевой программы. Система индикаторов эффективности в РА предложена нами по следующим трем направлениям: по факторам риска ХНИЗ, по результатам (заболеваемость, инвалидность и смертность); по действиям (наличие законодательных актов, целевых программ и т.д.).

4. Ответные действия системы здравоохранения на внешние и внутренние вызовы включают разработку структуры и логистики преобразований, направленных на предупреждение факторы риска развития основных хронических неинфекционных заболеваний (по рекомендациям ВОЗ):

- определение и описание основных факторов риска развития неинфекционных заболеваний с использованием рекомендованных ВОЗ дефиниций;

Факторы окружающей среды и здоровье населения

- координированный подход к сбору и анализу информации по факторам риска, основанный на научных подходах и достаточно гибкий для того, чтобы его можно было адаптировать к конкретной ситуации в стране и регионе;

- наличие материалов и инструменты, в том числе возможностей обучения, для оказания поддержки в проведении мониторинга;

- наличие эффективных коммуникационных стратегий, которые бы обеспечивали доведение получаемой информации до руководителей, ответственных за выработку стратегических решений и разработку программ, политикам, потенциальным источникам финансирования и широкой общественности;

- использование новейших технологий для обмена данными как на национальном, так и международном уровнях, чтобы обеспечить возможность сравнивать ситуации в разных странах мира.

Основой сокращения потерь здоровья населения являются принципы единой профилактической среды, к которым относятся:

- единство с европейскими стандартами выявления факторов риска ХНИЗ, включающее 3 этапа: анкетирование, инструментальные и лабораторные данные, осмотр;

- единая информационная система регистрации и хранения данных;

- единый стандарт оказания профилактических услуг на территории РА.

В настоящее время выполняются государственные программы организации целевой медицинской помощи больным инфекционными заболеваниями, туберкулезом, СПИДом, сахарным диабетом, сердечно-сосудистыми заболеваниями, психическими расстройствами, наркологических, онкологических больных и программа по борьбе с курением.

Таким образом, основными путями совершенствования охраны здоровья населения Республики Армения являются реформирование системы здравоохранения, оптимизация ее финансирования и законодательной базы, а также программно-целевой подход в управлении здравоохранением.

**ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВРАЧАМИ
РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
В ХОДЕ ПРОВОДИМЫХ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ
РЕФОРМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

С.А. Азнаурян, А.А. Мкртчян

Ереванский государственный медицинский университет

г. Ереван, Республика Армения

Медицинская помощь населению Республики Армения (РА) оказывается в амбулаторно-поликлинической и стационарной сети. За последние три десятилетия произошел ряд изменений в ее структуре. До 1995 г. количество больничных учреждений в республике увеличивалось. Если в 1980 г. их было 171, то в 1995 г. - 183, (рост на 7%). В постсоветском периоде число больниц значительно сократилось и в 2011 г. составило 130 учреждений, что на 19% меньше, чем в 1995 г.

Ежегодно в стационарах РА находится более 260 тыс. больных взрослых и подростков. В структуре выбывших (выписанных и умерших) из стационаров взрослых и подростков на первых ранговых местах находятся, в основном, предотвратимые потери здоровья: осложнения беременности и родов (25,7%), болезни системы кровообращения (15,1%), органов пищеварения (8,9%), травмы и отравления (6%).

В число врачебных учреждений, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь населению, включаются все медицинские учреждения, которые ведут амбулаторный прием (поликлиники, амбулатории, диспансеры, поликлинические отделения больничных учреждений, врачебные здравпункты и др.).

Сеть амбулаторно-поликлинических учреждений увеличивалась до 1990 г. и включала 529 поликлиник. В последующие годы число этих учреждений стало сокращаться на 13,4%; начиная с 2008 года наметилась тенденция к их увеличению. В 2012 г. число врачебных учреждений, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь, составило 513.

Основная доля стационарных и амбулаторно-поликлинических учреждений приходилась на систему Минздрава РА (МЗ РА) и в отдельные годы достигала 98%. Данная ситуация сохранялась длительное время и в постсоветский период. Только с 2005г. их доля

Факторы окружающей среды и здоровье населения

стала сокращаться. В 2011г. стационарные учреждения вне системы МЗ РА составляли 25,5%, а амбулаторно-поликлинические - 30%.

В советский период и в течение 10 лет постсоветского периода подавляющее большинство коек (до 98,7%) относилось к системе МЗ РА. Реорганизация стационарной помощи привела к значительному увеличению доли коек учреждений, не находящихся в республиканском подчинении: в 2005 г. оно равнялись 31,3%, в 2011 г. - 35,5%.

В 2012 г. больничные учреждения составили 12%, врачебные учреждения, оказывающие амбулаторно-поликлиническую помощь населению - 49%, женские консультации, детские поликлиники и имеющие их учреждения - 34%, самостоятельные стоматологические поликлиники - 5%.

В структуре амбулаторно-поликлинических учреждений в системе МЗ РА наибольшая доля приходится на самостоятельные амбулаторно-поликлинические учреждения, далее по убыванию следуют поликлинические учреждения, входящие в состав больничных учреждений, самостоятельные стоматологические поликлиники и диспансеры.

За анализируемый период была расширена сеть станций и отделений скорой медицинской помощи, особенно интенсивно это происходило, начиная с 2005 г., когда их число увеличилось в 2,4 раза (с 44 в 1990 г. до 108 в 2011 г.).

Численность врачей всех специальностей в РА за анализируемый период колебалась от 10,8 тыс. до 14,5 тыс. человек. До 1990 года врачебный кадровый потенциал постоянно увеличивался и насчитывал 14 519 врачей всех специальностей. В последующем происходило сокращение числа врачей и к 2002 г. их было чуть более 11,5 тыс. В последнее десятилетие постсоветского периода наметилась положительная тенденция во врачебном обеспечении населения РА. В 2011 г. насчитывалось 13 490 врачей всех специальностей, что ниже показателей 1990 г., но на 19,3% больше, чем в 1980 г.

Следует отметить, что за постсоветский период более чем в 5 раз (в 1990 г. - 752, в 2011г. - 175) уменьшилось число специалистов с высшим фармацевтическим образованием. Неблагоприятной тенденцией является также сокращение доли врачей, работающих в учреждениях системы МЗ РА. Так, до 2000 г. доля врачей всех

Раздел 2

специальностей, относящихся к учреждениям республиканского подчинения, достигала 98%, в 2011 г. она составила всего 68,3%.

Несмотря на то, что численность врачей всех специальностей последние годы изменялось мало, по некоторым специальностям имело место увеличение их числа по сравнению с 2006 г.: стоматологов и зубных врачей (на 62,4%), рентгенологов и радиологов (на 24,7%), хирургов (на 13,1%), фтизиатров (на 11,6%), врачей по лечебной физкультуре и спорту (на 11,1%) и акушеров-гинекологов (на 10,9%).

Следует обратить внимание на то, что довольно значительно сократилось число педиатров - 1236 до 979 человек (на 20,8%). Практически на одном уровне по сравнению с 2006г. сохранилась численность терапевтов, офтальмологов, отоларингологов, невропатологов, психиатров и психиатров-наркологов, дерматовенерологов.

При моделировании трендов было установлено, что динамика показателей обеспеченности врачами всех специальностей была достоверной, коэффициент аппроксимации составил 0,828. Высокий коэффициент аппроксимации имел место при снижении показателей обеспеченности терапевтами ($R^2=0,838$), педиатрами ($R^2=0,936$) при повышении обеспеченности хирургами ($R^2=0,881$), акушер-гинекологами ($R^2=0,723$), рентгенологами ($R^2=0,525$) и стоматологами ($R^2=0,846$).

Аналогичные тенденции имели место в отношении численности среднего медицинского персонала, однако колебания были более значительными. В 1980 г. в РА насчитывалось 25 323 средних медицинских работников. К 1990 г. их число увеличилось почти до 35 тыс. В последующие годы постсоветского периода происходило стремительное сокращение медицинских работников со средним образованием и уже к 2004 г. их стало в 2 раза меньше, чем в 1990 г. - 17 874 человек.

УДК 614.2:[616.5+616.97

**ОЦЕНКА ВРАЧАМИ-СПЕЦИАЛИСТАМИ СОСТОЯНИЯ
И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ
ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**

С.Б. Волкова

*Московский научно-практический центр дерматовенерологии и
косметологии Департамента здравоохранения города Москвы,
г. Москва*

С целью получения оценки дерматовенерологами состояния и перспективных направлений развития дерматовенерологической службы мегаполиса был проведен социологический опрос, в котором приняли участие 258 врачей-специалистов, которые работали в г. Москве. По месту работы респонденты распределялись следующим образом: большинство из них - 69,8% работали в амбулаторно-поликлиническом учреждении, 18,6% - в специализированном дерматовенерологическом стационаре, по 1,2% - в специализированных стационарах прочего профиля и дневном стационаре.

Более половины респондентов (51,2%) считали эффективной нынешнюю структуру организации медицинской помощи больным с инфекциями, передаваемыми половым путем, одна треть (32,6%) опрошенных врачей затруднились дать какую-либо оценку.

По мнению врачей-дерматовенерологов, существующая структура организации медицинской помощи больным с ИППП в г. Москве обеспечивает ее надлежащий уровень: взаимодействия с прочими медицинскими организациями и врачами узких специальностей по вопросам выявления, лечения сифилиса и противоэпидемической работы в окружении таких больных (в 70,9%), лечения больных сифилисом (в 62,8%), выявления больных сифилисом (в 50,0 %), работы по профилактике распространения сифилиса среди населения (в 45,3%) и противоэпидемической работы в очагах сифилиса (в 44,2) табл. 1. Отрицательные ответы по выше перечисленным позициям не превышали 22%. Однако значительная доля (около одной трети) приходилась на респондентов, имевших неопределенный ответ. В отношении эффективности работы по профилактике распространения сифилиса среди населения затруднились с ответом 41,9% участников исследования.

Основные позиции, которые обеспечивает существующая структура организации медицинской помощи больным с ИППП в г. Москве, по мнению врачей-дерматовенерологов (в %)

Основные позиции	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Надлежащий уровень выявления больных сифилисом	50,0	16,3	33,7
Надлежащий уровень лечения больных сифилисом	62,8	9,3	27,9
Надлежащий уровень противоэпидемической работы в очагах сифилиса	44,2	22,1	33,7
Надлежащий уровень взаимодействия с прочими медицинскими организациями и врачами узких специальностей по вопросам выявления, лечения сифилиса и противоэпидемической работы в окружении таких больных	70,9	7,0	22,1
Надлежащий уровень работы по профилактике распространения сифилиса среди населения	45,3	12,8	41,9

За необходимость совершенствования существующей системы медицинской помощи больным сифилисом и прочими ИППП выступили 69,8% врачей - дерматовенерологов, 26,7% затруднились с ответом. Только 3,5% респондентов считали, что такой необходимости нет.

Чаще всего в качестве перспективного направления совершенствования медицинской помощи больным ИППП называлась стандартизация порядка взаимодействия дерматовенерологической службы и медицинских учреждений общей сети с частными и коммерческими медицинскими центрами (кабинетами) в части выявления и лечения больных ИППП (в 52,3 случаев на 100 ответивших), расширение объема и финансирования территориальных целевых программ по борьбе с сифилисом и прочими ИППП, а также воссоздание патронажной службы и эпидемиологической службы по работе с лицами, контактными с больными ИППП (по 45,3 на 100 ответов), табл. 2.

Перспективные направления совершенствования существующей системы медицинской помощи больным сифилисом и прочими ИППП, по мнению врачей-дерматовенерологов (на 100 ответивших)

Направления	На 100 ответов
Расширение объема и финансирования территориальных целевых программ по борьбе с сифилисом и прочими ИППП	45,3
Расширение сети дерматовенерологических кабинетов в территориальных поликлиниках	15,1
Расширение сети дневных дерматовенерологических стационаров	11,6
Интеграция дерматовенерологической службы с центрами по борьбе и профилактике СПИДА	17,4
Укрепление лабораторного звена диагностики ИППП	23,3
Воссоздание патронажной службы и эпидемиологической службы по работе с лицами, контактными с больными ИППП	45,3
Создание и развитие сети кабинетов социально-психологической помощи пациентам с ИППП и их контактам	14,0
Стандартизация порядка взаимодействия дерматовенерологической службы и медицинских учреждений общей сети с частными и коммерческими медицинскими центрами (кабинетами) в части выявления и лечения больных ИППП	52,3
Другое	3,6

Важным представлялось укрепление лабораторного звена диагностики ИППП (в 23,3 случаев на 100 ответов) и интеграция дерматовенерологической службы с центрами по борьбе и профилактике СПИДа (17,4 на 100 ответов). К перспективным направлениям совершенствования указанной системы были отнесены: расширение сети дерматовенерологических кабинетов в территориальных поликлиниках, дневных дерматовенерологических стационаров, создание и развитие сети кабинетов социально-психологической помощи пациентам с ИППП и их контактам.

Оценивая нынешнюю структуру организации медицинской помощи больным с инфекциями, передаваемыми половым путем, в г. Москве как эффективную, совершенствование ее большинство респондентов видели в стандартизации порядка взаимодействия дерматовенерологической службы и медицинских учреждений общей сети с частными и коммерческими медицинскими центрами (кабинетами) и в проведении широкомасштабных дополнительных мероприятий по профилактике сифилиса и прочих ИППП.

УДК614.23:616.97]+616.972

**МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ-ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГОВ
О ПРОБЛЕМАХ ОРГАНИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКИ
И ЛЕЧЕНИЯ СИФИЛИСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

С.Б. Волкова

*Московский научно-практический центр дерматовенерологии и
косметологии Департамента здравоохранения города Москвы,
г. Москва*

При проведении настоящего исследования с целью изучения мнения врачей-специалистов о существующих проблемах организации диагностики и лечения были опрошены 258 врачей-дерматовенерологов, работавших в г. Москве. В основном, это были врачи относительно молодого возраста - средний возраст $39,1 \pm 7,7$ года, лица в возрасте старше 50 лет составляли 22,1% . Среди опрошенных преобладали женщины - 79,1%.

Результаты опроса показали, что большинство респондентов (86%) считали, что сифилис является значимой проблемой для современного здравоохранения. Отрицательно ответили на этот вопрос только 1,2% врачей дерматовенерологов и 5,8% - затруднились с ответом.

При характеристике проблем сифилиса для современного здравоохранения врачами назывались, в первую очередь, его неполная (69,8 в расчете на 100 ответивших) и поздняя (57,0) выявляемость, затем распространенность самолечения (48,8), случаи врожденного сифилиса (36,0), а также распространенность заболеваний, связанных с невыявленным и нелеченным сифилисом (33,7 на 100 ответивших). Только небольшая часть опрошенных врачей (10,5 на 100 ответивших) ссылались на широкую распространенность данного заболевания (табл. 1).

Факторы окружающей среды и здоровье населения

Вместе с этим, по мнению 61,6% врачей-дерматовенерологов, эпидемиологическая ситуация по сифилису в г. Москве в настоящее время является благополучной. Неблагополучной ее охарактеризовали 10,5%, и даже угрожающей - 8,1% респондентов. Затруднились ответить на этот вопрос 19,8% врачей.

Таблица 1

Мнение врачей-дерматовенерологов о причинах актуальности
проблемы сифилиса для современного здравоохранения
(на 100 ответивших)

Причины	Частота ответов
Широкая распространенность	10,5
Неполная выявляемость	69,8
Поздняя выявляемость	57,0
Распространенность заболеваний, связанных с невыявленным и нелеченным сифилисом	33,7
Случай врожденного сифилиса	36,0
Распространенность самолечения	48,8
Другое	1,2

Существует ли в настоящее время гиподиагностика сифилиса среди населения остается спорным вопросом. Так, только 41,9% опрошенных врачей дерматовенерологов ответили на него утвердительно, примерно столько же (39,5%) - затруднились ответить и 12,5% считают, что такая проблема не существует. При этом 40,7% респондентов в течение последних трех лет встречались в ходе своей врачебной практики с недиагностированными ранее случаями сифилиса, 41,5% - не встречались и 11,6% не смогли ответить на данный вопрос.

Большинство врачей-дерматовенерологов (79,1%) считает важной проблемой безрецептурный отпуск для населения антибиотиков, применяемых для лечения сифилиса, 10,5% - не придают этому большого значения. Затруднились ответить 5,8% опрошенных. Среди негативных последствий безрецептурного отпуска антибиотиков в первую очередь называлось создание условий для самолечения (в 31,4% случаев) и нерационального лечения данного заболевания (в 22,9%) и как результат формирование скрытых форм сифилиса (в 20%). По мнению респондентов,

Раздел 2

бесконтрольность лечения, возможность замены препаратов по рекомендации работников аптеки может привести к искажению диагностики, развитию резистентных форм заболевания.

Оценивая масштабы самолечения при сифилисе, опрошенные называли долю реально существующих случаев от 2% до 50%, в среднем - $13,0 \pm 7,7\%$.

Анализ результатов опроса показал, что врачи-дерматовенерологи одинаково часто относятся негативно и позитивно к организации сети частных и коммерческих центров (кабинетов), в которых предлагается услуга по выявлению и лечению сифилиса - по 36% случаев. Следует отметить, что каждый пятый респондент (22,1%) не имел определенного мнения по данному вопросу.

Причины отрицательного отношения врачей дерматовенерологов к организации сети частных и коммерческих центров (кабинетов) по выявлению и лечению сифилиса представлены в табл. 2.

Таблица 2

Причины отрицательного отношения врачей-дерматовенерологов к организации сети частных и коммерческих центров (кабинетов) по выявлению и лечению сифилиса (в %)

Причины	%
Коммерческий характер отношения врач-пациент	9,3
Низкое качество диагностики в данных центрах (кабинетах)	5,8
Слабость лабораторной базы	5,8
Низкое качество лечения	9,3
Отсутствие контроля эффективности лечения	24,1
Отсутствие клинико-серологического контроля над пациентами после завершения курса лечения	23,4
Отсутствие эпидемиологической работы с контактными лицами	21,1
Другое	1,2

Как видно из представленной таблицы, основными причинами такого отношения были отсутствие контроля эффективности лечения (в 25,6%), клинико-серологического контроля над пациентами после завершения курса лечения (в 24,4%) и эпидемиологической работы с контактными лицами (в 22,1%). Кроме этого, назывались такие

Факторы окружающей среды и здоровье населения

причины как коммерческий характер отношения врач-пациент, низкое качество диагностики в данных центрах (кабинетах), слабость лабораторной базы, низкое качество лечения.

Положительное мнение об организации анонимного лечения сифилиса на базе государственных дерматовенерологических учреждений отмечалось в 94,2% случаев.

В отношении целесообразности отмены со стороны государства принудительного характера лечения сифилиса и выявления контактных с больным лиц ответы распределились следующим образом: да - 44,2%, нет - 34,9%, затрудняюсь ответить - 20,9%.

По мнению врачей-дерматовенерологов, такая политика государства привела, в основном, к негативным последствиям. Так, 44,2% из них считали, что не повысилась выявляемость больных сифилисом, 45,3% - не улучшилась выявляемость и обследование контактных с больными сифилисом, 47,6% - не изменилась ситуация со своевременностью и качеством купирования эпидочагов сифилиса. Вместе с этим, более половины (55,8%) опрошенных врачей считают, что стали более доверительными отношения между врачом и пациентом с ИППП (табл. 3).

Таблица 3

Мнение врачей-дерматовенерологов о результатах отмены со стороны государства принудительного лечения сифилиса и выявления контактных с больным лиц (в %)

Результаты	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Улучшение выявляемости больных сифилисом	25,6	44,2	30,2
Улучшение выявляемости и обследования контактных с больными сифилисом	22,1	45,3	32,6
Улучшение ситуации со своевременностью и качеством купирования эпидочагов сифилиса	19,8	47,6	32,6
Более доверительным отношениям между врачом и пациентом с ИППП	55,8	21,7	22,5

Следует отметить, что одинаково часто врачи дерматовенерологи считали (не считали) необходимым ужесточение действующего законодательства в части ответственности больных венерическими заболеваниями за сокрытие источника инфицирования - 39,5% и 38,4%, соответственно. Затруднились дать определенный ответ 19,8% опрошенных врачей.

В настоящее время согласно КоАП РФ указанное деяние может караться незначительным штрафом. Сторонники усиления ответственности чаще всего (в 45% случаев) предлагали введение уголовной ответственности, по 10,0% - принудительное лечение, отстранение от работы и значительный штраф.

УДК 616.972-084

**ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ПРОФИЛАКТИКИ СИФИЛИСА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ
МЕГАПОЛИСА**

С.Б. Волкова

*Московский научно-практический центр дерматовенерологии
и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы,
г. Москва*

Результаты проведенного в условиях г. Москвы исследования свидетельствуют о гиподиагностике сифилиса и наличии факторов, способствующих накоплению резервуара невыявленных источников сифилитической инфекции среди населения (скрытое неблагополучие). К основным из них следует отнести:

- вызывающий сомнение в своей достоверности низкий уровень регистрируемой заболеваемости сифилисом;
- рост структурной доли и значительный удельный вес скрытых и поздних форм сифилиса в выявленной заболеваемости;
- тенденция к гиподиагностике сифилиса среди возрастных групп риска (молодежные контингенты);
- недостаточная регистрация заболеваемости сифилисом среди коренного населения г. Москвы;
- значительная вовлеченность в эпидемический процесс сифилиса в столице мигрантов, иностранных граждан и временно находящихся (работающих) в столице жителей прочих регионов РФ;
- снижение эффективности противоэпидемической работы в очагах сифилиса;
- снижение активной выявляемости сифилиса в учреждениях дерматовенерологического профиля, при различных видах профилактического обследования;
- рост выявляемости заболевших сифилитической инфекцией при работе стационаров и амбулаторно-поликлинических учреждений общего профиля, что может свидетельствовать о «диссеминации»

невывявленных и не леченных источников инфекции среди населения;

- недостаточная эффективность работы КАОЛ в современных условиях;
- недостаточная эффективность и результативность действующей системы профилактических медицинских осмотров декретированных контингентов населения;
- необходимость коррекции действующих нормативов по организации и проведению профилактических медицинских осмотров декретированных групп населения;
- законодательная не проработанность вопросов обеспечения надлежащей деятельности негосударственных (коммерческих) медицинских организаций, занимающихся диагностикой и лечением половых инфекций, их взаимодействия с государственными службами; отсутствие фактического контроля за деятельностью указанных учреждений;
- отсутствие компонента профилактической и противоэпидемической работе при выявлении больных ИППП в деятельности негосударственных медицинских организаций.

Таким образом, ряд негативных факторов позволяют считать организацию профилактики сифилиса в условиях г. Москвы приоритетной задачей дерматовенерологической службы и одной из ведущих задач всей системы московского здравоохранения.

На формирование скрытого неблагополучия по сифилису среди населения г. Москвы выраженное влияние оказывает отсутствие в настоящее время целевой системы медицинского контроля за группами повышенного риска заражения ИППП, число которых возросло в переходный период социально-экономических преобразований в стране.

Рост значимости данных групп в эпидемиологии ИППП предполагает пересмотр подходов к профилактической работе с ними на современном этапе. В настоящее время выделяется несколько уровней профилактического воздействия: первичная, вторичная и третичная профилактика:

- первичная профилактика предусматривает устранение факторов риска, предупреждение развития заболевания;
- вторичная профилактика направлена на раннее выявление, своевременное и адекватное лечение заболевания;

- третичная профилактика - это мероприятия, направленные на предотвращение развития осложнений и ухудшение течения заболевания.

Отсутствие или недостаточная осведомленность населения о путях передачи, необходимости и способах профилактики ИППП приводит к снижению либо отсутствию самообращаемости за медицинской помощью. В этих условиях скрининговые обследования должны компенсировать недостатки первичной профилактической работы.

Особое эпидемиологическое значение имеет проведение скрининговых обследований населения на сифилис (вторичная профилактика), а именно:

1. Целенаправленный скрининг различных контингентов населения («декретированное», мигранты, пациенты соматических стационаров и др.).
2. Углубленный скрининг в психоневрологических, кардиологических и офтальмологических стационарах двумя серологическими методами.
3. Трехкратное серологическое обследование беременных.
4. Повышение эффективности противоэпидемической работы в очагах с обследованием половых партнеров и бытовых контактов.
5. Повышение эффективности совместной работы акушеров-гинекологов и дерматовенерологов по профилактике сифилиса у беременных и новорожденных.
6. Усиление роли врачей первичного звена с внедрением принципов консультирования.
7. Целенаправленная работа с подростками и молодежью.

Указанные мероприятия способствуют выявлению не только скрытых и поздних форм сифилиса, но и его манифестных форм.

В период отмечаемой стабильной эпидемической обстановки по сифилису в г. Москве (регистрируемая заболеваемость ниже среднероссийского уровня с ее ежегодным снижением), мероприятия по первичной и вторичной профилактике должны быть направлены на последовательное снижение заболеваемости и предупреждение дальнейшего распространения данной инфекции, т.е. развития эпидемического уровня заболеваемости.

В указанный период следует реализовывать превентивные программы первичной профилактики среди широких слоев

населения, ориентированные на здоровый образ жизни в целом, включая половое воспитание и формирование позитивной модели сексуального поведения, сохранение репродуктивного здоровья, предупреждение развития осложнений, ответственное материнство.

Важное значение в предупреждении дальнейшего распространения и снижения заболеваемости сифилисом имеет целенаправленная противоэпидемическая работа в очагах инфекции - выявление, лечение и консультирование сексуальных партнеров пациентов, страдающих данным заболеванием.

Одновременно, требуется расширение и активизация мер по вторичной профилактике, в том числе среди групп населения:

- подвергающихся более высокому риску заражения сифилисом (и прочими ИППП);
- отличающихся от прочего населения по уровню доступа к информации и профилактическим мероприятиям;
- подвергающихся определенной дискриминации в области оказания им бесплатных медицинских услуг.

Наиболее уязвимыми группами по заражению сифилисом (и прочими ИППП), которые должны быть подвергнуты скринингу на ИППП, являются мигранты, заключенные, лица, занимающиеся коммерческим сексом, наркоманы и лица, страдающие алкоголизмом.

По нашему мнению, национальная политика контроля ИППП (включая сифилис) должна включать мероприятия по:

- активному выявлению заболевших с помощью скрининга в группах высокого риска инфицирования;
- высокоэффективному контролю доноров крови и ее компонентов;
- обеспечению лабораторной службы условиями для проведения необходимых микробиологических, эпидемиологических исследований;
- совершенствованию контрольной деятельности.

Особо актуальным является необходимость государственной координации программ здравоохранения в области сексуального здоровья и профилактики ИППП.

Традиционные методы терапии, требующие идентификации личности и юридической ответственности, становятся неэффективными в связи с возрастанием числа пациентов, не приемлющих эту систему, с чем связано самолечение, представление медицинской помощи в обход закона и т.д.

Исходя из вышесказанного, основными направлениями совершенствования вторичной профилактики, по нашему мнению, являются:

- расширение перечня контингентов, подвергающихся проведению скрининговых обследований (в т.ч., обследование одного из родителей при устройстве ребенка в ДДУ, школу, при осуществлении ухода за ребенком-инвалидом - ежегодно);
- введение углубленного скрининга (с использованием двух методов исследования) в урологических, наркологических, неврологических, акушерско-гинекологических стационарах; обследование детей в соматических стационарах независимо от возраста;
- введение четвертого серологического обследования беременных (при поступлении на роды);
- целенаправленное базовое обучение врачей смежных специальностей профилактической дерматовенерологии;
- организация целенаправленной профилактической работы с подростковыми контингентами (в частности, обследование студентов ВУЗов, ССУЗов при поступлении на 1 курс учебного заведения и при заселении в общежитие в начале каждого учебного года).

Сочетание всех уровней профилактических мероприятий позволит наиболее полно выявить заболевших, прервать цепочку распространения инфекции и снизить заболеваемость.

УДК 613.31:614.777

К ВОПРОСУ О МНОГОЛЕТНЕМ ПОСТОЯНСТВЕ ЖЕСТКОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ВОДОПРОВОДАХ ИЗ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ

В.К. Ковальчук, А.Г. Саенко

*Тихоокеанский государственный медицинский университет,
г. Владивосток*

Высокая или низкая жесткость питьевой воды является фактором малой интенсивности, действие которого на население проявляется через несколько лет постоянного потребления такой воды. Чаще всего неблагоприятная жесткость воды выступает в роли триггерного фактора риска, провоцирующего возникновение у человека некоторых соматических заболеваний. Перечень таких

болезней достаточно обширен [4]. Известна также способность низкой жесткости усиливать токсическое действие ряда химических загрязнителей питьевой воды при их пероральном поступлении в организм [2]. В исследованиях на популяционном уровне жесткость питьевой воды и соли ее формирующие следует также рассматривать в качестве фактора неопределенностей, затрудняющего выявление и оценку приоритетных факторов риска нарушения здоровья населения.

В работе отделов социально-гигиенического мониторинга Роспотребнадзора учет региональных особенностей жесткости питьевой воды систем водоснабжения населения в выявлении причинно-следственных связей, как правило, затруднен малым объемом лабораторных исследований по показателю общей жесткости и, особенно, содержанию кальция и магния. В населенных пунктах с централизованным подземным водоснабжением для решения этой задачи достаточно ограничиться несколькими пробами воды, так как межпластовые подземные воды отличаются многолетним постоянством показателя жесткости. При водоснабжении населения из поверхностных источников такой уверенности в постоянстве жесткости воды нет. В отличие от подземных вод, научных публикаций по данной проблеме, затрагивающих многолетнюю оценку жесткости воды в поверхностных водозаборах, очень мало и выполнены они в условиях субэкваториального климата [3]. В этой статье приведены результаты гигиенической оценки изменения показателя общей жесткости, концентраций кальция и магния в питьевой воде из поверхностных водоемов за 15-летний период наблюдения на примере 13 водопроводов питьевого назначения.

В основу работы положена база данных, составленная нами для реализации ранее выполненных исследований [1]. В качестве объектов наблюдения выбраны 13 водопроводов с водозаборами на одной большой, пяти средних и семи малых реках на территории Приморского края. Категория рек определена по общепринятой в России классификации. Период наблюдения включал 1992-2011 годы. В статистический анализ включены пробы питьевой воды из водоразборных устройств водопроводов, относящиеся только к двум фазам водного режима водоисточника - зимней межени (ледостав) и летней межени. Межень - это продолжительное сезонное стояние низких уровней воды в реке, обусловленное ослаблением поверхностного стока и переходом реки, в основном, на грунтовое питание. Такой подход в условиях климата умеренных широт России

Раздел 2

позволил ослабить влияние на результаты исследования таких факторов неопределенностей как весеннее половодье и прохождение осенних дождевых паводков. Отнесение проб питьевой воды к фазе водного режима реки выполнено по датам и величинам расхода воды, любезно предоставленным региональным отделением Росгидромета. В статистическом анализе использован парный корреляционный анализ Пирсона. Достоверность различия среднестатистических величин оценивали по критерию t Стьюдента для независимых выборок. В качестве критерия статистической достоверности принято значение $p \leq 0,05$.

Таблица 1

Корреляция территориальных рядов распределения исследуемых показателей минерального состава питьевой воды за 1992-1994 и 2009-2011 годы в наблюдаемых водопроводах

Показатель	Коэффициент парной корреляции (r)	
	Зимняя межень ($n=13$)	Летняя межень ($n=13$)
Общая жесткость	0,92**	0,66*
Кальций	0,84**	0,95**
Магний	0,82**	0,72**

Примечание: ** $p \leq 0,01$; * $p \leq 0,02$

Для оценки многолетнего постоянства жесткости питьевой воды нами использован коэффициент корреляции между рядами территориального распределения величин общей жесткости воды в наблюдаемых водопроводах за разные годы наблюдения. Этот научный подход предложен тайваньскими исследователями [3]. В нашем исследовании взят 15 летний интервал между сроками наблюдения (1992-1994 и 2009-2011 годы).

Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 1. Установлено, что по всем показателям, характеризующим жесткость воды, во все фазы наблюдения в условиях климата умеренных широт России все коэффициенты корреляции являются высоко достоверными, ($p < 0,02 \div 0,01$). Иными словами, географическое распределение уровней общей жесткости питьевой воды в водопроводах, формируемое величинами жесткости воды в отдельных

Факторы окружающей среды и здоровье населения

водопроводах, через 15 лет практически не изменилось. Причем, это постоянство отмечается как в зимнюю, так и летнюю межени.

Таблица 2

Средние величины изучаемых показателей минерального состава
питьевой воды в наблюдаемых водопроводах
в разные годы исследования

Показатель	Фаза водного режима	1992-1994 M ₁ (95%ДИ)	2009-2011 M ₂ (95%ДИ)	M ₁ - M ₂
Общая жесткость (мг-экв/л)	Зимняя межень	0,75 (0,55; 0,95)	0,85 (0,57; 1,13)	p= 1,797
	Летняя межень	0,60 (0,52; 0,68)	0,65 (0,56; 0,74)	p= 0,195
Кальций (мг/л)	Зимняя межень	9,57 (7,98; 11,16)	10,42 (8,25; 12,59)	p= 0,498
	Летняя межень	8,29 (7,31; 9,27)	8,88 (7,88; 9,98)	p= 0,272
Магний (мг/л)	Зимняя межень	2,81 (1,98; 3,64)	3,26 (1,67; 4,85)	p= 0,693
	Летняя межень	2,54 (1,98; 3,10)	2,27 (1,69; 2,85)	p= 0,447

Дополнительно к корреляционному анализу было выполнено сравнение среднестатистических величин анализируемых показателей водопроводной воды в разные периоды наблюдения (табл. 2). Сравнение лабораторных данных по отдельным фазам водного режима рек не позволило выявить каких-либо статистически значимых различий между общей жесткостью, концентрациями кальция и магния в питьевой воде из водопроводов в 1992-1994 и 2009-2011 годах. Этот результат также убедительно подтверждает вывод о многолетнем постоянстве общей жесткости питьевой воды в изучаемых водопроводах. Установленная относительная стабильность жесткости питьевой водопроводной воды из поверхностных водозаборов имеет четкое объяснение - кальций и магний в воде рек, как и в подземных водах, в основном имеют природное происхождение, их концентрации в условиях отсутствия выраженного техногенного загрязнения кальцием территории водосбора формируются геохимической ситуацией в регионе.

Подтвержденный нами факт многолетнего постоянства жесткости питьевой воды в системах централизованного водоснабжения населения с водозабором из рек позволяет более широко включать этот показатель качества воды в многофакторный статистический анализ влияния неблагоприятных факторов среды обитания на здоровье населения для решения задач социально-гигиенического мониторинга. При этом достаточно определить общую жесткость или концентрации кальция и магния в нескольких пробах питьевой воды, отобранных в период зимней или летней межени водоисточника, и учесть результат лабораторного исследования в качестве постоянно действующего фактора.

Список литературы:

1. Ковальчук В.К. Роль окружающей среды в возникновении неинфекционных заболеваний пищеварительной системы в Приморском крае / В.К.Ковальчук, И.Л. Иванова.- Владивосток: Медицина ДВ, 2013. - 100 с.
2. О методических подходах к изучению влияния минеральных компонентов питьевой воды на здоровье населения / Ю.В. Новиков [и др.] // Гигиена и санитария. - 1983. - № 1. - С. 43-47.
3. Calcium and magnesium in drinking water and risk of death from acute myocardial infarction in Taiwan / C.Y. Yang [et al.] // Environmental Research. - 2006. - Vol. 101, N 3. - P. 407-411.
4. Nutrients in drinking water. - Geneva: WHO, 2005. - 186 p.

УДК 614:616-058.8

**К ВОПРОСУ О МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЕ
ЖЕРТВ СЕМЕЙНОГО НАСИЛИЯ**

*В.Л. Красненков, О.Е. Коновалов, Д.С. Петров, А.О. Руднев,
А.П. Филимонов*

*Тверской государственный медицинский университет, г. Тверь
Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань*

На профилактику жестокого обращения с детьми и женщинами направлена работа в сфере социального обслуживания населения. В течение последних пяти лет в Рязанской области продолжалось формирование сети учреждений социального обслуживания населения, создавались новые подразделения в их структуре. В настоящее время в Рязанской области функционируют «Служба сопровождения семьи» и служба «Горячей линии» на базе 22

комплексных центров социального обслуживания населения и 4 социально-реабилитационных центров для несовершеннолетних, государственное бюджетное учреждение Рязанской области Комплексный центр социального обслуживания «Семья», оказывающий помощь детям и женщинам, попавшим в трудную жизненную ситуацию.

По результатам специально проведенного исследования, частота семейного насилия среди жительниц Рязанской области репродуктивного возраста составляет 40,3 случая на 100 обследованных женщин. Среди женщин, перенесших насилие в семье, больше жительниц районных центров и г. Рязани, однако эти различия не носили достоверный характер.

Наибольший удельный вес психологического насилия (46,7%) отмечается в г. Рязани, физического и сексуального - в сельской местности (25,8% и 9,7%, соответственно). Сочетанная форма насилия преобладает в сельской местности (45,2%), а в областном центре по сравнению с другими населенными пунктами большая доля приходится на систематическое насилие (20,7%).

Следует отметить, что женщины, не обращавшиеся за помощью в связи с насилием в семье, мотивируют это попыткой разрешить ситуацию самостоятельно (41,5%), чувством стыда перед посторонними (5,2%), распространенным мнением о неразрешимости подобных проблем (3%). Если они и обращались за помощью, то, в основном, к родственникам, реже - к друзьям, лишь в единичных случаях - в полицию, к психологам в службу доверия и медицинским работникам.

Несмотря на активно предпринимаемые в последнее время меры, сохраняются проблемы, в том числе и в Рязанской области, связанные с жестоким обращением в семьях с детьми. Так, в 2011 г. в области было совершено 122 преступления (2009 год - 146; 2010 год - 114) в отношении детей, сопряженных с насильственными действиями, в том числе против половой неприкосновенности несовершеннолетних и малолетних детей.

Важным аспектом в организации работы по предотвращению жестокого обращения в отношении детей является вовлечение самих детей в информационные кампании о правах ребенка, в проведение конкурсов социальной рекламы и плакатов среди различных категорий молодежи и школьников, в тренинги ненасильственного поведения, в разработку игр ненасильственной тематики, обучающих

Раздел 2

детей младшего возраста тому, как защищать себя, к кому и куда обратиться за помощью, к формированию в сознании несовершеннолетних понимания недопустимости насилия в любых формах в отношениях со значимыми взрослыми (родители, учителя, воспитатели, родственники) и сверстниками и т.д.

В кризисных ситуациях специализированная помощь оказывают центры, в которых предоставляются психологические, юридические, медицинские, педагогические, социально-бытовые услуги женщинам:

- подвергшимся психофизическому насилию ;
- беременным, в том числе несовершеннолетним и одиноким;
- находящимся в предразводной и послеразводной ситуации;
- находящимся в конфликте с семьей;
- девочкам-подросткам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

В кризисных центрах работают психологи, психотерапевты, детские психологи, социальные педагоги. В ряде кризисных центров для приобретения женщинами экономической самостоятельности им предоставляется возможность (за счет внебюджетных средств) овладения новыми профессиями, или повышения квалификации по уже имеющейся специальности. Юристы кризисных центров осуществляют юридическое сопровождение, помогают готовить документы в правоохранительные и судебные органы, в службу судебных приставов, представляют интересы жертвы в суде.

В городе Рязани существует общественная организация "Рязанский гендерный центр" главной целью работы которого является достижение гендерного равенства, повышение статуса женщины во всех сферах жизни. Деятельность центра определена 3 направлениями: просветительским, образовательным и консультативным, которые тесно связаны друг с другом. При этом основные направления деятельности включают:

- оказание практической помощи женщинам (психологической, юридической, социальной);
- проведение просветительской работы с целью изменения отношения в обществе к фактам гендерной дискриминации, а также для предоставления женщинам максисума полезной информации для защиты своих прав;

- образовательная работа представлена организацией компьютерных курсов, семинаров, летней гендерной школы.

В Центр обращаются за психологической поддержкой, юридической помощью, за информацией по разным направлениям, так или иначе связанной с жизнью женщин. С первых дней работы на приеме (для клиентов бюро открылось в марте 2001 года) выяснилось, что большинство женщин сталкивается с проблемами, порожденными насилием в семье и различными житейскими сложностями, избежать которых вполне можно было, грамотно пользуясь законодательной базой. Чаще всего это были проблемы с жильем, оформлением его в собственность, регистрацией по месту жительства, получением пенсий и алиментов, а также трудности совместного проживания с мужьями алкоголиками и прибегающими к насильственным действиям.

УДК 613.3:663.2/.5]-099(470.324)

**О СИТУАЦИИ ПО ОСТРЫМ ОТРАВЛЕНИЯМ
СПИРТСОДЕРЖАЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

И.И. Механтьев, Г.В. Ласточкина, Л.А. Масайлова,

А.Б. Шукелайть, Л.П. Усачева

*Управление Роспотребнадзора по Воронежской области, г.
Воронеж*

Поведенческие факторы и, прежде всего, потребление алкоголя, оказывают негативное влияние на состояние здоровья населения и все чаще рассматриваются как особая сфера социальной патологии. В среднесрочной перспективе прогнозируется усиление влияния этих факторов на формирование здоровья населения [1,2,3].

По результатам токсикологического мониторинга за последние три года на территории Воронежской области зарегистрировано 2140 случаев острых отравлений спиртосодержащей продукцией, в том числе 1397 случаев (65,3%) - с летальным исходом.

За период 2012-2014 годы региональный показатель острых отравлений спиртосодержащей продукцией (динамика: 28,1-32,0-31,8 на 100 тыс.) регистрировался ниже среднероссийского уровня (38,8-36,4-33,6 на 100 тыс.) и сохраняется на уровне ЦФО (31,4-31,2-28,8 на 100 тыс.).

Раздел 2

В 2014 году при ранжировании 18-ти субъектов ЦФО по показателю острых отравлений спиртосодержащей продукцией Воронежская область занимает 8-е ранговое место.

В целом, региональная ситуация по острым отравлениям спиртосодержащей продукцией среди населения остается напряженной. За последние три года в регионе регистрируется рост показателя острых отравлений спиртосодержащей продукцией среди населения-на 13,2% при тенденции снижения показателя по РФ (на 13,4%) и ЦФО (на 8,3%).

Особого внимания заслуживает динамика показателя острых отравлений спиртосодержащей продукцией с летальными исходами. За период 2012-2014 годы рост регионального показателя составил 47,4% (РФ-снижение на 4,0%; ЦФО-на 9,3%) .

В 2014 году при ранжировании по данному показателю субъектов ЦФО Воронежская область находится на 2-м ранговом месте (23,0 на 100 тыс.), уступая только Костромской области (32,3 на 100 тыс.). В 2013 году, Воронежская область, наряду с 43-мя субъектами РФ, отнесена к территориям высокого риска (региональный показатель выше среднероссийского уровня в 2,3 раза и составил в 2013 году 21,4 на 100 тыс. (РФ - 9,5). В 2014 году тенденция сохраняется - показатель летальности остается в 2,3 раза выше среднероссийского и составляет 23,0 на 100 тыс. (РФ - 9,7).

Ежегодно острые отравления спиртосодержащей продукцией регистрируются более чем в 90% муниципальных образованиях области.

Основной причиной острых отравлений спиртосодержащей продукцией (с тенденцией к росту) и летальности от них является чрезмерное употребление населением этилового спирта (до 84%). Аналогичная ситуация отмечена в целом по РФ (до 86%).

В 2014 году зарегистрированы отравления спиртосодержащей продукцией среди детей до 14 лет, которые отсутствовали в данной возрастной группе в 2013 году. Увеличилась доля отравлений спиртосодержащей продукцией в структуре острых отравлений химической этиологии среди женского населения - с 24,9% в 2013 году до 25,9% в 2014 году.

Сравнительная оценка структуры острых отравлений спиртосодержащей продукцией за последние три года по РФ и Воронежской области свидетельствует, что доля сивушного масла (как причины отравлений) в регионе значительно выше: 2,0% против

Факторы окружающей среды и здоровье населения

0,1% (доля летальных исходов в структуре - 3,3 и 0,3% , соответственно), и указывает на более высокий уровень употребления населением алкогольных напитков домашнего приготовления.

Региональный показатель острых отравлений спиртом неуточненным (суррогатами алкоголя) среди населения имеет тенденцию к снижению: в 2014 году регистрируется ниже в 1,8 раза относительно 2013 года; и летальности от данного вида отравлений-в 2,1 раза. Снизился и удельный вес отравлений спиртом неуточненным (суррогатами алкоголя) в структуре острых отравлений спиртосодержащей продукцией и составил 9,6% (2013 год - 17,3%). В 2014 году острые отравления спиртом неуточненным (суррогатами алкоголя) регистрировались на 14 административных территориях области.

На территории области реализовывался Комплекс мероприятий, направленных на ликвидацию нелегального алкогольного рынка согласно которому Управлением Роспотребнадзора по Воронежской области ежеквартально в Правительство Воронежской области представлялись аналитические материалы по острым отравлениям спиртосодержащей продукцией в разрезе муниципальных образований с целью принятия оперативных мер.

Продолжено изучение региональной специфики распространения неблагоприятных факторов, выявления закономерностей формирования ситуации и принятия адресных мер по ее стабилизации.

В 2014 году результаты работы по оценке риска, связанного с воздействием алкоголя на здоровье населения, направлены в Правительство Воронежской области с целью принятия адресных управленческих решений, направленных на минимизацию риска.

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2013 году: Государственный доклад. - М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. - 191 с.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2014 году: доклад. - Воронеж: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области, 2014. - 225 с.

3. Global recommendations on physical activity for health.- Geneve: WHO, 2010.

УДК: 615.281:614.211

**ИЗМЕНЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ
ПРЕПАРАТОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ
ОГРАНИЧЕНИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ**

*А.В. Мингалева, О.Г. Мухина, В.И. Борисова, О.В. Руина,
С.Е. Земскова*

*Городская клиническая больница №7, г. Нижний Новгород
ООО ММЦ «Волготрансгаз», г. Нижний Новгород
Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России,
г. Нижний Новгород*

Современная экономическая ситуация в медицине требует оптимизации затрат. Данная проблема особенно актуальна для многопрофильного стационара, поскольку затрагивает вопросы антибиотикорезистентности и параллельного ущерба при нерациональном назначении антибактериальных препаратов в рамках фармакоэкономической составляющей.

С целью уменьшения расхода антибактериальных препаратов в стационаре были введены административные ограничения, протоколы периоперационной антибиотикопрофилактики и эмпирической антибиотикотерапии. Потребление антибактериальных препаратов было оценено как до - так и после введения вышеуказанных способов регуляции.

Данное исследование было проведено в условиях многопрофильного стационара в 2011-2014 годы. Для анализа уровня потребления антибиотиков применялся показатель DDDs на 100 койко-дней, финансовые расходы рассчитывались с помощью ABC-анализа.

Экспертами Европейского бюро ВОЗ в дополнение к традиционным единицам была введена новая единица измерения - DDD - стандартная дневная доза [1] или определенная дневная доза [2,3]. Она рекомендуется как единица измерения для сравнительной статистики потребления лекарств [1,6,7,8]. Потребление лекарственных средств в лечебно-профилактических учреждениях оценивается в числе DDD на 100 койко-дней [1,6]. ABC - анализ - анализ наиболее затратных препаратов в стоимостном выражении, с расчетом кумулятивного процента для каждого препарата. На период

начала 2011 г. лидировало потребление карбапенемов, фторхинолонов, цефалоспоринов, пенициллинов и как по данным DDD - анализа, так и по данным ABC-анализа. В нашем исследовании, в результате введения административных мер по ограничению потребления антибиотиков с выделением группы антибиотиков резерва, потребление которых возможно только решением врачебной комиссии с участием клинического фармаколога [4] - отмечено резкое снижение потребления антибиотиков. В 2011 г. в центре были внедрены протоколы периоперационной антибиотикопрофилактики, эмпирической антибиотикотерапии, исходя из современных рекомендаций и данных локального микробиологического мониторинга, что было регламентировано соответствующими нормативными документами, позволившими требовать реального ежедневного исполнения данных протоколов [5] .

Отмечено снижение DDDs с 32,31 в 2011 г до 16,11 в 2014 г. Потребление карбапенемов снизилось с 2,5 DDDs/100 койко-дней до 1,12, фторхинолонов с 5,5 до 1,7, цефалоспоринов с 5,8 до 4,2, пенициллинов с 8,1 до 5,9. Исходя из данных ABC-анализа, денежные затраты наиболее значимо сократились на потребление карбапенемов (на 35%) и фторхинолонов (на 23%). Итоговые затраты на потребление антибиотиков снизились на 37,7%. Количество послеоперационных инфекционных осложнений не увеличилось.

Таким образом, внедрение административных ограничений, протоколов периоперационной антибиотикопрофилактики и эмпирической антибиотикотерапии, с учетом данных локального микробиологического мониторинга, позволяет в значительной мере оптимизировать потребление антибактериальных препаратов, что ведет к более рациональному назначению антибиотиков, снижению риска селекционирования резистентной флоры, уменьшению денежных затрат, снижению риска параллельного ущерба при неадекватном назначении антибиотикотерапии.

Список литературы:

1. Дукес М.Н. Исследования по использованию лекарственных средств. Методы и применение: региональные публикации ВОЗ. Европейская серия 45 / М.Н. Дукес; под ред. М.Н. Дукеса.- Бишкек (Кыргызстан), 1995.- 219с.
2. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских техно-логий и управление качеством меди-цинской помощи / П.А. Воробьев [и др.].- М.: Изд-во «Ньюдиамед», 2004.- 404с.

Раздел 2

3. Петров В.И. Новые технологии, регулирование, стандартизация и фармакоэкономика в сфере обращения лекарственных средств: руководство / В.И. Петров, А.Н. Луцевич, О.В. Решетько.- М.: ОАО Изд-во «Медицина», 2006.- 456с.
4. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 г. №1175 г. Москва «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения», раздел 11, п.25.- М.,2012.
5. Приказ от 27.05.2011 г. ФГУ ПОМЦ ФМБА России «О проведении периоперационной антибиотикопрофилактики в ФГУ ПОМЦ ФМБА России».- М., 2011.
6. Auditing hospital drug utilization by means of defined daily doses per bed-day. A methodological study / U. Berg-man [et al.] // European journal of clinical pharmacology.-1980.-Vol.17.-P.183-187.
7. Guidelines for ATC classification and DDD assignment / WHO collaboration centre for drug statistics methodology.- Oslo (Norway), 2004.- 261p.
8. Nordic statistics on medicines, 1981-1983 / Nordic Council of Medicines.-Uppsala, 1985.

УДК 614.21-07

МОНИТОРИНГ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА УРОВНЕ РЕГИОНА

И.В. Пачгин

*Территориальный фонд обязательного медицинского
страхования Кемеровской области, г. Кемерово*

Приказом Минздравсоцразвития России 786/н от 29 декабря 2008г. «О порядке формирования и утверждения государственного задания на оказание в 2009 году высокотехнологичной медицинской помощи гражданам РФ за счет ассигнований федерального бюджета» в целях повышения качества и доступности оказания высокотехнологичной медицинской помощи населению утвержден порядок формирования задания и направления нуждающихся, перечень медицинских учреждений и видов высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой по т.н. государственному заданию.

Плановые объемы по важнейшим профилям оказания высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) населению на уровне федерации в среднем на текущие годы приняты в среднем в количестве 183868 видов. Таким образом, понятие и перечни высокотехнологичных видов медицинской помощи в здравоохранении России впервые обозначены в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» (пр. Минздравсоцразвития РФ №220 от 29.03.2006г.). В социально-экономическом, страховом и медицинском аспектах для деятельности медицинских и страховых организаций установление такого перечня в рамках программы страхования представляет большую значимость.

В этом отношении принятый проект развития высокотехнологичных видов медицинской помощи требует мониторинга для оценок эффекта в снижении болезней, наносящих наибольший ущерб общественному здоровью и вызывающий издержки страховой и национальной экономики.

С постепенным переходом финансирования в сферу обязательного медицинского страхования важен экономический эффект, мониторинг затрат на отдельные виды высокотехнологичной медицинской помощи, с дифференциацией затрат по больницам. Однако, для того, чтобы получить гарантированный источник притока финансовых средств, важен медицинский эффект, развитие перспективных видов высокотехнологичной, вместе с тем экономичной медицинской помощи.

В программах требуется учет мониторинга сложности технологии, стоимости приобретения высокотехнологичного оборудования, затрат на подготовку медицинского персонала, метрологического обслуживания и др.

Следует подчеркнуть, что перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой за счет средств федерального бюджета, был введен в 2006г. и включал 272 вида высокотехнологичной медицинской помощи. С тех пор мониторинг фиксирует изменения видов, объемов и стоимости этих технологий.

В ходе структурного анализа в работах Белявского А.Р. (2009 - 2010 гг.) были выделены удельные веса специально хирургических и терапевтических технологий. В рейтинговом порядке ранговые места по количеству среди хирургических технологий заняла нейрохирургия - 64 (4 - терапевтические), абдоминальная хирургия - 34 (все хирургические), сердечно-сосудистая хирургия - 25 (все

Раздел 2

хирургические), челюстно-лицевая хирургия - 22 (1 - общего характера), торакальная хирургия - 15 (все хирургические).

Мониторинг показывает, что в последующие годы как перечень, так и уровень финансирования высокотехнологичных видов медицинской помощи менялся. Мы отметили рост стоимости отдельных высокотехнологичных видов медицинской помощи, повышенные затраты на подготовку медицинского персонала, более сложную и длительную реабилитацию пациентов и др. В связи с передачей финансирования ВМП в программу медицинского страхования, приобретает актуальность динамическая оценка их медико - социальной и экономической эффективности.

В связи с изложенным, на базе территориального фонда нами отрабатываются целевые организационно-методические и статистические основы финансового и медицинского менеджмента инновационных технологий. Это требует углубления связи с многопрофильными высокотехнологичными больницами, введения в структуру фонда обязательного медицинского страхования специальных процессов, где детально прописаны все производственные процессы и параметры производимых медицинских услуг.

Разработанный в ходе исследования алгоритм модели мониторинга процессов функционирования, в т.ч. ВМП, состоит из нескольких последовательных этапов и разделов, отраженных нами в документированных процедурах. Перед менеджментом областного Фонда ОМС и больниц стоит задача отработки функций, их содержания, соответствия структуре, эффективности организационного развития фонда ОМС и больниц.

Получены положительные результаты функционирования системы ОМС и ВМП, которые будут оцениваться с целью совершенствования технологичности процессов менеджмента. Следует подчеркнуть, что введение одноканального финансирования, наряду с отработкой преемственности между медицинскими организациями и территориальным фондом обязательного медицинского страхования, способствуют эффективному развитию системной интеграции медицинской и социальной помощи на уровне региона. Перед нами стоит задача вовлечения в процесс оздоровления основных групп населения, как органов управления здравоохранения, социального и экономического секторов, так и юридических лиц и владельцев предприятий.

УДК 614:616-058.8

**КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АГРЕССИВНЫХ
ДЕЙСТВИЙ В СЕМЬЕ ПО ОТНОШЕНИЮ
К ЖЕНЩИНАМ И ДЕТАМ**

Д.С. Петров, А.П. Филимонов, А.О. Руднев

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Тверской государственный медицинский университет, г. Тверь

В последние годы имеет место выраженная трансформация института брака и семьи, которая сопровождается высоким уровнем социального неблагополучия в семьях. Это явление во многом сопряжено с насилием, алкоголизмом, наркозависимостью, деградацией семейных и социальных ценностей, а также социальным сиротством [6].

Известно, что динамика переживания травматической ситуации, в том числе и акта насилия, включает четыре этапа: фаза отрицания (шока), фаза агрессии и вины, фаза депрессии и фаза исцеления. Данная последовательность является конструктивным развитием ситуации. Если пострадавший не проходит фазы проживания травматической ситуации, этапы слишком затягиваются, не приходят к логическому завершению, появляются симптомокомплексы, справиться с которыми самостоятельно он уже не может [3]. К таким патологическим проявлениям относятся посттравматическое стрессовое расстройство, реакция горя и психосоматические нарушения.

Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) (F43.1) - нарушение, связанное с переживанием травматического стресса. Симптомы включают яркие навязчивые воспоминания о травматической ситуации, ночные кошмары, трудности засыпания и эмоциональную неустойчивость, опустошенность, повышенную бдительность [5]. У некоторых жертв насилия наблюдаются и другие симптомы: взрывная реакция, приступы ярости, немотивированная бдительность, злоупотребление алкогольными, наркотическими и лекарственными средствами, мысли о самоубийстве.

Для ПТСР в первую очередь характерно обострение инстинкта самосохранения. При этом происходит увеличение внутреннего психоэмоционального напряжения (возбуждения). Это

напряжение постоянно поддерживается на недопустимо высоком уровне, включая, в свою очередь, постоянно функционирующий механизм сличения (филтрации) поступающих извне стимулов со стимулами, уже запечатленными в сознании как признаками опасной для здоровья и жизни ситуации [1]. У жертв насилия это выражается в повышенной тревожности и страхах, ярко выраженных тревожных и тревожно-фобических расстройствах, депрессивных состояниях, суицидальном поведении.

Любое психотравматическое событие сопровождается какой-либо потерей (прежнего образа жизни, имущества) и реакцией горя, когда имеет место гибель друзей, родных и близких. Реакции горя включают в себя широкий спектр клинических, эмоциональных и поведенческих проявлений. Для переживающего подобную реакцию человека характерны периодически возникающие приступы физического дискомфорта (спазмы в горле, удушье, учащенное дыхание, снижение мышечного тонуса и т.д.) и субъективного страдания (душевная боль). В этой ситуации человек может быть поглощен мыслями об умершем или о своей собственной смерти [4]. Возможны легкие изменения сознания - чувство нереальности, отгороженности от окружающих.

Психосоматические реакции и соматоформные расстройства могут быть вызваны сложными (кризисными) ситуациями в жизни человека, в том числе и связанными с насилием. Жертвы агрессии могут длительное время страдать язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, язвенным колитом, эссенциальной гипертонией, ревматоидным артритом, гипертиреозом, нейродермитом и бронхиальной астмой. Разнообразны и соматоформные проявления: Соматизированное расстройство (F45.0), Недифференцированное соматоформное расстройство (F45.1), Ипохондрическое расстройство (F45.2), Соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы (F45.3).

С целью изучения социально-гигиенических особенностей семейных отношений и состояния здоровья лиц, подвергшихся домашнему насилию, был проведен социологический опрос 1004 женщин репродуктивного возраста [2]. При этом сравнивались две группы респонденток: подвергавшихся насилию (405 или 40,3% женщин - 1-я группа) и не подвергавшихся насилию в семье (599 человек - 2-я группа).

Женщины, пострадавшие от насилия, достоверно чаще, ($p < 0,05$) указывали на нарушения в состоянии своего здоровья (31,6% против 15,6%): у них чаще наблюдались болезни органов пищеварения (9,5% против 5,2%), нервной системы (14,3% против 5,2%), эндокринной системы (9,5% против 5,2%) и костно-мышечной системы (9,5% против 3,4%).

Анализ самочувствия женщин, перенесших насилие, показал, что наиболее часто их беспокоит нарушение сна: периодически у 43,7% и постоянно у 3% (рисунок 1). Важным критерием самочувствия является депрессия, которая наблюдалась периодически у 35,6% и постоянно у 5,9% респонденток. Периодически испытывают страх 22,2% женщин, а 1,5% - постоянно.

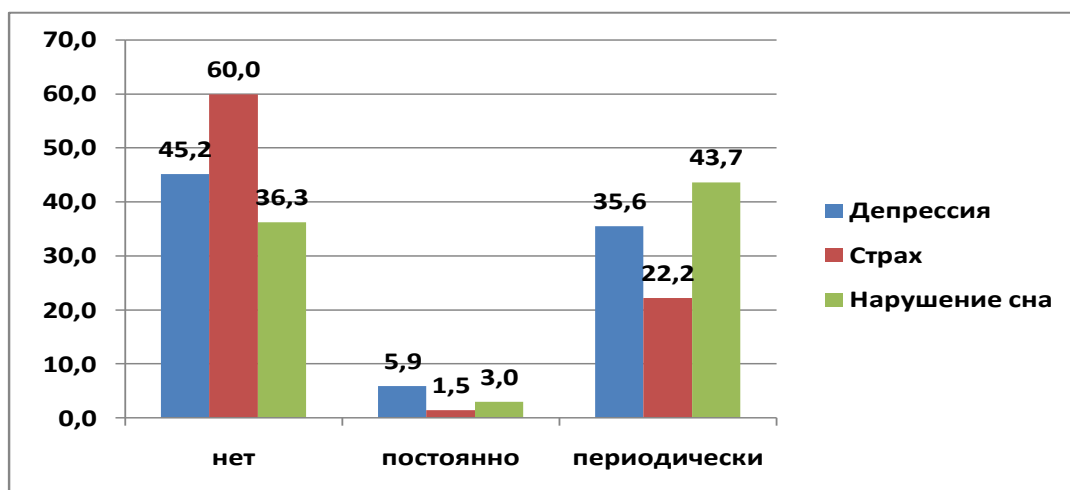


Рис. 1. Распределение женщин 1-й группы по их самочувствию (в %)

Важно отметить, что, по мнению женщин, перенесших насилие, у 28,9% за последнее время здоровье ухудшилось, у 48,9% - осталось прежним и 13,3% не смогли ответить на этот вопрос. При этом 15,4% женщин ухудшение своего здоровья связывают с насилием, которое им пришлось пережить, 43,6% - считают, что это произошло от других причин и 41% женщин затруднились ответить на вопрос.

В поведении людей, перенесших насилие, часто наблюдается неосознанное стремление к повторному переживанию психотравмирующих обстоятельств. Этот поведенческий механизм проявляется в том, что неосознанно человек стремится к участию в

Раздел 2

ситуациях, сходных с начальным травматическим событием в целом или каким-то его аспектом. Этот феномен компульсивного поведения наблюдается, практически, при всех видах травматизации: женщины, подвергшиеся насилию, могут вступать в болезненные для них отношения с лицами противоположного пола, занимаются проституцией; мужчины, избиваемые в детстве родителями, могут выбирать для себя аутоагрессивный тип поведения; дети, перенесшие сексуальное насилие, повзрослев, могут проявлять различные варианты парафилий (F65.0-F65.9) и расстройств половой идентификации (F64.0, F64.1). Некоторые жертвы предпочитают более конструктивные стратегии борьбы с пережитой травмой: пытаются избавить от несчастья других (среди американских полицейских довольно много людей, пострадавших в детстве от насилия), ищут защитника (женщины, с которыми плохо обращались в детстве склонны к очень сильной привязанности и зависимости от своих мужей) или кооперируются с людьми, пережившими насилие, в различные общества.

Таким образом, насилие является психотравмирующим фактором, характер которого зависит от того, какое значение оно имеет для личности. Важную роль здесь играет субъективная значимость события, формирующаяся через отношение личности к перенесенной агрессии. При этом человек либо справляется с психологической травмой, извлекает из своего переживания необходимый опыт, либо продолжает оставаться жертвой не только агрессора, но и психического расстройства, нуждаясь в специализированной медицинской помощи.

Список литературы:

1. Кекелидзе З.И. Психические расстройства, возникающие при ЧС / З.И. Кекелидзе // Психиатрия чрезвычайных ситуаций: руководство: в 2 т. / под ред. Т.Е. Дмитриевой. - М., 2004.- Т. 1. - С. 182-222.
2. Красненков В.Л. Семейное насилие в отношении женщин как медико-социальная проблема: состояние и пути решения: информационное письмо / В.Л. Красненков, А.О. Руднев.- Тверь: ТГМА, 2014. - 24 с.
3. Лазебная Е.О. Реадаптация личности при посттравматическом стрессе: методическое пособие / Е.О. Лазебная.- М.: Ин-т психоанализа, 2003. - 68 с.

4. Линдемманн Э. Клиника острого горя / Э. Линдемманн // Психология мотиваций и эмоций / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, М.В. Фаликман.- М.: ЧеРо, 2002. - С. 591-598.
5. Пушкарев А.Л. Посттравматическое стрессовое расстройство / А.Л. Пушкарев, В.А. Доморацкий, Е.Р. Гордеева.- М., 2000.- 109 с.
6. Хритинин Д.Ф. Микросоциальная среда и психиатрическая помощь / Д.Ф. Хритинин.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с.

УДК 614.23:616.31

ХАРАКТЕРИСТИКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

(по материалам Рязанской области)

Т.С. Родина

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

С целью анализа кадрового потенциала врачей-стоматологов Рязанской области был проведен социологический опрос, в котором приняли 330 стоматологов (43,6% мужчин и 56,4% женщин) различного профиля. В большинстве случаев это были терапевты - 43,3%. На долю стоматологов-ортопедов приходилось 21,6%, врачей общей практики - 18,9%, хирургов - 10,8% и ортодонтотв - 5,4%.

Большая часть респондентов (44,7%) работали в областном центре и центральной районной больнице (ЦРБ) с центром в городе (23,7%). На долю врачей, проживавших в городах областного подчинения, приходилось 13,2% и работающих в ЦРБ с центром в селе - 2,6%.

В результате опроса было установлено, что в стоматологических учреждениях средний возраст врачей $30,3 \pm 7,5$ года, лица в возрасте старше 60 лет составляли всего 6,4%. Наиболее многочисленной была группа врачей в возрасте 30-39 лет, на долю которой приходилось 39,6%.

Общеизвестно, что профессионализм, в значительной мере, определяется стажем специалистов. Среди опрошенных преобладали лица, проработавшие в системе здравоохранения более 25 лет - 32,9%. Общий стаж работы от 15 до 25 лет отмечался у 27,7% опрошенных, от 10 до 15 лет - у 14,2%, от 5 до 10 лет - у 20%, менее 5 лет - у 5,2% врачей.

В основном, врачи-стоматологи, принявшие участие в исследовании, имели большой стаж работы по специальности: более

Раздел 2

половины (54,1%) 10-19 лет и четверть респондентов (24,3%) - 20 лет и более. Молодые специалисты, со стажем менее 5 лет, составляли 13,5%. Ряд респондентов (8,1%) имели стаж от 5 до 9 лет.

Следует отметить, что большинство врачей-стоматологов (73%) были квалифицированными специалистами. При этом 32,4% из опрошенных имели высшую и 27% - первую квалификационную категорию (рис. 5.5). Вместе с этим, опрос показал, что, по мнению врачей-стоматологов, 43,2% (против 32,4%) из них достойны высшей категории и 16,2% (против 13,5%) - второй категории. Имели ученую степень 5,4% врачей-стоматологов.

Квалификационную категорию не имели 27% опрошенных врачей. Основной причиной данной ситуации респонденты считали отсутствие желания (в 60% случаев), 30% - отсутствие финансирования. У 22% врачей был недостаточный стаж работы и 18% - получали отказы от администрации в направлении на аттестацию.

Большинство врачей (86,5%), принявших участие в социологическом опросе, прошли обучение в интернатуре (в 73% случаев), ординатуре (в 5,4%) и аспирантуре (в 8,1%). Все они в течение последних пяти лет обучались на курсах повышения квалификации. При этом, в текущем (или прошлом году) прошли обучение 29,7% опрошенных врачей-стоматологов, год тому назад - 21,6%, 2-3 года тому назад - 27% и 5 лет назад - 21,6% респондентов.

Следует отметить, что удовлетворены курсами повышения квалификации были 78,4% врачей (полностью - 29,7%, частично - 40,5%). Основной причиной неудовлетворенности обучением на курсах была их краткосрочность. Эту причину назвали 87,5% респондентов, которые полностью или частично были недовольны полученным обучением.

По мнению врачей-стоматологов, принявших участие в исследовании, длительность курсов в среднем должна составлять $5,1 \pm 0,8$ часов в неделю.

Проводился анализ причин, которые, по мнению респондентов, могли препятствовать повышению их квалификации. Среди этих причин чаще всего назывались загруженность лечебной работой (29,7%) и отсутствие стимула к ее повышению (29,7%) (табл. 1). Реже это были причины, связанные с материальной недоступностью (в 13,5% случаев), препятствием со стороны администрации (в 10,8%) и

Факторы окружающей среды и здоровье населения

неправильной организацией рабочего дня (в 8,1%). В 2,7% случаев респонденты ссылались на состояние здоровья.

Таблица 1

Причины, препятствующие повышению квалификации
врачей-стоматологов (в %)

Причины	%
Загруженность лечебной работой	29,7
Отсутствие стимула	29,7
Материальная недоступность	13,5
Препятствие со стороны администрации	10,8
Неправильная организация рабочего дня	8,1
По состоянию здоровья	2,7
Другое	5,4

Как свидетельствуют данные опроса, чаще всего повышение квалификации врачей-стоматологов проводилось за счет работодателя (в 43,2% случаев) и за свой счет (в 37,8%), реже - частично за свой счет, частично - за счет работодателя (в 18,9%).

Важность проведения дополнительного профессионального образования была отмечена всеми респондентами. Следует отметить, что 49,1% врачей - дерматовенерологов на первое место ставили такой раздел ДПО как юридические основы деятельности и ответственности врача, треть респондентов считали необходимым обучение вопросам стандартизации (35,1%) и практическое применение нормативных документов (33,3%) в деятельности врача, 31,2% - правилам оформления медицинских документов. Многие врачи хотели бы глубже ознакомиться с правами пациентов при получении медицинской помощи (22,5%). Обращалось внимание на необходимость изучения таких вопросов как развитие навыков общения с пациентами (21,7%).

Только около одной трети респондентов (29,7%) сообщили, что читают периодическую литературу по вопросам стоматологии. Чаще всего назывались такие журналы как «Стоматология» (в 15,8% случаев), «Квинтэссенция» (в 15,8%), «Новое в стоматологии» (в 10,5%). В единичных случаях опрошенные читали журналы «Стоматология сегодня», «Новое в стоматологии», «Особенности эстетической реставрации», «Клиническая анатомия зубов» и др.

Раздел 2

Следует отметить, что регулярно читали специальную литературу только 21,6% врачей-стоматологов. В остальных случаях это происходило эпизодически. За последние 2 года монографии по специальности читали только 5,4% респондентов.

Знакомились со специальной литературой и нормативными документами на сайтах интернета 83,8% опрошенных врачей-стоматологов, пользовались электронной медицинской библиотекой - 45,9%. Интернет является постоянным источником профессиональной информации у 43,2 % респондентов.

Как свидетельствуют данные опроса, каждый пятый респондент (21,6%) не использовал данные электронных ресурсов в связи с тем, что были другие методы получения информации. В 16,2% случаев причиной препятствия использованию электронных ресурсов врачами-стоматологами было отсутствие информации, в 10,8% - отсутствие заинтересованности. В ряде случаев (в 5,4%) врачи считали, что у них достаточно знаний (умений), полученных на курсах повышения квалификации (табл. 2).

Таблица 2

Причины, препятствующие использованию электронных ресурсов
врачами-стоматологами (в %)

Причины	%
Использование других методов получения информации	21,6
Отсутствие информации	16,2
Отсутствие заинтересованности	10,8
Достаточно знаний (умений), полученных на курсах повышения квалификации	5,4
Другое	-

Среди тех, кто пользуется интернетом, 40,7% врачей тратили на это более 3-х часов, 29,6% - от 2-х до 3-х часов, 25,9% - от 30 мин. до 2-х часов и 3,7% - менее 30 мин. в неделю.

Анализ показал, что 62,2% респондентов принимали участие в различных конференциях, съездах и др. Однако, о выступлении с докладами сообщили только 16,2% врачей - стоматологов. Вместе с этим, 75,7% опрошенных имеют публикации, связанные с их профессиональной деятельностью.

УДК 614.23:616.31

МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ О СВОЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Т.С. Родина

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

С целью анализа удовлетворенности врачей-стоматологов Рязанской области своей трудовой деятельностью был проведен социологический опрос 330 стоматологов. Было установлено, что материальный аспект врачей-стоматологов в подавляющем большинстве случаев удовлетворяет частично - 84,2%, полностью - 10,5%.

Несколько иное соотношение отмечалось в ответах о моральной удовлетворенности - полностью были удовлетворены 31,6%, частично - 65,8%. Таким образом, 5,6% респондентов были неудовлетворены своей деятельностью в материальном и 2,6% - в моральном аспекте.

Вместе с этим, четверть (26,3%) врачей-стоматологов сообщили о том, что планируют сменить место своей работы. С одинаковой частотой (в 40,9% случаев) респонденты хотели бы перейти в государственные и коммерческие учреждения, 9,1% - предпочитали работать в органах управления здравоохранением или в страховой компании, 4,5% - в фармацевтической компании. Следует отметить, что никто из опрошенных не имел желания уйти из медицинской отрасли (табл. 1).

Таблица 1

Учреждения, в которые планируют перейти врачи-стоматологи, (в %)

Вид учреждения	%
Государственное учреждение	40,9
Коммерческое учреждение	40,9
Органы управления здравоохранением или медицинского страхования	9,1
Фармацевтическую компанию	4,5
Вообще уйти из медицинской отрасли	-
Прочее	4,5

Среди причин желания сменить работу респонденты, в первую очередь, называли недостаточный уровень заработной платы - в 26,3%

Раздел 2

случаев, отсутствие условий для профессиональной реализации - в 18,4%, высокую нагрузку на врача - в 15,8% (табл. 2). По мнению врачей, принявших участие в опросе, существующие нормативы не позволяют уделять достаточное время пациенту (в 10,5%), а местные учебные центры их не устраивают по уровню преподавания (в 10,5%). Кроме этого, причинами планирования смены места работы назывались нерешенные вопросы оплаты вынужденных переработок (в 7,9%), ограниченный доступ к международным источникам информации (в 5,3%) и низкий уровень безопасности труда (в 2,6%).

Таблица 2

Причины желания сменить место работы врачами-стоматологами, (в %)

Причины	%
Недостаточный уровень заработной платы	26,3
Отсутствие условий для профессиональной реализации	18,4
Высокая нагрузка на врача	15,8
Местные учебные центры не устраивают по уровню преподавания	10,5
Существующие нормативы не позволяют уделять время пациенту	10,5
Не решены вопросы оплаты вынужденных переработок	7,9
Отсутствие возможности получить консультацию у ведущих специалистов	5,3
Ограниченный доступ к международным источникам информации	2,6
Низкий уровень безопасности труда	2,6

Анализ результатов опроса показал, что в половине случаев (50%) респонденты занимали одну врачебную ставку, 26,3% из остальных работали на 1,5, 7,9% - на 1,25 ставки. Следует отметить, что 15,8% врачей-стоматологов занимали 2,0 и более врачебных ставок.

Факторы окружающей среды и здоровье населения

Более половины респондентов (55,3%) совмещали в своем учреждении, 21,1% - в двух и 2,6% врачей - в трех учреждениях. В 66,7% случаев совмещения касались коммерческого плана ЛПУ.

Оценивая свою нагрузку на приеме, 48,6% респондентов считали, что число пациентов соответствует установленным нормативам и 48,6% - превышают её. Только 2,7% врачей считали свою нагрузку на приеме ниже нормы.

Как показали результаты опроса, основная часть врачей - стоматологов 92,1% получала свою заработную плату своевременно. При этом, 84,2% респондентов считали ее уровень достойным условием их профессиональной защищенности. 7,8% врачей на первое место ставили социальные гарантии. По мнению респондентов для этого необходимо повысить заработную плату в среднем на $35,6 \pm 12,9\%$.

Оценка деятельности своего учреждения врачами-стоматологами проводилась по пятибалльной системе. Получены следующие результаты: 4,5% - 3 балла, 31,9% - 4 балла и 63,6% - 5 баллов, в среднем - $4,6 \pm 1,5$ балла (табл. 3).

Таблица 3

Оценка врачей-стоматологов деятельности своего учреждения
по пятибалльной системе в зависимости от места работы (в %)

Варианты оценки	Всего	Место работы			
		областной центр	город областного подчинения	ЦРБ в центре в городе	ЦРБ с центром в селе
3 балла, %	4,5	2,3*	4,9	7,7	18,7*
4 балла, %	31,9	21,5*	32,9	36,7	37,7
5 баллов, %	63,6	76,2*	62,2	55,6	43,6
Средний балл	$4,6 \pm 1,5$ 5	$4,9 \pm 1,8$	$4,7 \pm 1,7$	$4,6 \pm 1,3$	$4,5 \pm 1,1$

* достоверное отличие от других групп, $p < 0,05$.

Как видно из таблицы, оценка врачей деятельности своего учреждения по пятибалльной системе в зависимости от места работы показала существенные различия. Наиболее высоко свое учреждение оценивали врачи-стоматологи областного центра: 76,2% из них дали

Раздел 2

оценку в 5 баллов, $p < 0,05$ (средний балл $4,9 \pm 1,8$). Второе ранговое место занимали стоматологические учреждения городов областного подчинения (в 62,2% случаев), средний балл при этом составил - $4,6 \pm 1,3$. Далее по убывающей располагались учреждения ЦРБ с центром в городе (в 55,6%), и учреждения ЦРБ с центром в селе (в 43,6%), которые получили практически одинаковые средние баллы - $4,6 \pm 1,3$ и $4,5 \pm 1,1$, соответственно.

УДК 614.7(470.313)

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ, СВЯЗАННЫЕ С КАЧЕСТВОМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*С.В. Сафонкин, И.В. Гореликов, С.Е. Медведев
Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области,
г. Рязань*

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения является одним из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду.

Среда обитания человека является совокупностью объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющая условия жизнедеятельности человека.[1].

Учитывая, что факторы среды обитания - вирусные, бактериальные, паразитарные, физические (шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловые, ионизирующие, неионизирующие и иные излучения), а также социальные (водоснабжение, питание, условия труда и т.д.) являются составляющими хозяйственных организаций, предприятий, учреждений, то объектом лабораторного контроля являются хозяйственные структуры.

Выполнение деятельности этими организациями и, как следствие, влияние на среду обитания населения, обязательно предполагает наличие системы мониторинга за ходом деятельности и степенью воздействия объекта на жизнедеятельность человека. В зависимости от величины организаций, мощности, технологических процессов система государственного мониторинга может быть проще или сложнее. Полученные данные информации о состоянии внешней среды сравниваются с установленными нормативами, концентрациями и уровнями, обеспечивающими благоприятные

условия для жизнедеятельности человека, т.е. такое состояние среды обитания, при котором отсутствует вредное воздействие ее факторов на человека (безвредные условия) и имеются возможности для восстановления нарушенных функций организма человека.

Для получения объективных данных о санитарно-эпидемиологической ситуации применяется государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания.

Системы государственного лабораторного контроля выполняют аналитические и информационно-измерительные функции, что относится к сложным системам контроля. К основным характеристикам сложных систем контроля, отражающим их свойства, относятся: эффективность контроля, его достоверность, точность, «производительность» контроля, длительность времени работы системы, затраты на осуществление контроля, объем контроля, степень автоматизации, конструктивное исполнение и другие[6].

Медико-статистический анализ данных, с учетом полученных показателей при использовании комплекса технических средств, интегральные показатели заболеваемости населения, позволили определить неблагополучные территории по показателям здоровья населения, определить приоритетные загрязнители факторов среды обитания [8].

Региональной особенностью качества питьевой воды централизованных систем водоснабжения является содержание железа, общей жесткости в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы [2].

Установлена достоверная корреляционная зависимость между содержанием в питьевой воде сверхнормативных концентраций железа, общей жесткости и заболеваемостью взрослого - мочекаменной болезнью ($r_{xy}=0,7$), желчнокаменной болезнью, болезнями крови и кроветворных органов[9].

Установлены причинно-следственные связи между заболеваемостью населения болезнями органов дыхания и содержанием сверхнормативных концентраций в атмосферном воздухе азота диоксида, углерода диоксида, фенола, сероуглерода [4].

Раздел 2

Получены статистически значимые зависимости между заболеваемостью населения хроническими болезнями миндалин и аденоидов и содержанием в воздухе сероуглерода и углерода диоксида, заболеваемостью астмой, астматическим статусом и содержанием в атмосфере азота диоксида, углерода диоксида и фенола[5]/

По степени приоритетности на основе изменений показателей среды обитания и здоровья населения позволило поставить на первое место качество атмосферного воздуха, на второе - качество питьевой воды, на третье - безопасность пищевых продуктов.

Приоритетными химическими соединениями, загрязняющими атмосферный воздух города, являются взвешенные вещества, серы диоксид, углерода оксид, окислы азота, марганец, свинец, хром, аммиак, сероводород, сероуглерод, бензол, ксилол, стирол, толуол, фенол, бенз(а)пирен [3].

Ранжирование водоисточников по комплексному санитарно-химическому показателю (учтены концентрации полезных для организма человека химических веществ: фтор, кальций, сухой остаток и др.) показало, что наиболее полезной является вода из подземных источников водоснабжения.

Между значениями суммарной альфа и бета активности установлена прямая сильная корреляционная связь ($r_{xy}=0.88$). Отмечено уменьшение радиоактивности воды из открытых источников после прохождения ее через очистные сооружения, а артезианской воды - после станции обезжелезивания. Ведётся постоянный контроль состояния источников водоснабжения.

Проведенный корреляционный анализ связи между показателями, в том числе стандартизованными, заболеваемости населения административных территорий области злокачественными новообразованиями и значениями альфа-активности питьевой воды показал, что зависимость отсутствует [7].

Многолетний анализ заболеваемости населения позволил выявить приоритетные классы заболеваний. Это, в первую очередь, инфекционные и паразитарные болезни, новообразования, болезни нервной системы и органов чувств, болезни органов дыхания и травмы. Далее следуют врожденные аномалии, болезни кожи и подкожной клетчатки, эндокринной системы [10].

Анализируя показатели основных элементов системы государственного лабораторного контроля, можно говорить о

Факторы окружающей среды и здоровье населения

благоприятной стабилизации санитарно-эпидемиологической ситуации в регионе, об отсутствии вспышечной заболеваемости среди населения, связанной с водным путем передачи, о снижении негативного воздействия вредных выбросов хозяйствующих организаций на здоровье населения.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».- М.,1999.
2. Программа Рязанской области «Осуществление мероприятий по воспроизводству природных ресурсов в Рязанской области на период до 2020 года».- М.,2020.
3. Постановление Правительства Рязанской области от 23.09.2014 года «Разработка и реализация имеющих территориальное значение мероприятий, проектов, направленных на улучшение качества окружающей природной среды и обеспечение экологической безопасности населения в Рязанской области на 2014-2018 годы».- Рязань,2014.
4. Постановление Правительства Рязанской области от 29.10.2014 года №311 «Об утверждении государственной программы Рязанской области «Развитие здравоохранения на 2015-2020 годы».- Рязань,2014.
5. Государственный доклад по санитарно-эпидемиологической обстановке Рязанской области за 2014 год.- Рязань,2014.
6. Кочерин Е.А. Основы государственного и управленческого контроля / Е.А. Кочерин.- М., 2010.
7. Фокин С.Г. // Гигиена и санитария. - 2009.- №1.
8. Рахманин Ю.А. Методологические проблемы диагностики и профилактики заболеваний, связанных с воздействием факторов окружающей среды / Ю.А. Рахманин // Гигиена и санитария - 2001.- №5.
9. Материалы к государственному докладу по санитарно-эпидемиологической обстановке Рязанской области за 2014 год.- Рязань,2014.
10. Государственный доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке Рязанской области в 2013 году.- Рязань, 2013.

**ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ
С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА**

Т.Н. Семенова, Ю.Л. Новикова, А.Н. Савина

*Орловский государственный университет, медицинский институт,
г. Орел*

Бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) относятся к болезням социально значимым. Это значит, что «болезнь атакует всех - от детей до престарелых», А.Г. Чучалин (2012). Он также отметил высокое распространение бронхиальной астмы в таких развитых странах как США, где болеют до 12% населения, в Австралии уровень заболеваемости среди детей - 14-15%. Бронхиальная астма является серьезной глобальной проблемой здравоохранения. Люди всех возрастов во всем мире страдают этим хроническим заболеванием дыхательных путей, которое при недостаточно эффективном лечении может значительно ограничивать жизнь пациентов и даже приводить к смерти. По данным официальной статистики ВОЗ, число больных ХОБЛ в России составляет около 2,4 млн. человек (в мире это примерно 210 млн. человек). Количество официально зарегистрированных больных с БА в России составляет 7 млн. человек (в мире - 300 млн. человек). По статистике, обострение данных заболеваний наблюдается в весенний и осенний периоды, что может быть связано с:

- Изменением температурного режима;
- Появлением сезонных триггеров (например, цветение);
- Психоэмоциональным состоянием

Цель нашего исследования было изучение динамики количества госпитализаций с бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких за год в отделении пульмонологии БСМП им. Н.А. Семашко г.Орла. В ходе исследования было установлено, что количество госпитализированных людей с данными диагнозами составило 737 человек, из них 248 человек с БА и 489 человек с ХОБЛ.

В ходе исследования выявлено, что наибольшее количество госпитализаций с ХОБЛ приходится на апрель, сентябрь, декабрь и январь, т.е. на периоды, когда появляется большее количество сезонных триггеров, смена температурного режима, цветение, гниение

опавших листьев, морозы и т.д. По БА динамика слабо выражена, что свидетельствует о более тяжелом течении заболевания, но в апреле и январе число госпитализированных с данным заболеванием растет (рис. 1).

Наблюдается существенная разница между количеством госпитализированных мужчин и женщин. В данный период было госпитализировано с БА 149 женщин и 99 мужчин (рис. 2)

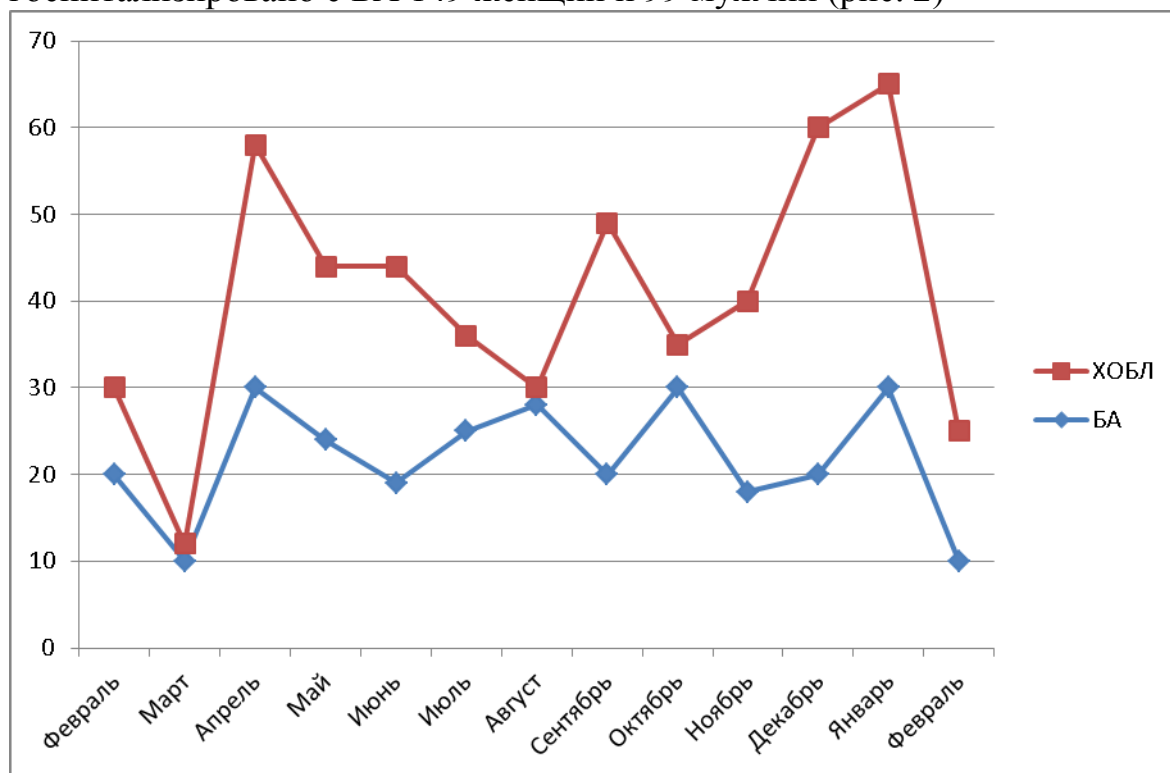


Рис. 1. Динамика госпитализаций больных с БА и ХОБЛ за год.

В подавляющем большинстве были госпитализированы люди в возрасте 47 лет и старше. По всей видимости, в случае с бронхиальной астмой наблюдается тенденция роста заболеваний среди женщин, что связано, на наш взгляд, с завершением репродуктивного периода, а именно с уменьшением выработки организмом эстрогена и прогестерона, угнетающими иммунологические реакции. Что касается мужчин, то они страдают данными заболеваниями независимо от возраста, и особенно чаще ХОБЛ, что может быть связано с курением, профессионально обусловленными вредными факторами, халатным отношением к своему здоровью.

Раздел 2

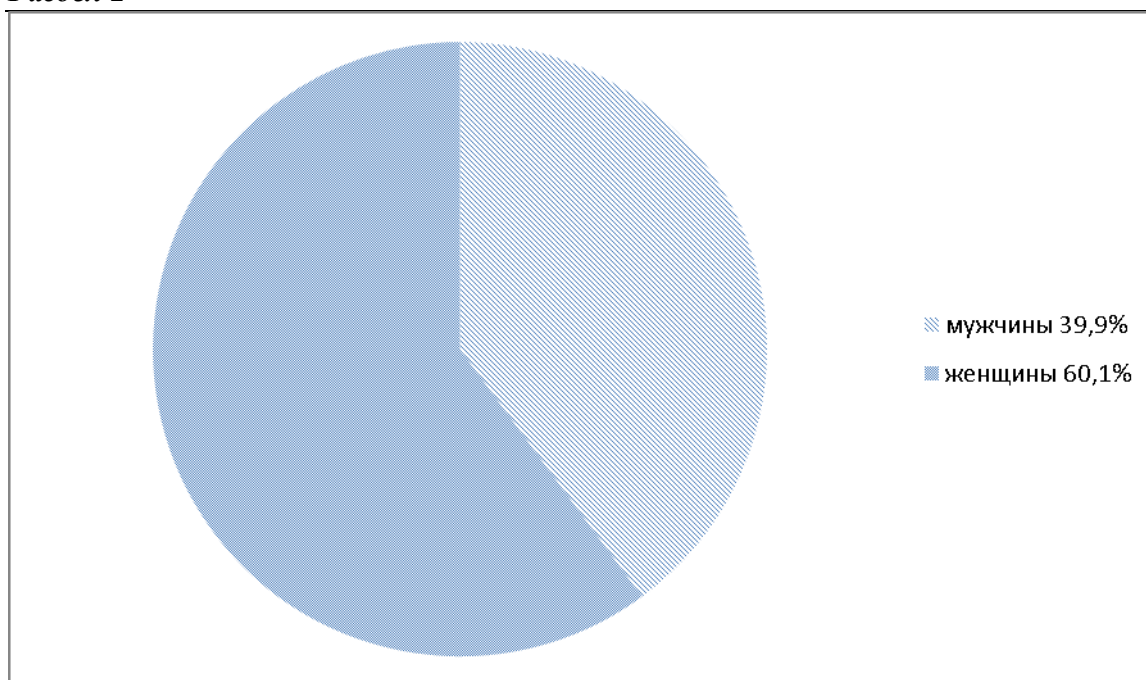


Рис. 2. Количество госпитализированных мужчин и женщин с БА за исследуемый период

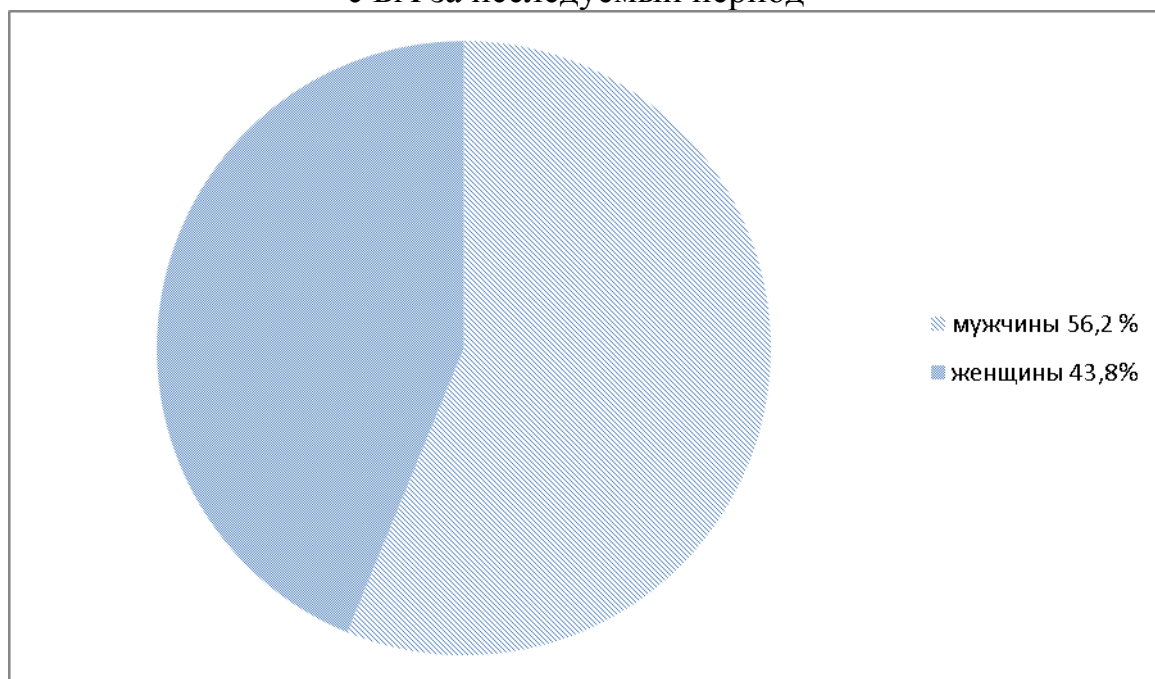


Рис. 3. Количество госпитализированных мужчин и женщин с ХОБЛ за исследуемый период

С ХОБЛ в этот же период было госпитализировано 214 и 275 мужчин (рис. 3).

Таким образом, мы видим явную тенденцию к увеличению числа госпитализируемых в весенний и осенний периоды года, поскольку у многих из них данные заболевания находятся в хронической форме и фазе обострений.

УДК 614.2:[616-058:368

РОЛЬ СИСТЕМЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В ЗАЩИТЕ ПРАВ ЗАСТРАХОВАННЫХ

В.Н. Сметанин

Рязанский медицинский колледж, г. Рязань

Центр дополнительного образования, г. Рязань

Главная цель реформирования российского здравоохранения - обеспечение граждан Российской Федерации доступной и качественной медицинской помощью. Доступная и качественная медицинская помощь занимает одно из ведущих мест в системе социальных благ современного общества, поскольку направлена на удовлетворение жизненно важной потребности - сохранение и поддержание здоровья. В целом ряде исследований показано благотворное влияние доступной системы здравоохранения на здоровье населения [5,7,8]. В современной России, в условиях серьезного расслоения доходов и роста бедности, качество медицинской помощи призвано сыграть особенно важную роль в достижении социальной и политической стабильности в стране [9].

Гарантии в области здравоохранения являются важным элементом проводимой социальной политики России. Гарантированная медицинская помощь в рамках Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи - приоритет государственной политики. Соответственно этому в Российской Федерации действуют законодательные и нормативные акты, регулирующие оказание медицинской помощи и контроль лечения. На государственном и региональном уровнях определяются направления и объёмы профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий, материально-технические ресурсы, а также ряд качественных характеристик медицинской помощи, что обеспечивает права граждан на получение качественного лечения и защиту прав потребителя медицинских услуг, а также формирует

Раздел 2

систему контроля за использованием финансовых средств здравоохранения.

Политика государства в области регулирования медицинской помощи включает политику в области охраны здоровья граждан Российской Федерации, в области гарантии доступности и бесплатности определённых видов, объёмов и качества лекарственной помощи, финансовую и налоговую политику, а также политику государства в сфере защиты прав потребителей медицинских услуг. Действующим законодательством Российской Федерации закреплёно право на охрану здоровья и медицинскую помощь (статья 41 Конституции Российской Федерации, статья 1 «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья», Закон РФ «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» и другими нормативными правовыми актами) [1,2,3].

Первоочередной задачей системы обязательного медицинского страхования является обеспечение конституционных прав граждан на получение доступной и качественной медицинской помощи за счёт средств обязательного медицинского страхования в объёме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования.

Решение проблемы повышения качества медицинской помощи - одно из приоритетных направлений дальнейшего развития и реформирования системы обязательного медицинского страхования.

Выполнение поставленных задач требует разработки эффективных и осуществляемых в настоящих условиях механизмов их обеспечения.

Уставом Федерального фонда ОМС определены его функции, одной из которых является осуществление в пределах своей компетенции организационно-методической деятельности по обеспечению функционирования системы обязательного медицинского страхования.

На уровне субъектов Российской Федерации складывается новый подход к системе защиты прав застрахованных, обеспечения доступности и контроля качества медицинской помощи при реализации территориальных программ обязательного медицинского страхования: внедрение института страховых представителей в медицинских учреждениях, служб качества в СМО и ТФОМС, применение интегрированной оценки деятельности страховых медицинских организаций по защите прав застрахованных граждан

(для реализации права выбора СМО гражданами и страхователями в системе ОМС), разнообразие форм обеспечения информирования граждан о правах в системе ОМС.

Сегодня можно констатировать, что в нашей стране сделан определенный шаг в области защиты прав пациентов. Существующие законодательно-нормативные акты отражают нормы международного права по вопросам обеспечения и защиты прав граждан в области охраны здоровья.

В рамках действующих территориальных моделей по обеспечению и защиты прав граждан активизируется деятельность ТФОМС по разработке порядка взаимодействия субъектов системы защиты прав застрахованных граждан, проводимая в форме Координационных советов субъектов РФ по организации защиты прав граждан в системе ОМС с целью формирования, внедрения в практику и последующего совершенствования системы обеспечения и защиты прав застрахованных на получение качественной медицинской помощи, установленных законодательством [4,6].

Вместе с тем, сохраняется необходимость разработки новых нормативных методических документов, позволяющих сформировать новый подход к вопросу защиты прав застрахованных.

Для оптимизации работы по организации защиты прав и законных интересов граждан в настоящее время Федеральным фондом ОМС разработаны и предлагаются для использования в работе при подготовке документов в территориальных фондах ОМС примерные положения и рекомендации:

- Примерное положение об эксперте-организаторе контроля объемов и качества медицинской помощи при осуществлении обязательного медицинского страхования.
- Примерное положение об эксперте качества медицинской помощи при осуществлении обязательного медицинского страхования.
- Примерное положение о территориальном (межведомственном) совете по управлению качеством медицинской помощи.
- Примерное положение о представителях страховых медицинских организаций в лечебно-профилактических учреждениях системы обязательного медицинского страхования с примерной формой Дополнительного соглашения к Договору на предоставление лечебно-профилактической помощи в системе обязательного медицинского страхования по организации работ по защите прав граждан и

Раздел 2

проведению контроля качества медицинской помощи при осуществлении обязательного медицинского страхования.

- Рекомендации по интегрированной оценке деятельности страховых медицинских организаций в системе обязательного медицинского страхования по защите прав застрахованных граждан.

- Рекомендации по обеспечению застрахованных граждан страховыми медицинскими полисами обязательного медицинского страхования граждан.

- Рекомендации по обеспечению информированности населения о правах в области охраны здоровья.

- Примерное положение о регистре внештатных экспертов качества медицинской помощи в системе ОМС.

- Примерное положение о порядке рассмотрения обращений граждан в территориальном фонде обязательного медицинского страхования.

При подготовке примерных положений и рекомендаций по таким актуальным направлениям организации защиты прав застрахованных граждан, как: обеспечение информированности населения, рассмотрение обращений граждан, ведение регистра внештатных экспертов качества медицинской помощи, обеспечение граждан страховыми медицинскими полисами ОМС, порядок деятельности представителей страховых медицинских организаций в медицинских организациях и проведение интегрированной оценки работы СМО, Федеральным фондом был использован ряд нормативных документов, разработанных территориальными фондами ОМС.

Причем, в большинстве случаев, территориальные документы разработаны совместно специалистами ТФОМС, СМО и органов управления здравоохранением.

Успешная реализация поставленных задач по обеспечению защиты прав граждан будет во многом зависеть от наличия у субъектов Российской Федерации общих подходов к разработке территориальных нормативных документов, единых методических принципов, действующих во всей стране.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 1 декабря 1993 года. – М. Юрайт, 2001. - 45 с.
2. Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации : федеральный закон от 9.11.2010 № 326-ФЗ // Консультант Плюс - надежная правовая поддержка [Электронный ресурс] : офиц.

сайт компании Консультант Плюс. – М.- сор. 1997-2013. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»: федеральный закон от 21.11. 2011 № 323-ФЗ // Консультант Плюс - надежная правовая поддержка [Электронный ресурс]: офиц. сайт компании Консультант Плюс. – М., сор. 1997-2013. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. Правовые подходы к формированию дефектуры медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования / О. Ю. Александрова [и др.] // Экономика здравоохранения. - 2010. - № . - С. 46-52.

5. Результаты пилотного социологического исследования уровня удовлетворенности граждан медицинской помощью в амбулаторных медицинских организациях для взрослых Санкт-Петербурга / А.М. Кужель [и др.] // Менеджер здравоохранения. - 2013. - № 6. - С. 1 -16.

6. Светличная, Т.Г. Анализ скрытой неудовлетворенности пациентов учреждений здравоохранения Республики Коми / Т.Г. Светличная, О.А.Цыганова, Е.Л. Борчанинова // Главврач. - 2011.-№ 1. - С. 49-53.

7. Серегина, И.Ф. Концептуальные подходы к государственной системе контроля и надзора и ее роль в управлении качеством медицинской помощи : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.33 / И.Ф. Серегина ; Нац. НИИ обществ. Здоровья РАМН. – М., 2010. - 48 с.

8. Улумбекова, Г. Э. Доступность и качество медицинской помощи в Российской Федерации. Методы оценки и сравнение показателей с развитыми странами / Г. Э. Улумбекова // Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социал. развития. - 2011. - № 4. - С. 36-44.

УДК 614.777(470.61)

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ
НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НОВОЧЕРКАССКА
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В.В. Сорокобаткин, М.В. Фоменко, С.Е. Горбачева,
Л.Н. Морхова, А.А. Соловьева*

*Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
в Аксайском районе*

На протяжении ряда лет в городе Новочеркасске среди приоритетных факторов среды обитания, оказывающих негативное влияние на состоянии здоровья населения остается вода питьевая.

Водоснабжение города Новочеркасска осуществляется из поверхностных водоисточников: реки - Дон и Аксай. Водоподготовка проводится на четырех водоочистных сооружениях. Каждый водопровод имеет свою кольцевую сеть и может работать автономно. После водоподготовки вода поступает в распределительные водопроводные сети: МУП «Горводоканал» г. Новочеркасска, ООО «Сириус». Из года в год в городе Новочеркасске имеется определенная доля нестандартных проб питьевой воды.

В 2014 году доля проб питьевой воды, не соответствующая гигиеническим нормативам, увеличилась как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям. По санитарно-химическим показателям она составила 14,1% (2013 год - 11,8%), по микробиологическим показателям - 4,4% (2013 год - 3,6%) (табл. 1).

Для оценки влияния качества питьевой воды на здоровье населения города Новочеркасска регулярно проводятся исследования в рамках социально-гигиенического мониторинга.

В 2012 - 2014 годах питьевая вода не соответствовала гигиеническим нормативам по показателю «общая жесткость» (нестандартные пробы в концентрациях до 10 мг/экв/л. составили 26%, 16,7%, и 6%, соответственно). В 2013 году превышения гигиенических нормативов отмечались еще и по остаточному хлору, который используется на водоочистных сооружениях для водоподготовки, поэтому к числу приоритетных веществ, загрязняющих питьевую воду систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения города Новочеркасска, отнесен хлор.

С октября 2012 года лабораторией санитарно-гигиенических исследований филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в Аксайском районе проводятся исследования проб воды питьевой на выходе из очистных сооружений МУП «Горводоканал» г. Новочеркасска на содержание дибромхлорметана и бромдихлорметана, которые нормируются по санитарно-токсикологическому признаку вредности и относятся к тригалометанам. В 2013-2014 годах удельный вес проб воды с концентрацией дибромхлорметана, превышающих ПДК, составил 92,4% с кратностью превышения - 2,5-4,5 раза.

Таблица 1

Динамика качества питьевой воды из ЦСХПВ водопроводов города
Новочеркасска (доля проб воды, не отвечающая гигиеническим
нормативам) в 2010-2014 гг.

Место водоразбора и наименование группы показателей	Годы				
	2010	2011	2012	2013	2014
Санитарно-химические					
-на выходе из ВОС перед подачей питьевой воды в водопроводную распределительную сеть	1,18	1,36	1,55	13,6	16,6
в распределительной водопроводной сети (РС)	14,56	8,09	4,41	4,9	4,0
-сумма (ВОС+РС)	5,97	3,58	2,3	11,8	14,1
Микробиологические					
-на выходе из ВОС перед подачей питьевой воды в водопроводную распределительную сеть	0,9	6,44	4,3	6,8	0
в распределительной водопроводной сети (РС)	4,59	5,47	9,1	2,7	5,1
сумма (ВОС+РС)	3,37	5,84	7	3,6	4,4

С начала 2015 года на одном из водоочистных сооружений города апробируется новая технология водоподготовки воды (обработка воды хлорреагентом с предварительной аммонизацией сульфатом аммония). Из 12 исследованных проб питьевой воды, отобранных на данном водоочистном сооружении только, в 3-х пробах концентрация дибромхлорметана превышала гигиенический норматив. Тригалометаны опасны для здоровья 80% населения, употребляющего хлорированную воду. Употребление для питья хлорированной воды более чем в 2 раза увеличивает риск появления злокачественных новообразований.

Раздел 2

По данным лечебно-профилактических учреждений города в 2014 году темп прироста общей заболеваемости новообразованиями среди подростков г. Новочеркасска составил +36,18, среди детей - +1,06. Показатель общей заболеваемости новообразованиями на протяжении 2012-2014гг среди детей и подростков превышает среднеобластные показатели и средние показатели по городам: в 2,25-2,45 раза, в 1,3-1,86 раза, соответственно.

Кроме этого, на протяжении 2012-2014гг в городе Новочеркасске регулярно регистрируются пробы питьевой воды с повышенным содержанием сухого остатка (570-880мг/дм³ при оптимальной величине 500 мг/дм³) и достаточно высокий процент нестандартных проб питьевой воды по показателю «общая жесткость». Это свидетельствует о повышенном содержании в питьевой воде солей, что является фактором риска в возникновении мочекаменной болезни. По данному заболеванию темп прироста на протяжении 2012-2014гг среди детей города Новочеркасска составил +20%, среди взрослого населения +127,88%. В 2014 году показатель общей заболеваемости мочекаменной болезнью среди взрослого населения города Новочеркасска превысил средний показатель по городам области в 1,24 раза, что свидетельствует о неблагоприятной обстановке по данному заболеванию.

Для изменения сложившейся тенденции вышеуказанных заболеваний в сторону снижения, необходимо внедрение новых методов водоподготовки на всех четырех водоочистных сооружениях города Новочеркасска. При обработке воды хлорреагентом рекомендуется применять преаммонизацию воды сульфатом аммония; а для снижения числа нестандартных проб питьевой воды по показателю «жесткость общая» использовать качественный и эффективный метод умягчения воды.

УДК 618.2/.3(470.311)

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.К. Харитонов

Российский университет дружбы народов, г. Москва

В связи с переходом в 2009 г. на новую форму 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» для

Факторы окружающей среды и здоровье населения

сопоставимости показателей по позициям, входящих в данную форму, анализ проводился за период 2010-2014 гг.

За указанный период в Московской области число женщин, поступивших под наблюдение в связи с беременностью, увеличилось с 77,8 до 92 тыс. человек (на 18,2%) табл. 1. Следует отметить, что доля женщин, обратившихся в женскую консультацию на ранних сроках беременности (до 12 недель), возросла за указанный период с 83,3% до 92%.

У 95% обратившихся беременность заканчивалась родами. Однако, к 2014 г. данный показатель сократился до 88%. Вместе с этим, было зафиксировано увеличение доли родов, произошедших до 22 недель беременности (с 3,1 до 3,9%) и сокращение числа родов после 22 недели (в целом с 3,8 до 2,7%). В итоге, частота преждевременных родов осталась практически на одном уровне - 6,5% в 2010 г. и 6,7% в 2014 г., несмотря на введение новых критериев регистрации рождений.

В Московской области отмечается высокий уровень и положительная тенденция в частоте нормальных родов. Так, в 2014 г. доля нормальных родов достигла 47,3%, что значительно выше, чем по РФ в целом и Центральном федеральном округе (рис. 1).

Таблица 1

Характеристика контингента беременных, проживающих в районе обслуживания учреждения в Московской области*

Годы	Поступило под наблюдение			Закончили беременность, %		
	Всего, чел.	со сроком до 12 нед., %	Всего	до 22 недель	22 - 27 недель	28 - 37 недель
2010	77881	83,3	95,9	3,1	0,6	3,2
2011	82773	85,1	94,6	3,2	0,5	2,7
2012	88870	81,7	93,8	3,5	0,4	2,6
2013	89854	94,8	89,4	3,8	0,4	2,5
2014	92026	92,0	88,1	3,9	0,3	2,4

* В таблицу не включаются данные о женщинах, обратившихся за направлением на аборт

Раздел 2

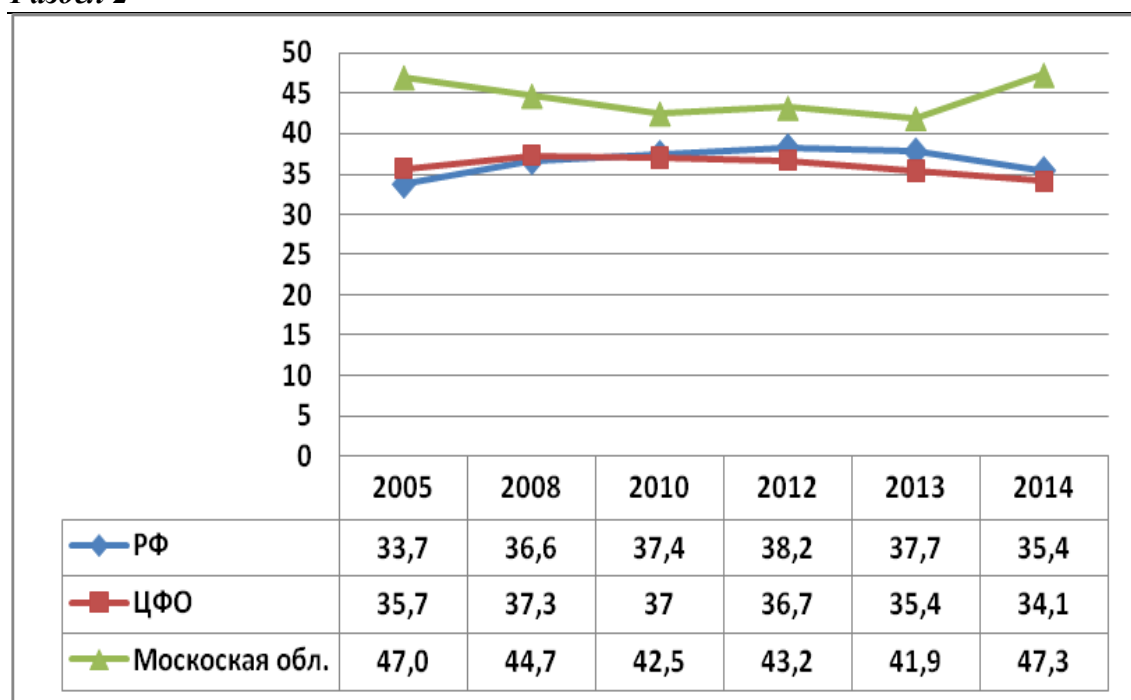


Рис. 1. Доля нормальных родов в РФ, Центральном ФО и в Московской области (в %)

Ежегодно в Московской области у 65-68 тыс. беременных женщин регистрируются различные заболевания и патологические состояния, что составляло около 73%.

Таблица 2

Структура заболеваний и патологических состояний, предшествовавших или возникших во время беременности у женщин Московской области (на 1000 родов)

Классы болезней по МКБ-10	2010 г.	2012 г.	2014 г.	2014/2010 темп прироста (снижения) %
Всего заболевших женщин (%)	77,7	78,7	84,1	8,2
Всего заболеваний	1244,0	1275,3	1424,6	14,5
из них:				
Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства	170,9	168,3	176,9	3,5
из них преэклампсия, эклампсия	3,8	6,0	7,3	1,9 раза

Факторы окружающей среды и здоровье населения

Венозные осложнения	41,0	41,0	45,5	11,0
Болезни мочеполовой системы	165,3	145,2	156,0	-5,6
Угроза прерывания беременности в сроки до 22-х недель	228,4	204,4	207,2	-9,3
Угроза прерывания беременности в сроки 22-27 недель	91,5	91,9	102,0	11,5
Угроза преждевременных родов в сроки 28-37 недель	58,3	60,9	66,9	14,8
Резус-иммунизация и другие формы изоиммунизации	3,9	9,9	17,3	4,4 раза
Патологические состояния плода	114,2	114,0	119,4	1,0
из них плацентарная недостаточность	66,7	78,0	80,9	21,3
Сахарный диабет	7,2	10,0	34,2	4,8 раза
Анемия	337,4	303,0	321,9	-4,6
Болезни щитовидной железы	31,6	29,7	41,3	30,7
Болезни системы кровообращения	92,2	92,2	94,4	2,4

Следует отметить, что за период 2010-2014 гг. число случаев заболеваемости беременных несколько увеличилось и достигло 84,1% (табл. 2). Однако, при пересчете на 1000 родов заболеваемость женщин повысилась, соответственно, с 1244‰ в 2010 г. до 1424,6‰ в 2014 г. (+ 14,5%).

В результате неблагоприятных тенденций заболеваемости основными болезнями и патологическими состояниями, предшествовавшими или возникшими во время беременности у женщин Московской области, распространенность отеков, протеинурий и гипертензивных расстройств, анемий стала превышать таковую в РФ в целом и Центральном ФО, болезней мочеполовой системы - в Центральном ФО (рис. 2).

За анализируемый период структура заболеваемости беременных женщин не изменилась. В 2010 г. и в 2014 г. первое ранговое место занимали анемии, составляя 27,1% и 24,6%, соответственно, второе место - угроза прерывания беременности в сроки до 22-х недель (18,4% и 15,8%), третье - отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства (13,7% и 13,5%).

Раздел 2

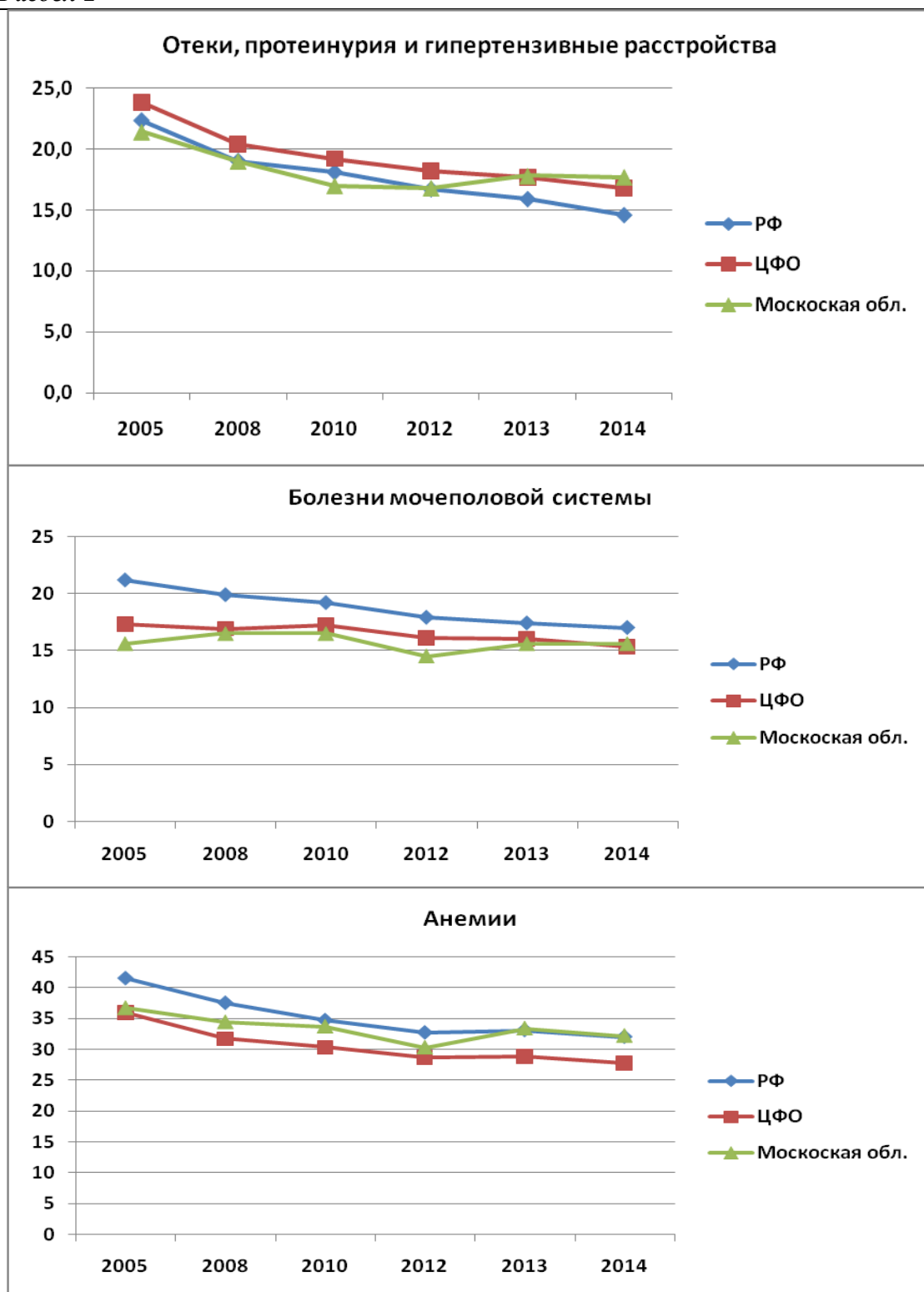


Рис. 2. Частота основных заболеваний и патологических состояний, предшествовавших или возникших во время беременности в РФ, ЦФО и Московской области, (в % к числу закончивших беременность)

Существенная доля приходилась на болезни мочеполовой системы - 13,3% и 11,9%, патологические состояния плода - 9,2% и 9,1%, болезни системы кровообращения - 7,4% и 7,2%.

Отмечено увеличение доли женщин, заболевших во время родов и в послеродовом периоде - с 58,3% до 65,1%, соответственно. К 2014 г. их численность составила 52,8 тыс. человек. При этом значительно выросла распространенность заболеваний, осложнивших роды (осложнений родов и послеродового периода) - с 790,8 до 1037,3 на 1000 родов (+ 31,2%).

Рост заболеваемости рожениц произошел, в основном, за счет экстрагенитальной патологии: анемий (на 10,7%), болезней мочеполовой системы (на 9,4%), сахарного диабета (в 3,6 раза). За период 2010-2014 гг. увеличилась частота кровотечений в связи с преждевременной отслойкой плаценты (на 7,1%), венозных осложнений (на 10,7%).

Уменьшилось число случаев довольно распространенной патологии: отеков, протеинурий и гипертензивных расстройств (на 11,1%), нарушений родовой деятельности (на 22,4%) и затрудненных родов (на 30,3%).

Несмотря на то, что общая заболеваемость болезнями, осложняющими роды и послеродовый период - отеками, протеинурией и гипертензивными расстройствами, нарушениями родовой деятельности - сократилась, их уровень превышает российские показатели. Вместе с тем, рост распространенности анемий привел к превышению данного показателя уровня в Центральном ФО, но остался ниже российского показателя.

УДК 616-056.3(470.322)

АЛЛЕРГОПАТОЛОГИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Е.С. Швецова¹; Н.В. Нахичеванская²; Л.Н. Соляная²;

Л.И. Фарафонова²; М.Ф. Полякова^{2,3}

1 Областная клиническая больница № 1, г. Липецк

2 Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области,

г. Липецк

3 Северо-западный государственный университет им. И.И.

Мечникова, г. С-Петербург

Раздел 2

На современном этапе уровень распространенности аллергических заболеваний составляет до 35% [1, 2]. Это значит, практически, каждый четвертый житель планеты имеет ту или иную патологию аллергической природы.

В развитии аллергических патологий важную роль играет сочетанное воздействие как генетических факторов, так и факторов внешней среды. Установлено, что среди причин, негативно влияющих на здоровье населения, экологическая составляющая превышает 20% [3].

Механизмы запуска аллергии в организме обусловлены повышенным ответом иммунной системы на аллергены окружающей среды. У детей, подростков и лиц молодого возраста иммунная система более склонна к формированию таких реакций.

Учитывая тот факт, что Липецкая область относится к территориям с неблагоприятной экологической обстановкой, а аллергические заболевания относятся к индикаторам здоровья населения [4], назрела необходимость в проведении научной ситуационной оценки аллергической заболеваемости, обоснования и определения приоритетных направлений в их профилактике.

С этой целью был проведен анализ аллергической заболеваемости по данным ф.12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», а так же данным ФОМС за 2007-2013 гг.

В структуре аллергических заболеваний совокупного населения Липецкой области первое ранговое место занимают аллергические контактные дерматиты (L23-L25). Несмотря на тенденцию к снижению (темп снижения заболеваемости в 2013 году составил 1,3% в сравнении со среднегодовым показателем), заболеваемость контактными дерматитами по-прежнему остается на первом месте. Аналогичная картина наблюдается и у взрослого населения (темп снижения заболеваемости - 5,1%). Однако, в возрастных категориях «дети и подростки» отмечается рост показателей по данному классу (темп прироста заболеваемости - 11,2% и 1,7%, соответственно).

Подобная аналогия прослеживается и с атопическим дерматитом, который по срокам возникновения можно считать первым аллергическим заболеванием, а также начальным этапом «атопического марша»: атопический дерматит - аллергический ринит - бронхиальная астма или атопический дерматит - бронхиальная астма

- аллергический ринит [5]. Атопический дерматит в структуре общей аллергической заболеваемости детей и подростков занимает одно из ведущих мест: дети - 2 ранговое место, подростки - 3 ранговое место. Следует отметить, что данный подкласс заболеваний имеет стойкую тенденцию к снижению в возрастной категории «дети» (темп снижения 14,5%) и стабильный рост в подростковом возрасте и у взрослых (темп прироста заболеваемости 18,6% и 24,9%, соответственно).

Взаимосвязь атопического дерматита с астматическим статусом отражается в динамике заболеваемости астмой. Показатель заболеваемости астмой всего населения области с 2007 года остается на высоком уровне и имеет тенденцию к росту (3,4%). По данным Федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга показатель заболеваемости астмой и астматическим статусом населения Липецкой области в 2013 году выше среднероссийского уровня на 3,7% (2007 г. - 2,7%) и находится на 7 ранговом месте по ЦФО (2007 г. - 9 место).

Таким образом, аллергические заболевания на сегодняшний день представляют собой серьезную медико-социальную проблему. Количество больных аллергией, как среди взрослого, так и среди детского населения, продолжает неуклонно увеличиваться. Решение данной проблемы требует дальнейшего изучения, установления связи заболеваемости с факторами среды обитания и разработки профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Острые аллергические заболевания (диагностика, лечение, типичные ошибки) / А. Верткин [и др.] // Врач.- 2007.- № 2.- С. 66-70.
2. Клиническая аллергология и иммунология: руководство для практикующих врачей / Л.А. Горячкина [и др.]. - М.: Миклош, 2009. - 432 с.
3. Лисицын Ю.П. Концепция факторов риска и образа жизни / Ю.П. Лисицын // Здравоохранение Рос. Федерации. – 1998. – № 3. – С.49-52.
4. World Health Organization, World Health Report. – Geneve: WHO,1995.
5. Wahn U. Der allergischen March / U. Wahn // Allergologic.- 2002. – № 2.- P.60-73.

Раздел 2

6. Статистическая форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации».

7. Общая заболеваемость всего населения России в 2013 году: статистические материалы.- М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава, 2014.- Часть II.- 101с.

8. Общая заболеваемость всего населения России в 2017 году: статистические материалы.- М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава, 2018.- Часть II.- 96с.

УДК 613.88

К ВОПРОСУ ОБ ИНФОРМИРОВАННОСТИ О ГИГИЕНЕ ПОЛОВОЙ ЖИЗНИ И РЕПРОДУКТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН

И.А. Шмелев

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

В ходе выполнения настоящего исследования был проведен социологический опрос 624 жительниц г. Самары при посещении ими женской консультации. Среди опрошенных женщин наибольшая доля приходилась на возрастную группу 20-29 лет (46,2%) и 30-39 лет (37%). Пациентки в возрасте 40-49 лет составляли 10,6%, 50-59 лет - 2,9%, до 20 лет и старше 60 лет - 1,9% и 1,4%, соответственно.

Отдельный блок вопросов в анкете был посвящен тому, каким образом женщины получили информацию о половой жизни, заболеваниях, передаваемых половым путем, и правилах личной гигиены. Причем, было важно выяснить, получили ли респондентки информацию по данному вопросу от своих родителей или на специальных занятиях в школе.

Около половины обследованных женщин (46,9%) информации о половой жизни до вступления в сексуальные отношения не получили ни дома, ни в школе (табл. 1). Почти половина респонденток получила

Факторы окружающей среды и здоровье населения

такого рода информацию от своих сверстников и оказались полностью неподготовленной к этому периоду своей жизни.

Таблица 1

Получение информации о половой жизни, инфекциях, передаваемых половым путем, и правилах личной гигиены до начала сексуальных отношений, (в %)

Источники информации	Информация до начала сексуальных отношений	
	о половой жизни	об ИППП и правилах личной гигиены
Получила от родителей и в школе	28,0	38,3
Получила от родителей и не получила в школе	12,7	16,4
Получила в школе и не получила от родителей	12,4	16,1
Не получила ни от родителей, ни в школе	46,9	29,2

Несколько лучше обстоит дело с получением информации об инфекциях, передаваемых половым путем, и правилах личной гигиены. По результатам опроса 38,3% женщин получили такую информацию, как от родителей, так и в школе. Тем не менее, почти треть женщин (29,2%) опять же не получили такой важной информации ни дома, ни в школе. Следует, однако, добавить, что некоторые респондентки специально указали, что они получили информацию лишь о правилах личной гигиены, но не о венерических заболеваниях. Эта группа женщин была исключена из приведенного распределения.

В среднем, во всей группе опрошенных женщин возраст сексуального дебюта соответствует официальному брачному возрасту - $18,1 \pm 2,7$ года. Однако он различался по возрастным группам респонденток. Анализ показал, что возраст сексуального дебюта снижается: в группе респонденток моложе 20 лет он составил $15,5 \pm 1,6$ лет, в возрастах 20-29 лет - средний возраст сексуального дебюта равнялся $17,9 \pm 2,2$ года, а в возрастной группе женщин старше 30 лет - $19,0 \pm 2,9$ лет. При этом, возраст вступления в первый брак оказался, как и ожидалось, выше возраста сексуального дебюта и составил $21,8 \pm 4,1$ года.

Среди опрошенных у 43,3% беременность данным ребенком оказалась первой, у 26,2% - второй, у 15,2% - третьей, у 7,8% -

Раздел 2

четвертой, у 7,5% - беременность оказалась 5-й и более, причем у одной женщины это была уже девятая беременность.

У почти двух третей женщин родившийся ребенок оказался первенцем (65,2%), у 29,0% - это был второй ребенок, у 4,7% женщин - ребенок был третьим, и лишь у 1,1% - это был 4-й ребенок. Средний возраст женщин, родивших первенца составил $26,04 \pm 4,4$ года, родивших второго ребенка - $29,88 \pm 4,9$ года, родивших третьего и более ребенка - $34,69 \pm 5,6$ года.

Опрос показал, что на всех опрошенных нами женщин пришлось 30,2% аборт. Из женщин, принимавших участие в исследовании, 61,7% не имели абортов в анамнезе, у 22% - было по 1 аборту, у 11% - по 2 аборта, 5,3% женщин - имели 3 и более абортов, в том числе 2 женщины имели по 5 и 7 абортов, соответственно. Из первородящих - в среднем каждая вторая уже сделала аборт, а из тех женщин родивших второго и последующего детей - на каждую в среднем пришлось по 1 аборту.

Следует отметить, что в настоящее время все больше женщин планируют рождение ребенка. Так, среди участниц исследования почти 3/4 женщин (74,1%) заявили, что рождение этого ребенка явилось запланированным событием, и только 25,9% - не планировали беременность и роды.

Результаты анализа показали, что немногим более половины женщин встали на учет по поводу беременности в ранние сроки - до 12 недель (52,7%), что является достаточно низким показателем и отражает недостаточный уровень медицинской культуры населения и ответственности за свое здоровье. Следует подчеркнуть, что именно в этот критический период (до 12 недель беременности) происходит формирование плода и его жизненно важных органов, закладываются основы его будущего здоровья. Это особенно настораживает в связи с тем, что как показало исследование три четверти опрошенных женщин планировали данную беременность. В срок 12-18 недель на учет встали 36,7% женщин, в срок 19-22 недели - 5,1%, после 22 недель - 5,5% респондентов.

Находясь под наблюдением врача, все 100% женщин прошли обследование акушером-гинекологом. 97,1% женщин были обследованы терапевтом, 78,9% респонденток обследовались у отоларинголога, 84,8% - у офтальмолога, 69,3% женщин были дополнительно обследованы у других специалистов.

Раздел 3. Производственная среда и состояние здоровья работающих

УДК 613.644:656.34

ВИБРОАКУСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАМВАЕВ КАК ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

А.С. Буякова, Г.В. Куренкова

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

Система городского пассажирского транспорта играет важную роль в обеспечении жизни города, в решении широкого круга вопросов, связанных с проблемами его формирования и функционирования [2]. В настоящее время в России, так же как и в ряде высокоразвитых стран мирового сообщества, находит широкое применение трамвай [1].

Трамвай - один из видов общественного транспорта, использующих электричество в качестве источника энергии. Несмотря на все очевидные преимущества данного вида общественного транспорта, трамвай можно рассматривать как источник неблагоприятных производственных факторов. По данным зарубежных исследователей, заболевания сердечно-сосудистой системы у профессиональных водителей городского транспорта занимают второе место по частоте встречаемости после заболеваний опорно-двигательного аппарата, однако некоторые отечественные исследователи склонны ставить их на первое место [6].

В г. Иркутске трамваи являются важным звеном в общей схеме перевозки пассажиров. Проектная мощность трамвайного депо муниципального унитарного предприятия «Иркутскгорэлектротранс» 70 единиц (ед.) подвижного состава (ПС) трамвая. Фактически к депо приписаны 60 ед. ПС, в том числе 58 пассажирских и 2 специальных. Численность работников составляет 244 человека, из них - 135 водителей [8].

Нами, в рамках научно-исследовательской работы, на рабочих местах водителей трамваев разных модификаций была проведена гигиеническая оценка виброакустического фактора с учетом тяжести и напряженности трудового процесса.

Раздел 3

Измерение уровней шума и вибрации проводилось с помощью прибора шумомера-анализатора спектра, виброметра портативного ОКТАВА - 110А (комплектация ЭКО), в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9612-2013 [3], ГОСТ 31319-2006 [5], ГОСТ 31192.2-2005 [4].

Гигиеническая оценка класса условий труда по шуму и вибрации проводилась в соответствии с Р 2.2.2006-05 [7].

Проведенные гигиенические исследования свидетельствуют, что на рабочих местах водителей трамваев источниками шума и вибрации являются ходовые части, компрессор, вентилятор, пневмосистема транспортного средства. Наиболее мощным источником является электропневматический клапан передней двери вагона, размещенный в кабине. Не исключается проникновение в кабину водителя шумов от других участников дорожного движения на улицах г. Иркутска.

Шум имеет широкополосный, непостоянный прерывистый характер. Его уровни различны в разные периоды движения трамвая. Так, по ходу движения уровни звука колеблются от 67 до 85 дБА, на остановках в период закрытия и открытия дверей - от 82 до 88 дБА. Следует отметить состояние рельсового полотна, которое на отдельных улицах города находится в неудовлетворительном состоянии. На таких участках отмечаются наиболее высокие уровни шума, достигающие 90 дБА и выше. Нами установлено, что уровни шума не зависят от года выпуска и модификации транспортного средства. Например, в трамвае марки «КТМ 71-605» 1987 года выпуска уровень шума достигает 68 дБА, а в трамвае марки «КТМ 71-619 КТ» 2008 года - 86 дБА.

Эквивалентный уровень звука на рабочих местах водителей трамваев г. Иркутска не соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и превышает предельно-допустимый на 1-20 дБА. Класс условий труда водителей трамваев по шуму 3.1 (вредный, 1 степени).

Общая вибрация относится к 1 категории (транспортная), имеет широкополосный, непостоянный прерывистый, низкочастотный характер, с преобладанием максимальных уровней в октавных полосах 1 и 4 Гц. На данных частотах в 58 % случаев уровни виброускорения превышают предельно-допустимые уровни (ПДУ) на 1-51 дБ и колеблются от 82 до 163 дБ. Эквивалентные скорректированные значения виброускорения превышают ПДУ на 1-20

Производственная среда и состояние здоровья работающих

дБ, что не соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданиях» таблица.

Локальная вибрация имеет широкополосный, непостоянный прерывистый, низкочастотный характер с преобладанием максимальных уровней в октавных полосах 8 и 16 Гц. Уровни виброускорения находятся в пределах 74-173 дБ, большинство значений превышают ПДУ на 1-50 дБ. При оценке эквивалентных скорректированных значений виброускорения установлено превышение ПДУ на 1-39 дБ и несоответствие требованиям СН 2.2.4/2.1.8.566-96.

Класс условий труда водителей трамваев по вибрации следует оценить как 3.1 (вредный, 1 степени).

Таким образом, условия труда водителей трамваев характеризуются комплексным воздействием шума, общей и локальной вибрации. На наличие и уровни виброакустических факторов влияют технологические решения кабины трамвая (расположение в ней электропневматического вентиля передней двери вагона и т.п.), состояние дорожного полотна города, наличие внешних источников шума (транспортные средства дорожного движения). Снижение уровней шума и вибрации на рабочих местах водителей трамваев является комплексной гигиенической и технической проблемой.

Список литературы:

1. Гаранин М.А. Совершенствование обратной тяговой сети трамвайного транспорта / М.А.Гаранин, Т.В. Бошкарева // Вестник транспорта Поволжья.- 2011.- №1.- С. 58-62.
2. Гузенко А.В. Развитие городского пассажирского транспорта мегаполиса: проблемы и перспективы / А.В. Гузенко // Вестник Томского государственного университета.- 2009.- № 321.- С. 135-138.
3. ГОСТ Р ИСО 9612-2013 Акустика. Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах. - М.: ФГУП «Стандартинформ», 2014.- 42 с.
4. ГОСТ 31192.2-2005 (ИСО 5349-2:2001) Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 2. Требования к проведению измерений на рабочих местах. - М.: ФГУП «Стандартинформ», 2008.- 30 с.

5. ГОСТ 31319-2006 (ЕН 14253:2003) Вибрация. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Требования к проведению измерений на рабочих местах. - М.: ФГУП «Стандартинформ», 2008.- 18 с.
6. Игонин Е.Г. Профессиональные и непрофессиональные факторы риска у водителей московского городского наземного транспорта, влияние на структуру заболеваемости и развитие метаболического синдрома / Е.Г. Игонин // Медицина критических состояний.- 2010.- Т.3,№3.- С. 10-17.
7. Р 2.2.2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда: руководство - М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2005.- 142 с.
8. URL : [http : // www.irkget.ru](http://www.irkget.ru) (дата обращения: 20.01.2015)

УДК613.62

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ
СИСТЕМЫ МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПОТЕРЬ ЗДОРОВЬЯ
РАБОТНИКОВ БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЫ**

А.И. Введенский

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Экономические потери государств из-за роста неинфекционных заболеваний (болезни системы кровообращения, злокачественные новообразования, хронические обструктивные заболевания легких, диабет и психические расстройства) требуют поиска более эффективных мер профилактики как на международном, национальном, так и местном уровнях.

Ввиду ограниченных ресурсов и, особенно, учитывая продолжающиеся реформы в здравоохранении, чрезвычайно важно подходить к решению проблем на основе прочного теоретического фундамента и передовых практик.

Так, подход ВОЗ (программа CINDI) строится на том, что имеются данные, доказывающие наличие небольшого числа факторов риска и причинных условий, которые являются общими для основных хронических заболеваний. Эта общность означает, что комплексные меры против отдельных факторов риска, осуществленные в социальном контексте, могут привести к снижению заболеваемости основными хроническими болезнями, а также к улучшению состояния

здоровья населения [Стратегия предупреждения хронических заболеваний в Европе. Копенгаген, 2005. 64 с.]. Основные направления ориентированной на практические действия стратегии предупреждения хронических заболеваний для Европы представлены на рисунке 1.

В данной стратегии выделены в качестве цели такие хронические болезни как сердечно-сосудистые, онкологические, хронические обструктивные заболевания легких и сахарный диабет. Основное внимание в ней уделяется факторам, связанным с образом жизни: табакокурение, рацион питания, физическая активность и употребление алкоголя. Это, в свою очередь, должно привести к улучшению характеристики индивидуального риска путем воздействия на такие факторы риска как избыточная масса тела, гипертензия, нарушение жирового и углеводного обмена.



Рис. 1. Ориентированная на практические действия стратегия предупреждения хронических заболеваний для Европы

Раздел 3

В настоящее время ВОЗ рекомендует для приведения политики и стратегии здравоохранения в соответствии с принципами и положениями концепции «здоровье для всех в двадцать первом столетии», которая состоит из ряда основных элементов:

- многосекторальные стратегии в отношении определяющих факторов (детерминант) здоровья с учетом физических, экономических, социальных, культурных и обусловленных половой принадлежностью перспектив и для обеспечения использования оценок воздействия на здоровье;
- ориентированные на конечные результаты программы и инвестиции для развития здравоохранительной деятельности и клинической помощи;
- комплексная система первичной медико-санитарной помощи, ориентированная на обслуживание на семейном и коммунально-общинном уровнях и поддерживаемая гибкой и чутко реагирующей больничной системой (стационар);
- совместная здравоохранительная деятельность при широком участии и привлечении соответствующих партнеров по здравоохранительной деятельности на всех уровнях - дома/семьи, школы и мест работы, местного населенного пункта/общины и страны - и содействуя совместным процессам принятия решений, обеспечения выполнения и отчетности.

Проблема научно обоснованного формирования приоритетов на основе программно-целевого метода - одна из наиболее трудных и ответственных задач, стоящих перед органами управления. Выбор ведущей проблемы из череды не менее актуальных и сосредоточение на ее решении всегда ограниченных ресурсов в ущерб остальным требует серьезного обоснования.

В международной практике для формулирования приоритетов в области здоровья используются следующие подходы (Сибурина Т.А., 2008):

1. Выбор конкретных проблем, связанных со здоровьем.
2. Ориентация на причинные факторы ухудшения здоровья.
3. Определение социальных групп, подвергающихся особому риску потери здоровья.

Выбор региональных приоритетов остается наиболее сложным звеном в обосновании конкретных направлений региональной политики, реализуемых через планы социально-экономического (или

стратегического) развития региона, а также комплекс целевых программ.

Управление качеством и безопасностью медицинской деятельности является одним из элементов системы менеджмента медицинской организации и обеспечивает создание единых условий для реализации требований по непрерывному повышению качества медицинской помощи, улучшению состояния здоровья населения.

Актуальной задачей современности является обоснование наиболее эффективных инструментов выбора приоритетов в менеджменте и прогнозирование направлений дальнейшего развития, в том числе в области общественного здоровья и здравоохранения. Система методов экспертной оценки стратегических перспектив инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать максимальное воздействие на состояние общественного здоровья в средне- и долгосрочной перспективе, получила название «форсайт» (от «foresight» - «взгляд в будущее») или построение технологических дорожных карт.

Форсайт представляет собой значительно более комплексный подход, чем традиционное прогнозирование. Речь идёт об оценке возможных перспектив инновационного развития, связанных с прогрессом науки и технологий, очерчиваются возможные технологические горизонты, которые могут быть достигнуты при вложении определённых средств и организации систематической работы.

Одним из методов форсайта является методика построения модели в виде карты-маршрута, которая последовательно приводит к заранее установленной совокупности целей (через достижение промежуточных целей), так называемая дорожная карта.

С началом реформы здравоохранения фраза «дорожная карта здравоохранения» прочно вошла в обиход политиков и медицинских работников. Она полностью ассоциируется с перечнем показателей в здравоохранении, которые должны быть достигнуты. Правительством РФ в целях обеспечения стратегического планирования в здравоохранении было дано указание на разработку «дорожной карты» по реализации комплекса мер, направленных на оптимизацию отрасли.

Целью дорожной карты здравоохранения является повышение качества медицинской помощи на основе повышения эффективности деятельности медицинских организаций и их работников.

Дорожная карта в сфере здравоохранения предусматривает разработку и внедрение:

- показателей эффективности деятельности медицинских организаций;
- программ развития здравоохранения субъектов Российской Федерации с учетом заболеваемости и смертности населения;
- профессиональных стандартов в сфере здравоохранения как важного элемента повышения качества подготовки специалистов и улучшения организации труда работников;
- отраслевых норм труда в сфере здравоохранения.

Структура стратегического планирования в сфере здравоохранения с использованием методологии форсайт-дорожные карты строится на основе государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения», федеральной «дорожной карты» и «дорожных карт» субъектов Российской Федерации.

УДК 613.6

НОЧНАЯ РАБОТА И ЕЁ ПОСЛЕДСТВИЯ

Н.А. Дрожжина, Г.В. Черепанова

Российский университет дружбы народов, г. Москва

Аннотация. По результатам анкетирования сотрудников ночных смен одного из строгих режимных предприятий выявлено, что здоровый сон оказывает выраженное влияние на физическое, а также психическое состояние человека.

Ключевые слова: работа в ночную смену; недостаток сна; профессиональные заболевания.

Актуальность работы: В данной работе представлены материалы о влиянии сна на здоровье человека. В связи с тем, что многие люди по причине нехватки времени в дневное время жертвуют своим сном в ночное, выявляются многие отклонения от нормального физиологического состояния человека, а также конечного итога его деятельности. В большей степени интерес представляет влияние на здоровье работников, обслуживающих круглосуточные производства, врачей, работников транспортных служб и прочих профессий.

Цель работы: изучение влияния отсутствия ночного сна на здоровье человека.

Методика исследования. Объектом изучения стали работники одного из крупных ночных предприятий. Исследование проведено методом анкетирования. Использована анкета собственной

разработки, составлена база данных. Исследованием была охвачена сплошная совокупность всех работников предприятия, как дневной (контрольная группа), так и ночной смен. В результате было собрано 120 полностью и правильно заполненных анкет. Обработку проводили в программе Statistica с применением непараметрических критериев, а для нормально-распределенных признаков - параметрическими методами (t-критерий Стьюдента для независимых групп). Методы статистического анализа включили описательную статистику и статистическую оценку. Описание качественных признаков проведено с вычислением абсолютных и относительных частот, и параметров их распределения и оценки их достоверности.

Результаты исследования. В ходе пробного исследования на основе сплошной выборки первичные опросные документы были розданы всем 120 работникам соответствующих смен. Полностью и правильно заполненные анкеты были получены у 60 работников дневных и 60 работников ночных смен.

При обработке данных анкет было выявлено, что 60 % опрошенных, в результате работы по ночным вахтам, испытывают значительное ухудшение состояние памяти. 79 % опрошенных, независимо от возраста, стали отмечать у себя повышенное давление, тахи - или же, напротив, брадикардию, что подтверждает исследование ученых Ю.В. Зимина и Р.В. Бузунова о влиянии ночной работы на сердечно-сосудистую деятельность человека. Людям старше 35 лет или тем, кто работает в ночную смену непродолжительное время (от 1 до 3 лет), гораздо сложнее восстанавливать свои силы, чем тем, кто еще не перешел 35-летний рубеж и находится на ночном посту достаточно длительный период времени.

Анкетирование позволило выявить, что 86 % опрошенных ложатся спать в свободные от дежурств дни в 23.00-01.00. Интересен факт, что многие ложатся спать в 23.00 именно для того, чтобы не наступил, так называемый, «синдром вахты». Таким названием его окрестили сами работники ночных смен. Это время, после которого человек страдает бессонницей. 70 % опрошенных заявили, что первая ночная смена им дается намного легче, чем последующая. У всех работников ночного времени обнаруживаются одни и те же синдромы: депрессия, нервозность, раздражительность, проблемы с давлением, сердцем, у многих - наличие сахарного диабета, что неоднократно подтверждают ученые своими исследованиями. Также

Раздел 3

большинство опрошенных признали, что страдают избыточным весом. Большинство сотрудников вынуждены употреблять алкогольные напитки, что подтверждает исследования Российского сомнолога доктора Р.В. Бузунова, который утверждает, что дозы алкоголя являются легким транквилизирующим и успокаивающим средством. Не исключено, что и сны после приема указанной дозы алкоголя будут сниться приятные. Ученый указывает, что при увеличении дозы алкоголя в организме начинают накапливаться недоокисленные продукты его переработки, так называемые ацетальдегиды, которые обладают токсическим и пробуждающим эффектом. При употреблении большой дозы алкоголя человек быстро засыпает, но потом просыпается через 3-4 часа; дальнейший сон - прерывистый, беспокойный и сопровождающийся кошмарами. Результаты исследования представлены на рис.1.

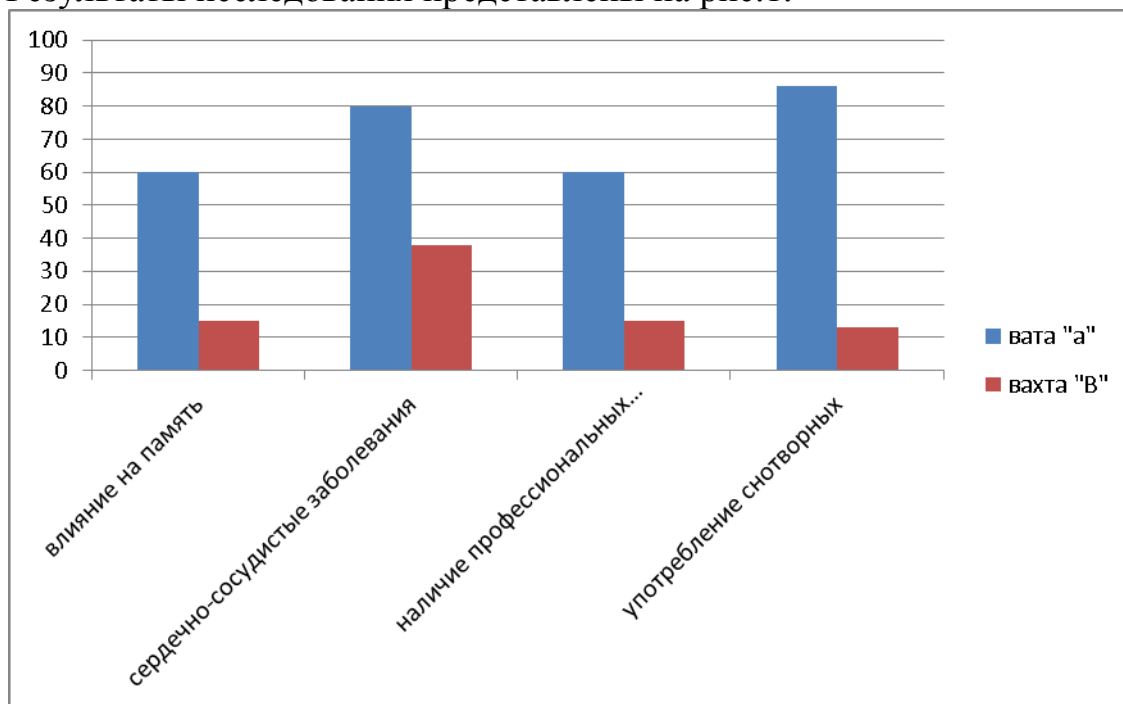


Рис.1. Влияние работы в ночную и дневную смену на организм человека

Подводя итоги, можно сделать следующие *выводы*:

1. Работа в ночную смену повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Сотрудники ночных смен чаще страдают сахарным диабетом второго типа.

3. Замена ночного сна на дневной не дает полноценного восстановления сил организму.
4. В результате недостатка сна сильно страдает память.
5. Применение фармакологических препаратов и алкоголя может повлечь за собой тяжелые последствия для здоровья.
6. Фармакологический сон неадекватен естественному сну.

Список литературы:

1. Бузунов Р.В. Авто-СРАР: преимущества и недостатки / Р.В. Бузунов, Л.И. Козлова // Материалы 2-й Международной научной конференции «Актуальные проблемы сомнологии и реабилитологии (28-30 ноября, 1996 г.).» - М., 1996.
2. Зимин Ю.В. Сердечно-сосудистые нарушения при синдроме обструктивного сонного апноэ: действительно ли они являются самостоятельным фактором риска смертности больных с этим заболеванием? / Ю.В. Зимин, Р.В. Бузунов // Кардиология. - 1997. - Т.37, №9. - С. 85-97.

УДК 613.6:69

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА
ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП
НА АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
МЯГКОЙ КРОВЛИ**

В.А. Кирюшин, М.Н. Озоль

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Условия труда на большинстве современных предприятий различных отраслей связаны с воздействием на рабочих неблагоприятных факторов производственной среды [5,6,11,12,13]. Это можно отнести и к предприятиям автоматизированного производства мягкой кровли, поскольку разработка и внедрение в технологию новых рецептур, модифицирующих добавок, способов покрытия мягкого кровельного материала может способствовать формированию на рабочих местах неблагоприятных гигиенических условий труда. С целью гигиенической оценки и последующей разработки профилактических мероприятий нами проведена по материалам аттестации рабочих мест детальная оценка уровней факторов производственной среды и трудового процесса на рабочих местах массовых профессий предприятия.

Раздел 3

Основные профессии, занятые на производстве мягких кровельных материалов: кровельного картона - машинист КДМ, сушильщик КДМ, прессовщик КДМ, накатчик КДМ; мягких кровельных материалов в ЦМКиГМ - аппаратчик пропиточных агрегатов, оператор обезвоживания битума, оператор турбосмесителя, намотчик, съемщик, сушильщик посыпочных материалов, оператор узла сыпки и охлаждения[8,9].

Для оценки гигиенических условий труда на предприятии были выбраны типовые рабочие места в цехах мягких кровельных и гидроизоляционных материалов, цехах производства бумаги и картона, являющиеся основными в выпуске продукции и характеризующиеся разнообразием производственных факторов[1,2].

Было изучено 67 рабочих мест, на которых занято более 160 рабочих. При проведении исследований измерению и последующей оценке подлежали концентрации аэрозолей и химических веществ в воздухе рабочей зоны, уровни производственного шума, искусственной освещенности и параметры микроклимата. Была проведена оценка тяжести и напряженности трудового процесса рабочих основных профессий с детальными хронометражными исследованиями.

Результаты лабораторных исследований сопоставлялись с санитарно-гигиеническими нормами согласно Руководству Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда». По отдельным факторам производственной среды определялись классы условий труда, а затем проводилась комплексная их оценка на конкретных рабочих местах предприятия.

По данным лабораторных исследований условий труда рабочих основных профессиональных групп выявлено, что они подвергались воздействию комплекса факторов производственной среды, наиболее неблагоприятными из которых являлись для работников ЦМКиГМ - химический, микроклимат и тяжесть трудового процесса, для ЦПКБ - микроклимат и тяжесть трудового процесса.

В цехе ЦПКБ параметры нагревающего микроклимата определялись особенностями технологического процесса, связанного с высушиванием картонного полотна в условиях воздействия высокой температуры. При этом, температура воздуха для категорий работ I б в холодный период года на КДМ, предназначенных для производства кровельного картона, превышала допустимые величины (от 25,4 0С у

Производственная среда и состояние здоровья работающих

прессовой части КДМ до 27,3 0С - у зоны прессовки КДМ), относительная влажность составляла 67-70 %, а скорость движения воздуха - 0,12-0,15м/с. Поскольку температура воздуха превышала допустимые величины, нами был определен индекс тепловой нагрузки, значения которого составили от 26,4 до 27,30С при норме 25,80С. На рабочих местах, расположенных у КДМ в условиях воздействия нагревающего микроклимата, труд сушильщиков, машинистов КДМ отнесен к вредному (3 класс 2 степени), у прессовщиков КДМ - вредному (3 класс 3 степени), ТНС 27,1-27,30С.

В цехе по производству мягких кровельных и гидроизоляционных материалов температура воздуха в холодный период года на рабочих местах для категории работ Па составляла 24,2-24,60С и характеризовалась превышением допустимых значений (норма 25,10С). Показатели ТНС индекса находились в пределах 25,2 - 25,7 0С, что также превышало допустимые значения. Таким образом, на рабочих местах, расположенных у агрегатов по производству мягких кровельных материалов установлен микроклимат, отнесенный нами к категории «нагревающий». Это согласно Руководству Р 2.2.2006-05, определяет класс условий труда как вредный 1 степени(3.1) для аппаратчика пропиточных агрегатов, вредный 2 степени (3.2) для аппаратчика обезвоживания битума.

Поступление в воздух производственных помещений химических веществ происходило непосредственно на рабочих местах аппаратчиков пропиточных агрегатов, аппаратчиков обезвоживания битума, операторов турбосмесителя. Так, оператор турбосмесителя контактирует с химическими веществами в процессе приготовления покровной массы, наполнения турбосмесителя битумом, подачи покровной массы в ванну; оператор обезвоживания битума - при заполнении аккумуляторов битумом, контроле за заполнением обезвоживанным битумом технологических емкостей; аппаратчики пропиточных агрегатов - при регулировании поступления массы в ванны, отжиме пропитанного полотна, регулировании величины массы покровного слоя. При этом, в воздух рабочих мест выделялись углеводороды алифатические предельные С1-С10, бенз(а)пирен, азота диоксид и оксид, углерода оксид, сероводород, ацетальдегид, уксусная кислота, стирол и другие. При химическом анализе воздушной среды отмечалось превышение среднесменной концентрации предельных углеводородов от 374 до 512 мг /м³ (норма

Раздел 3

300 мг/м³), что соответствовало вредным условиям труда 1 - й степени (класс условий - 3.1).

На рабочих местах аппаратчиков пропиточного агрегата № 5 в воздух рабочей зоны поступали силикатсодержащие пыли, искусственные минеральные волокна (стекловолокно, стекловата, вата минеральная), кремнийсодержащие волокна; на агрегате № 4 выделялись пыль растительного и животного происхождения - лубяная, хлопчатобумажная, шерстяная - с примесью диоксида кремния более 10 %. Однако, фактические уровни вредных факторов не превышали гигиенических нормативов (среднесменная концентрация респираторных волокон 0,75-0,89 мг/м³ на агрегате №5 при нормативном значении 1,0; на агрегате № 4 - 1,18-1,47 мг/м³ при норме 2,0 мг/м³).

Производственный шум, генерируемый технологическими агрегатами, относился к широкополосному постоянному с эквивалентным уровнем звука от 74 до 77 дБА, что соответствовало допустимому уровню. По данному фактору класс условий труда 2.0 - допустимый как для рабочих ЦМКиГМ, так и для работников основных технологических профессий ЦПКБ.

По фактору искусственной освещенности рабочих ЦМКиГМ условия труда классифицировались как допустимые за исключением рабочего места аппаратчика обезвоживания битума: фактическое значение освещенности пульта управления составляло 113 – 125 Лк, что не соответствовало нормативному значению (200Лк). Класс условий труда у аппаратчика обезвоживания битума 3.1 - вредный 1 степени, на других рабочих местах цеха мягких кровельных и гидроизоляционных материалов по данному показателю 2,0, допустимый. Освещенность на большинстве рабочих мест сотрудников ЦПКБ соответствовала допустимым значениям кроме сортировщиков бумажного производства, для которых при разряде зрительных работ VI освещенность рабочей поверхности составила 102 – 114 Лк при нормативном значении 200 Лк, а коэффициент пульсации 11,3 – 11, 8% при норме 20%. Таким образом, класс условий труда сортировщика бумажного производства 3.1 - вредный 1 степени, на других рабочих местах ЦПКБ допустимый -2.0.

Для всех обследованных рабочих мест ЦМКиГМ, ЦПКБ напряженность трудового процесса соответствовала 2 классу условий труда (допустимому). По тяжести трудового процесса - труд аппаратчиков пропиточных агрегатов и аппаратчиков обезвоживания

битума характеризовался как вредный первой степени (3.1) за счет длительного (70% времени смены) нахождения в позе «стоя». У оператора турбосмесителя - вредный второй степени (3.2.), с большей суммарной массой грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены – 537-600 кг (допустимое значение до 435кг) и вынужденной рабочей позой 10% времени смены. В ЦПКБ труд работников всех основных технологических профессий отнесен к вредному первой степени (3.1.) за счет нахождения более 80% смены в рабочей позе «стоя».

Комплексная оценка условий труда, проведенная в соответствии с Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» показала: в ходе аттестации рабочие места с условиями труда соответствующими «оптимальным» не установлены, условия труда соответствующие «допустимым» выявлены на 12 рабочих местах. Условия труда соответствовали вредным первой степени (3.1.) - на 11 рабочих местах, вредным второй степени (3.2.) - на 24 рабочих местах. Опасные условия труда, а также вредные третьей и четвертой степени на рабочих местах ЦМКиГМ, ЦПКБ установлены не были.

Результаты гигиенической оценки показали, что допустимые условия труда установлены на административных рабочих местах инженеров, технологов ЦМКиГМ, ЦПКБ, выполнявших контролирующие функции и находившихся в условиях производственной среды ограниченное время. Рабочие места лиц, осуществляющих трудовую деятельность в постоянном контакте с технологическим оборудованием, классифицированы как вредные первой - второй степени (3.1.-3.2.). В первую очередь, к ним отнесены аппаратчики пропиточных агрегатов, операторы турбосмесителя, операторы обезвоживания битума, сортировщики бумажного производства, накатчики КДМ, прессовщики КДМ, машинисты КДМ, сушильщики КДМ. К вредным отнесены также условия труда вспомогательного персонала - контролеров кровельных и гидроизоляционных материалов (3.2.).

Таким образом, в результате проведенной комплексной оценки условий труда в цехах мягких кровельных и гидроизоляционных материалов, производства бумаги и картона на ЗАО Многоотраслевая производственная компания «КРЗ» было установлено, что условия труда на большинстве рабочих мест отнесены к классу «вредные»[14].

Можно предположить, что вредные факторы производственной среды и трудового процесса ЗАО МПК «КРЗ» могут оказывать неблагоприятное влияние на здоровье работников, способствуя повышению уровня производственно-обусловленной заболеваемости [7,10]. Наши рекомендации по улучшению гигиенических условий труда включают внедрение технологических мероприятий: механизацию процессов очистки роллов, сгустителей, приготовления тальковой эмульсии, модернизацию намоточно-упаковочных автоматов, механизацию линии погрузочно-разгрузочных работ; объемно-планировочные решения - изоляцию автоматизированной поточной линии производства мягкой кровли. План санитарно-гигиенических мероприятий по оздоровлению производственной среды предусматривает установку закрытых колпаков над сушильной частью поточной линии, применение системы гидробеспыливания, оборудование местного искусственного освещения с доведением общей освещенности рабочего места до санитарных норм, организацию режима труда и отдыха с работой в две смены и двумя выходными днями в конце недели. Соблюдение приказа № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» от 12 апреля 2011 г. в части комплектования врачами соответствующих специальностей и лабораторно-инструментальным оборудованием. В качестве обязательных средств индивидуальной защиты органов дыхания могут быть рекомендованы респираторы - ШБ-1 «Лепесток™-5», 3М 9913, «Росток ЗПК»; органов зрения - очки защитные закрытые ЗП2,ЗНГ1,ЗН11; кожи - крем защитный для рук гидрофобного действия, очищающая паста для рук, силиконовый крем, регенерирующие кремы; спецодежда - костюм хлопчатобумажный для защиты от битума с накладками из пленочных материалов; рукавицы брезентовые.

Таким образом, для оптимизации уровней факторов производственной среды и трудового процесса необходима разработка вместе со специалистами по охране труда и экологии предприятия комплекса организационных, технологических и

медицинских мероприятий, выполнение которых позволит уменьшить вредное воздействие условий труда на работающих.

Список литературы:

1. Аликбаева Л.А. Изучение микробного загрязнения воздушной среды и оборудования станции биологической очистки промышленных сточных вод / Л.А. Аликбаева // Гигиена и санитария.- 2010.- №5.- С. 24-26.
2. Валеева Э.Т. Методические подходы к обоснованию профилактики профессиональных заболеваний на основе комплексной оценки условий труда и среды обитания: автореф. дис. ... д-ра мед. наук Э.Т. / Валеева.- М.,2012.- 57 с.
3. Гончарова Т.П. Технологические особенности создания рулонных кровельных материалов на основе базальтовых наполнителей и полиэтиленовых пленок: дис. ... канд. техн. наук / Т.П. Гончарова.- Саратов,2007.- 105 с.
4. Дулькин Д.А. Развитие научных основ и совершенствование процессов технологии бумаги и картона из макулатуры: дис. ... д-ра техн. наук / Д.А. Дулькин.- М., 2008.- 352с.
5. Ермолаев-Маковский, М.А. Результаты аттестации рабочих мест картоноделательного цеха по условиям труда / А.М. Ермолаев-Маковский, А.П.Фигуровский // Экология человека.- 2011.- №. 1.- С.11-13.
6. Ермолаев-Маковский М.А. Гигиеническое обоснование комплекса мероприятий по сохранению здоровья рабочих на современных картонно-полиграфических производствах: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.М. Ермолаев-Маковский.- СПб.,2013.- 25с.
7. Капустина Е.Ю. Оптимизация медицинского обслуживания работников производства строительных материалов на основе прогнозирования их заболеваемости по медико-социальным факторам риска: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.Ю. Капустина.- Воронеж,2009.- 27 с.
8. Кирюшин В.А. Динамика и структура заболеваемости рабочих автоматизированного производства мягкой кровли на зао «многоотраслевая производственная компания «КРЗ» в 2009-2013 гг. / В.А.Кирюшин, М.Н. Мигилева // Наука молодых - Eruditio Juvenium. 2014.- № 4.- С. 44-54.
9. Мигилева М.Н. Влияние факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье рабочих автоматизированного производства мягкой кровли / В.А.Кирюшин, М.Н. Мигилева // Наука

и культура: сб. материалов международного научно-практического форума студентов и молодых ученых, посвященного 70-летию Оренбургской государственной медицинской академии.- Оренбург: Изд-во ОрГМА, 2014.- С. 111-112.

10. Р 2.2.2006–05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.- М, 2015.

11. Смайлова Л.Ф. Гигиеническое обоснование оптимизации условий труда в производстве гофрокартона и гофротары: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л.Ф. Смайлова.- М., 2006.- 24 с.

12. Чудинин Н.В. Тепловое состояние организма рабочих, занятых переработкой аккумуляторного лома / Н.В. Чудинин, В.А. Кирюшин, А.М. Большаков // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова.- 2012.- № 2.- С. 149-155.

13. Чудинин Н.В. Приоритетные вопросы гигиены труда на предприятиях вторичного свинца // Н.В.Чудинин, В.А. Кирюшин // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова.- 2013.- № 3.- С. 92-97.

14. Шепарёв А. А. Особенности воздействия факторов производственной среды на рабочих строительной отрасли Приморского края / А.А. Шепарёв, Е.А. Ильина, Д.Б. Окунь // Медицина и образование в Сибири. - 2012.- № 6.- С. 8-12

УДК 613.6:69

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ И ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА
НА ЗДОРОВЬЕ РАБОЧИХ ЗАО «МНОГООТРАСЛЕВАЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«КАРТОННО-РУБЕРОИДНЫЙ ЗАВОД»**

В.А. Кирюшин, М.Н. Озоль

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Строительная индустрия является одной из ведущих отраслей народного хозяйства и во многом определяет экономический потенциал страны. Учитывая, что промышленность строительных материалов и строительство функционально тесно связаны между собой, проблема безопасности и охраны труда также затрагивает непосредственные интересы каждого из 7 млн. работающих в современном строительном комплексе.

Производственная среда и состояние здоровья работающих

Основными неблагоприятными факторами, воздействующими на работников современного кровельного производства и приводящими к снижению работоспособности и утрате здоровья, являются химический фактор, запыленность воздуха рабочей зоны, неблагоприятные микроклиматические условия, повышенные уровни шума и вибрации, а также тяжесть и напряженность трудового процесса.

Цель работы заключалась в комплексной гигиенической оценке факторов производственной среды и трудового процесса и изучении состояния здоровья работников в производстве мягких кровельных материалов на ЗАО Многоотраслевая производственная компания «КРЗ» (ЗАО МПК «КРЗ»).

Материалы и методы. Изучение гигиенических условий производственной среды проведено на рабочих местах сотрудников предприятия с помощью общепринятых методов и аппаратуры. Выполнены исследования содержания пыли и химических веществ в воздухе рабочей зоны, параметров микроклимата, уровней шума. По результатам периодических медицинских осмотров и листкам временной нетрудоспособности осуществлялась оценка состояния здоровья работников основных профессий.

Результаты и их обсуждение. Согласно проведенной гигиенической оценке факторов производственной среды и трудового процесса общий класс условий труда работников ЗАО МПК «КРЗ» - «вредный, первой степени» (3.1). К ведущим неблагоприятным факторам можно отнести химический фактор (превышение ПДК углеводородов), запыленность (превышение концентрации пыли от 1,5 до 2 раз), неблагоприятную световую среду (уровень освещенности при системе общего освещения 50-75 Лк), превышение уровня шума (на 2-4 дБА при максимуме звуковой энергии на частоте 4000 Гц) и неионизирующее излучение.

Периодические медицинские осмотры прошли все работающие. Анализ заболеваемости по нозологическим формам согласно результатам периодического медицинского осмотра показал, что первое место в структуре заболеваемости занимали болезни системы кровообращения (38,9 %). Второе ранговое место принадлежало болезням органов пищеварения (13,34%), третье – болезням органов дыхания (13,25%), четвертое - болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани (12,12%), пятое - заболеваниям мочеполовой

Раздел 3

системы (5,59%). Лиц с подозрением на профессиональное заболевание не выявлено.

Таким образом, факторы производственной среды и трудового процесса работников ЗАО «Многоотраслевая производственная компания «КРЗ» могут оказывать неблагоприятное влияние на здоровье, способствовать повышению уровня производственно-обусловленной заболеваемости.

Рекомендации по улучшению условий труда включают внедрение технологических мероприятий: механизации процессов очистки роллов, сгустителей, процесса приготовления тальковой эмульсии, установки намоточно-упаковочных автоматов, механизации линии погрузочно-разгрузочных работ; объемно-планировочных мероприятий - изоляции автоматизированной поточной линии производства мягкой кровли. План санитарно-гигиенических мероприятий по оздоровлению производственной среды предусматривает оборудование рабочих мест местной вытяжной вентиляцией или переносными местными насосами, укрытие оборудования сплошными пыленепроницаемыми кожухами с эффективной аспирацией воздуха, применение системы гидробеспыливания, организацию режима труда и отдыха с работой в две смены с двумя выходными днями в конце недели. В лечебно-профилактические мероприятия включено своевременная и организованная явка на периодические медицинские осмотры, соблюдение сроков их прохождения. Особое внимание должно уделяться применению средств индивидуальной защиты органов дыхания (фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, защитные очки, спецодежда и др.).

Профилактика производственно-обусловленной заболеваемости включает в себя управление, прогнозирование, планирование и обязательства по предупреждению опасности, оценку риска и принятия мер до возникновения заболевания. Это может быть достигнуто только при совместных действиях - администрации ЗАО МПК «КРЗ», несущей обязанности и ответственность за обеспечение безопасных и здоровых условий труда, руководящего персонала, руководителей работ, работников и их уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда. Все эти стороны играют важную роль в улучшении состояния охраны труда с помощью эффективного социального диалога.

Проведение комплексного гигиенического исследования трудовой деятельности, физиолого-гигиенической, медико-социальной оценки состояния здоровья работающих в производстве мягких кровельных

материалов и разработка путей их профессиональной реабилитации представляет в современных условиях особый научно-практический интерес и является предметом дальнейшего изучения.

УДК 613.6+154.3]:619

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ВЕТЕРИНАРНЫХ РАБОТНИКОВ

А.Н. Моталов, Т.В. Моталова, В.А. Кирюшин

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

По данным экспертов ВОЗ психосоциальные факторы могут способствовать формированию стресса на работе, приводить к ухудшению состояния здоровья работающих, снижать эффективность профессиональной деятельности. Для деятельности ветеринарных работников вопросы образа жизни, социально-гигиенического функционирования, профессиональной дезадаптации приобретают особое значение из-за возможности распространения зоонозных инфекций и трудностей диагностики преморбидных состояний.

Цель данного исследования - изучение психоэмоционального состояния сотрудников Рязанской областной ветеринарной станции и ветеринарной лаборатории.

Количественная оценка психического состояния (в баллах) проводилась с помощью тест-опросника Г.А. Гончаровой (1997) позволяющего выявить симптоматику и степени выраженности 6 синдромов психического нездоровья: астенического, невротического, истероподобного, психастенического, патохарактерологического и церебрастенического. Сумма баллов по 6 синдромам дает возможность суммарно оценить уровень психического нездоровья ветработников.

Проводилась также диагностика уровня эмоционального выгорания по методу В.В. Бойко (по Л.Д. Столяренко, 1999), дающего возможность оценить (в условных баллах) 12 симптомов «выгорания», выраженность фаз формирования хронического эмоционального стресса и по сумме выраженности трех фаз («напряжения», «резистенции» и «истощения») определить общий уровень эмоционального выгорания.

В ходе исследования определялся уровень неудовлетворенности (фрустрированности) ветврачей основными аспектами профессиональной деятельности с помощью опросника Л.И.

Раздел 3

Вассермана в модификации В.В. Бойко (по Л.Д. Столяренко, 1999). Тест включает 20 вопросов, позволяющих выявить отношение субъекта к профессиональной деятельности, взаимоотношениям с коллегами, с руководством, а также отношение к содержанию и условиям своего труда и др. Ответы оценивались по 5 градациям в баллах - от 0 до 4. На наш взгляд, степень фрустрированности врачей аспектами профессиональной деятельности, косвенно отражала субъективную оценку ими производственного стресса.

В группах сотрудников ветеринарной станции по сравнению с врачами ветлаборатории отмечены наиболее сильные проявления синдрома эмоционального выгорания: 121,4 против 93,3 баллов в целом и в отдельности - по 7 из 12 симптомов, особенно по симптомам «переживание психотравмирующих обстоятельств», «редукция профессиональных обязанностей» и «психосоматические и психовегетативные нарушения». У этой группы также отмечена повышенная выраженность симптомов «эмоциональная отстраненность», «личностная отстраненность (деперсонализация)», достоверно сильнее выражены фазы «резистенции» и «истощения», чаще встречались лица с высоким общим уровнем синдрома эмоционального выгорания (38,5% против 19,3%).

Анализ показателей неудовлетворенности аспектами профессиональной деятельности позволил выявить наихудшие показатели в группе работников ветеринарной станции со средним образованием. Повышенные уровни фрустрации своими взаимоотношениями с руководством, коллегами по работе и взаимоотношениями с руководителями выявлены только у 2,4% специалистов со средним образованием, однако у них в 3-4 раза чаще встречались повышенные уровни фрустрированности содержанием своей работы и условиями выполнения профессиональной деятельности.

Установлено достоверное, ($p < 0,05$) влияние степени фрустрированности специалистов (обусловлено условиями профессиональной деятельности) с выраженностью у них церебрастенического синдрома, синдромов эмоционального выгорания, вегето-сосудистой дистонии, дисфункции органов кровообращения и др.

Выявленные особенности психо-эмоциональных состояний необходимо использовать для определения типологических свойств

личности в профориентационной работе и при профессиональном психологическом отборе работников ветслужбы.

УДК 613.6:63

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Моталова Т.В., Кирюшин В.А.

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Социально-экономические преобразования последних десятилетий, проходящие в стране, отразились и на аграрном секторе производства. Новый этап развития сельского хозяйства связан с реализацией приоритетного национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» и принятием Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» от 29 декабря 2006 г.

Рязанская область представляет собой регион с развитым сельским хозяйством. Агропромышленный комплекс области включает в себя 387 сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности и более 2500 крестьянских (фермерских) хозяйств. Ведущая отрасль сельского хозяйства - животноводство молочно-мясного направления.

По данным Минздрава России только 3,5 % объектов сельского хозяйства отвечают санитарно-гигиеническим требованиям, против 13 % в целом по другим отраслям экономики, подвергшимся обследованию. На сельскохозяйственных предприятиях Рязанской области в условиях воздействия вредных факторов производственной среды работает 6,1 тыс. человек, из них 48,5 % (2,96 тыс.) женщин.

Основными вредными производственными факторами являются: неблагоприятные метеорологические условия, повышенные уровни шума и вибрации (общей и локальной), значительная запыленность воздуха и загрязнение его агрохимикатами в т.ч. пестицидами, выхлопными газами, контакт с биологическими материалами, чрезмерные физические нагрузки и значительное нервно-эмоциональное напряжение.

Неблагоприятные производственные факторы могут являться факторами риска развития общих и профессиональных заболеваний, которые приводят к временной, а в ряде случаев и стойкой потере трудоспособности работающих. Так, в настоящее время в сельскохозяйственном производстве Рязанской области

Раздел 3

регистрируется наиболее высокий среди других отраслей удельный вес профессиональных заболеваний - 29,7% от общего уровня. В структуре профессиональной заболеваемости ведущие места занимают заболевания, вызванные воздействием физических факторов - 74,4% (общей и локальной вибрацией - 20,9%, шума - 53,5%), физическими перегрузками и тяжестью трудового процесса - 16,3%, химического фактора - 7,0%, инфекционных факторов - 2,3%.

Анализ состояния условий труда, последствий влияния производственной деятельности на здоровье работающих показывает, что профессиональная заболеваемость работников сельского хозяйства формируется, в основном, за счет двух профессий - механизаторов (50% случаев) и животноводов (30% случаев). Наблюдается постоянное омоложение контингента лиц с первично установленными профессиональными диагнозами. Риск развития профессиональной патологии наиболее подвержены работники со стажем работы в условиях контакта с профессиональными вредностями от 10 лет.

Для агропромышленного комплекса продолжает оставаться актуальной ситуация с хранением и утилизацией (уничтожением) пестицидов и агрохимикатов, и биоорганических отходов, несмотря на принятие ряда законодательных актов и директивных документов. Так в Российской Федерации накоплено около 26 тыс. т запрещенных и непригодных к применению пестицидов. Особую опасность представляют хранящиеся стойкие органические загрязнители: хлорорганические соединения, нитросоединения, ртутьорганические протравители, а также обладающие высокой токсичностью фосфорорганические и медьсодержащие пестициды.

В соответствии с официальной информацией Россельхознадзора Минсельхоза в России зарегистрировано около 800 наименований пестицидных препаратов, представляющих собой как химические вещества и их смеси, так и препараты биологического действия и др. В основе этих препаратов заложено около 220 химических действующих веществ, причем в 2010 г. данный перечень расширился. Так, в перечень были вновь включены препараты, ранее исключенные из Государственного каталога пестицидов и агрохимикатов (Галера 334, Пиклорам, Флумайт, а также препараты на основе триазинового гербицида тербутилазина, фунгицида тетраконазола). Также в перечень разрешенных для использования в России пестицидов вошли препараты на основе новых действующих

веществ, относящихся к ранее не применявшимся химическим классам. В настоящее время сведения об их опасности для окружающей среды и человека очень ограничены.

Также отсутствуют точные данные о масштабах образования, утилизации и размещении биоорганических отходов за последние годы. Кроме этого, в России не проведена инвентаризация биологически опасных объектов, включая оценку их состояния, уточнение зон защитных мероприятий, степень оснащённости. По сведениям специалистов, на территории Российской Федерации зарегистрировано порядка 32 тысяч захоронений трупов животных, в том числе почти 8 тысяч захоронений трупов животных, погибших от сибирской язвы, утрачены сведения о месте нахождения более 19 тысяч захоронений.

Нормативно-правовое обеспечение в области охраны окружающей среды в сфере обращения с отходами сельскохозяйственного производства не отвечает современным эколого-экономическим условиям и научным представлениям о технологиях вовлечения биоорганических отходов в хозяйственный оборот. Действующая редакция Федерального закона от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» не охватывает по своему содержанию отходы, образующиеся в процессе сельскохозяйственной деятельности: остатки растений, отходы содержания, убоя, переработки животных и птиц. Существующая законодательная база не позволяет стимулировать физических и юридических лиц, занятых в сфере обращения с отходами к эффективной деятельности, а также принимать действенные меры к лицам, наносящим ущерб окружающей среде несанкционированным размещением отходов. Не урегулированы положения, касающиеся уточнения класса опасности отходов.

Всё это свидетельствует о низкой эффективности санитарно-гигиенических и медико-профилактических мероприятий и ставит перед профилактической медициной задачу создания безопасных условий труда и жизни на селе.

УДК 613.731:378.180.6

ФИЗИЧЕСКОЕ УТОМЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А.В. Таджиева, А.Н. Кащенко

Российский университет дружбы народов, г. Москва

Охрана здоровья молодого поколения является приоритетной задачей нашего государства. Студенты испытывают высокие информационные нагрузки [1, 2] и эмоциональное напряжение в процессе учебной деятельности, воздействия гиподинамией, нарушения режима питания, экологически неблагоприятной среды обитания. Эти факторы способствуют развитию стресса, дезадаптации, обострению скрытых патологических процессов, негативно отражающихся на работоспособности и успеваемости студентов [6]. Выполнение учебной нагрузки, предъявляет повышенные требования к управлению процессами, протекающими в ЦНС, которые иногда превышают резервные возможности организма, и сопровождается психическим и эмоциональным напряжением [4, 5]. Особенно это касается студентов первого курса, когда многие обучающиеся не справляются с нагрузкой, что выражается в постоянной усталости, обмороках, бессоннице, мешающих процессу обучения, проявлений истощения и высокой степени усталости организма.

Цель работы дать оценку физического утомления студентов в динамике учебной недели.

Материалы и методы. Оценка физического утомления студентов проведена на основе расчета индекса физического утомления (ИФУ), установленного по результатам анкетирования: 0-10 - физическое утомление отсутствует, ИФУ=11-18 - легкая степень, ИФУ=19-25 - средняя степень, ИФУ=26-36 - тяжелая степень [3]. Опрошены студенты медицинского факультета РУДН второго курса по специальности лечебное дело в апреле 2015 г. Объем выборки 42 человека, 100% девушки в возрасте $20,5 \pm 1,5$ года. Время в дороге на учебу составляет 90 ± 30 минут, активный отдых занимает около 70 минут в день. На сон тратится в среднем 8 часов и соответствует норме. Работа с электронными приборами занимает около 6 часов.

В результате исследования было установлено, что в динамике учебной недели пик максимальной физической усталости, который должен приходиться на середину недели (среду), в группе исследуемых сдвинут на понедельник (ИФУ=31,4), что можно объяснить резкой сменой деятельности и высокой степенью нагрузки. В среду (ИФУ=25,1) соответствует верхней границе средней степени утомляемости, в пятницу достигает своего минимума (ИФУ=23,2), средняя степень утомления.

Физическое утомление студентов в течение дня не превышает легкой степени. В начале учебного дня ИФУ=10,7, после обеденного перерыва наблюдается отсутствие физического утомления - ИФУ=8,1, к концу дня ИФУ=8,7. Несмотря на то, что в конце учебного дня степень физического утомления трактуется как его отсутствие, она достоверно выше. Доля студентов, не испытывающих физического утомления, утром в начале учебного дня составляет 42%. В 13 часов их доля возрастает до 63%, а к 16 часам достигает 56%. В начале учебной недели 39% имеют легкую, 22% - среднюю и 7% - тяжелую степень утомления. К середине недели наблюдается снижение удельного веса студентов с томлиением средней и тяжелой степени. К пятнице доля студентов с тяжелой и средней степенью физического утомления остаются без изменения, легкой - возрастает в 1,3 раза (рис.1).

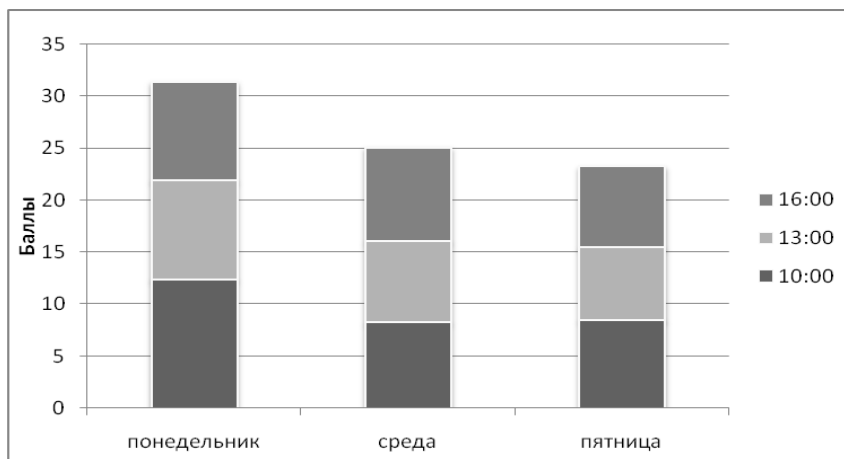


Рис.1. Динамика физической утомляемости в течение учебной недели

Таким образом, на основе расчета среднего индекса физического утомления в динамике учебной недели установлено, что физическое утомление студенток находится в пограничном состоянии между средней и тяжелой степенью, но в понедельник оно достоверно выше. Второстепенные факторы свидетельствуют о том, что студентам необходимо более четкое планирование своего учебного дня, увеличение времени активного физического отдыха в выходные дни и уменьшение времени работы с электронными приборами.

Список литературы:

1. Анфалова Н.С. Влияние компьютерных технологий обучения на психофизиологические функции организма студентов 1-5 курсов университета / Н.С. Анфалова // Фундаментальные исследования. Психологические науки.-№9. - 2012.-835-837 с.

Раздел 3

2. Васильева И.А. Психологические аспекты применения информационных технологий / И.А. Васильева, Е.М. Осипова, Н.Н. Петрова // Вопросы психологии. - 2002. - № 3. - С. 37-43.
3. Максименко Л.В. Физическое утомление студентов в динамике учебного дня / Л.В. Максименко, А.В. Таджиева // Охрана здоровья и безопасность жизнедеятельности детей и подростков. Актуальные проблемы, тактика и стратегия действия действий: материалы IV Всероссийского Конгресса по школьной и университетской медицине с международным участием.- СПб.: ООО «Эри», 2014. – С.195-197.
4. Утомление студентов в процессе учебной деятельности / А.В. Редько [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.- 2011.-№ 4. – С.21.
5. Сорокина, В.М. «Формирование отношения к здоровому образу жизни как профессиональной ценности у студентов ВУЗов». Современные проблемы науки и образования / В.М. Сорокина, Д.Ю. Сорокин . – 2009. - № 6.
6. Тополяновский В.Д. Психосоматические расстройства / В.Д. Тополяновский, М.В. Струковская. - М.: Медицина, 1986. - 384 с.

Раздел 4. Охрана здоровья детей и подростков

УДК 618.39

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРОЖИВАНИЯ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ ГОРОДЕ НА ВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*М.В. Андреева, Е.В. Фетисова, А.С. Каленицкая,
Г.К. Матинян, Е.М. Лавенюкова*

*Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Волгоград*

Установлено, что в крупных городах с развитой промышленностью, особенно химической, на человека воздействуют до пятисот тысяч различных веществ, загрязняющих окружающую среду [6,7].

Анализ показателей эколого-гигиенических исследований с определением комплексного индекса загрязнения атмосферы ксенобиотиками в г. Волгограде, позволили выявить высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха экополлютантами [3,5].

С клинической позиции неблагоприятная экологическая обстановка приводит к развитию нейроэндокринных нарушений женской репродуктивной системы, что сопровождается повышением распространенности экстрагенитальной патологии, акушерских осложнений и гинекологической заболеваемости [2,4].

Доказано, что при загрязнении атмосферного воздуха на территории проживания ксенобиотиками резко увеличивается частота невынашивания беременности - самопроизвольных абортов, неразвивающейся беременности, преждевременных родов [1,4]. Это приводит к снижению репродуктивного потенциала женщин и, как следствие, к значительному ухудшению медико-демографической ситуации в регионе проживания.

Все вышеперечисленное определяет актуальность темы по обнаружению региональных особенностей общего и репродуктивного здоровья беременных женщин, а также по выявлению зависимости в системе «Вынашивание беременности - длительность проживания беременных в условиях высокой антропогенной нагрузки крупного промышленного города Нижнего Поволжья».

Цель исследования. Выявить взаимосвязь между частотой

Раздел 4

невынашивания беременности и длительностью проживания женщин на территории г. Волгограда.

Материалы и методы исследования. Обследовано 120 пациенток г. Волгограда с диагнозом «неразвивающаяся беременность». Основную группу составили 86 женщин, коренных жительниц Волгограда. Группа сравнения состояла из 34 женщин, которые переехали жить в Волгоград в возрасте 18 лет и более.

Результаты исследования. Большинство женщин основной группы были в возрасте 30 лет и менее (60,2%), В группе сравнения более половины женщин (56,4%) были старше 30 лет, ($p < 0,05$).

Установлено, что коренные жительницы Волгограда госпитализированы в стационар с диагнозом «неразвивающаяся беременность» в 71,6% случаев, а приезжие - в 28,5% случаев, ($p < 0,05$).

В ходе анализа показателей акушерско-гинекологического анамнеза выявлено, что в основной группе первое место по частоте занимали гинекологические заболевания (41,3%), второе - искусственные аборт (40,1%), третье - экстрагенитальная патология (35,4%). У женщин группы сравнения акушерско-гинекологический анамнез был отягощен, в первую очередь, высокой частотой искусственных абортов (53,1%, $p < 0,05$), а также экстрагенитальной патологией (32,2%) и гинекологическими болезнями (23,5%, $p < 0,05$).

В основной группе в структуре гинекологической заболеваемости преобладали эрозия шейки матки (53,4%) и хронический сальпингоофорит (23,4%). Функциональные кисты яичников составили 5,9%. Аналогичные нозологические формы гинекологической патологии выявлены в группе сравнения. Но их частота была достоверно меньше, чем в основной группе (14,7%, 12,9% и 3,6%, соответственно, $p < 0,05$).

У пациенток групп сравнения выявлены также различные нарушения менструального цикла: позднее менархе (23,6% в обеих группах), болезненные месячные (11,9% и 5,9% соответственно, $p < 0,05$), нерегулярный менструальный цикл (10,6% и 5,9% , соответственно, $p < 0,05$), гипоменструальный синдром (3,5% только в основной группе).

Частота оперативных вмешательств у женщин в группах сравнения была, практически, одинаковой. В основной группе она составила 21,3%, в группе сравнения - 20,0% , ($p > 0,05$). Ведущее место в структуре оперативных вмешательств занимали

аппендэктомия и операция кесарево сечение.

Частота спонтанных аборт в анамнезе в сроке до 12 недель в основной группе составила 8,9%, в группе сравнения - 3,5% ,($p<0,05$).

Состояние биотопа влагалища у обследованных женщин было оценено как нормоценоз у 9,5% пациенток в основной группе и у 8,8% пациенток в группе сравнения, ($p>0,05$), промежуточный тип - у 21,3% и 14,7%, соответственно, ($p>0,05$), бактериальный вагиноз - у 34,2% и 41,2% ,соответственно, ($p>0,05$), вагинит различного генеза - у 35,4% и 35,3%, соответственно, ($p>0,05$).

Патоморфологическая картина материала, полученного при выскабливании полости матки по поводу неразвивающейся беременности, не имела значимых различий между группами и в большинстве случаев (80,4%) характеризовалась изменениями воспалительного характера. В 20,3% случаев при патоморфологическом исследовании определялась недостаточность децидуализации с неполной дифференцировкой децидуальных клеток, признаками незрелости плаценты, что свидетельствует о нарушении гормонального баланса у беременных женщин.

Выводы. Установлено, что большая часть женщин основной группы была моложе 30 лет. Более половины женщин группы сравнения были в возрасте старше 30 лет. Основной причиной неразвивающейся беременности у коренных жительниц Волгограда были гинекологические заболевания, в основном, в виде нарушений менструального цикла, частота которых была достоверно выше, чем у приезжих женщин. У последних ведущей причиной прерывания беременности в первом триместре были искусственные аборты в анамнезе, которые регистрировались достоверно чаще, чем у коренных жительниц Волгограда.

Список литературы:

1. Андреева М.В. Экологические факторы формирования репродуктивного здоровья женщин Волгоградского региона / М.В. Андреева// Журнал акушерства и женских болезней.- 2005.- Т.54, №1.- С.78-81.
2. Андреева М.В. Влияние многолетней антропогенной нагрузки на здоровье женской популяции в крупной промышленной агломерации и пути его профилактики / М.В. Андреева // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3. Экономика, экология. - Волгоград: ВолГУ, 2013. - № 2 (23). - С. 239-246.
3. Доклад «О состоянии окружающей среды Волгоградской области в

2012 году».- Волгоград: СМОТРИ, 2013.- 300с.

4. Ермилова И.В. Особенности репродуктивного здоровья женщин и здоровья новорожденных Краснооктябрьского района Волгограда / И.В. Ермилова, М.В. Андреева, В.А. Беспалая // Совершенствование и развитие профилактического направления деятельности учреждений здравоохранения Волгоградской области: материалы науч. - практ. конф. - Волгоград, 2005. - С. 117-122.

5. Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения города Волгограда по показателям социально-гигиенического мониторинга в 2012 году.- Волгоград, 2013.

6. Экология человека в изменяющемся мире / Н.А. Агаджанян [и др.]; под ред. В.А. Черешнева. - Екатеринбург: УрО РАН, 2006. - 570 с.

7. Яблоков А.В. Химическое и радиационное загрязнение как основные факторы дополнительной смертности (обзор) / А.В. Яблоков // Окружающая среда и здоровье человека: материалы II Санкт-Петербург. междунар. симпоз.: в 2-ч. / под ред. акад. РАМН Г.А. Сафронова (Санкт-Петербург, 1-4 июля 2008 г.). - СПб., 2008.- Ч.1.- С. 29.

УДК 616-053.2-058

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА
С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

Р.А. Гудков

*Рязанский государственный медицинский университет,
г. Рязань*

Медико-социальные характеристики пациента и условий жизни в значительной мере формируют его здоровье. С другой стороны, качество и особенности здоровья влияют на медицинскую активность и выбор линии поведения. Дети с хроническими заболеваниями и их семьи в силу нарушений здоровья, социальных ограничений и психологических особенностей могут изменять свой образ жизни, приверженность гигиеническим рекомендациям и медицинскую активность. Эти изменения могут иметь вынужденный, приспособительный и позитивный характер, быть прицельно направлены на противодействие болезни, что вполне логично. Однако, возможны и негативные изменения, что может быть связано с исходными социально-гигиеническими характеристиками семьи,

особенностями заболевания и реальными возможностями терапии и реабилитации.

Можно привести пример негативной модификации образа жизни под влиянием болезни. Ребёнок заболевает бронхиальной астмой, назначается базисная терапия, даются рекомендации по самоконтролю, физической активности. Физическая активность при отсутствии контроля над заболеванием может вызывать ухудшение состояния (приступ, связанный с физической нагрузкой). Ребёнок и его родители начинают ограничивать физическую активность, воспринимая её как причину ухудшения состояния, а не признак неадекватной базисной терапии. В последующем ограничение физической нагрузки негативно сказывается на течении астмы и качестве жизни пациента. Кто виноват? Родители, которые не находили времени для активного привлечения ребёнка к физкультуре, а пошли простым для себя путём. Врач, который недостаточно внимания уделил рекомендациям по физической активности, ограничившись назначением медикаментозного лечения и не убедивший родителей в необходимости добиваться хорошей переносимости нагрузки, корректируя лечение.

Таким образом, по какому пути пойдёт изменение образа жизни ребёнка с хроническим заболеванием, зависит от целого ряда факторов: индивидуальных характеристик ребёнка, его семьи, особенностей болезни, социальных условий, качества и доступности медицинской помощи.

Одним из факторов, оказывающим универсальное влияние на эффективность лечения, является наличие сопутствующих заболеваний. Коморбидность, то есть наличие сопутствующих заболеваний, ухудшает прогноз, снижает качество жизни пациентов, ограничивает возможности лечения и реабилитации, повышает риск осложнений и побочных действий лекарств. Основная масса исследований коморбидности произведена на взрослых пациентах. Несомненно, что у детей имеются существенные отличия в характеристиках сочетанной патологии, начиная с её структуры. До настоящего времени никто не изучал влияние коморбидности на медико-гигиенические характеристики педиатрических пациентов.

Пациенты и методы. Мы изучили основные медико-социальные характеристики, медицинскую активность, приверженность здоровому образу жизни, рациональному питанию, физической активности у детей с различным уровнем коморбидности.

Раздел 4

Было проведено анонимное анкетирование родителей детей 12-15 лет. Первую группу (условно изолированная патология) составили 48 детей с бронхиальной астмой средней тяжести (частично контролируемой). Учитывая большую редкость изолированной патологии, допускалось наличие аллергического ринита, функциональных нарушений органов пищеварения, легко выраженных ортопедических проблем, лёгкой миопии, не распространённого кариеса и т. п. Вторую группу (бипатии) составили такое же количество детей с аналогичной тяжестью бронхиальной астмы, имеющие одно сопутствующее хроническое заболевание (пиелонефрит, гломерулонефрит, сахарный диабет, эпилепсия, ДЦП, психические расстройства, атопический дерматит, псориаз, тяжёлые вертебропатии, врождённые аномалии развития и некоторые другие). Допускалось наличие третьего и более сопутствующего заболеваний, аналогичных в первой группе. Третью группу (полипатии) составили такое же количество детей с аналогичной по тяжести астмой в сочетании с ожирением 2-3 степени, гастроэнтерологической патологией (ГЭРБ, гастродуоденитом, повторными эрозивно-язвенными поражениями, гепатопатией), нейроэндокринными нарушениями, а также одним или более заболеваниями указанными во второй группе. Группы были составлены методом пар по возрасту, полу и стажу заболевания.

Результаты и обсуждение. Согласно полученным данным, 66,7% опрошенных в первой группе считали, что в целом их дети ведут здоровый образ жизни, во второй группе таких было 56,3%, в третьей - 25,0%, ($p < 0,05$). Основные различия были выявлены при изучении вопросов физической и медико-гигиенической активности.

Регулярные занятия физкультурой и спортом (в рамках возможного при имеющихся заболеваниях) практикуют 47,9% пациентов 1 группы, 33,3% - 2 группы и 18,8% - 3 группы, ($p < 0,05$). Занятия физкультурой в школе посещают в 1 группе 45,8%, во 2 группе - 20,8%, ($p < 0,05$) и в 3 группе 6,3% детей, ($p < 0,05$). Посещают спортивные секции в 1 группе 22,4%, во второй - 12,8% детей. На вопрос о выполнении утренней гимнастики дали положительный ответ менее 10% детей всех групп. Активные формы семейного отдыха (пеший или велосипедный туризм, походы на природу, плавание в водоёмах, коллективные спортивные игры и т.д.) систематически практиковали 25,0% пациентов 1 группы, 22,9% - во 2 группе и 14,6% - в 3 группе. 35,4% родителей 1 группы, 64,6% - 2

группы, ($p < 0,05$) и 52,1% - 3 группы сообщили, что их ребёнок злоупотребляет общением с компьютером.

Медицинская активность пациента заключается в правильном выполнении рекомендаций врача, а также в адекватном поведении при заболевании. Последнее подразумевает отсутствие самолечения и совершения каких-либо «псевдо-терапевтических» действий, способных навредить больному, а также своевременное обращение за медицинской помощью.

На вопрос: «Всегда ли Вы обращаетесь с ребёнком к врачу при острых инфекционных заболеваниях?» «всегда или почти всегда» ответили 54,2% опрошенных в 1 группе, 37,5% - во 2 и 43,7% - в 3 группе. Только при выраженной тяжести заболевания или при необходимости больничного листа обращались к педиатру соответственно 22,9; 37,5 и 35,4% респондентов. Обращались к педиатру или специалисту по поводу обострений хронического заболевания (или одного из нескольких) всегда или почти всегда, соответственно, 62,5; 43,7 и 37,5%, ($p < 0,05$) пациентов, только при выраженном обострении соответственно - 16,7; 33,3 и 25,0% опрошенных.

В группе с изолированной патологией обращались к врачу для планового осмотра или обследования (при отсутствии обострения, необходимости выписывания бесплатных рецептов и справок) 31,2% опрошенных. Обращались эпизодически, только при обострении или за справками - 29,2%. Во второй группе (бипатии) регулярно обращающихся с профилактической целью было меньше - 22,9%, а не обращающихся - больше 41,6%. В третьей группе (полипатии) различие было выражено ещё более - 16,7 и 64,6%. Редкое обращение к врачу с профилактической целью в группе детей с полипатиями могло быть объяснено большей «плотностью обращений» по поводу обострений заболеваний в течение года. Однако, отношение числа обращений к врачу по поводу обострений или с иной целью (выписка рецепта, получение справки) к числу профилактических посещений составило в 1 группе - 3,2 к 1; во 2 группе - 4,6 к 1 и в 3 группе - 5,2 к 1. Пациенты всех трёх групп редко (10,4; 8,3 и 6,3%) обращались для консультации по вопросам здорового образа жизни не связанным непосредственно с имеющимися заболеваниями. Однако, большинство родителей отметили, что хотели бы получить подобные рекомендации. 20,8% родителей детей 1 группы, 35,4 - во второй и 43,7% - в третьей, ($p < 0,05$) сообщили, что не интересовались

Раздел 4

результатами проводившихся в школе медицинских осмотров или не знают об их проведении.

В обеих группах выявлена высокая активность самолечения в отношении как интеркуррентных острых заболеваний, так и имеющихся хронических. По поводу острых заболеваний и расстройств здоровья неоднократно допускали самолечение 64,6% опрошенных в 1 группе, 72,9% - во 2 группе и 91,7% - в 3 группе, ($p < 0,05$). Самолечение в отношении хронических заболеваний допускали, соответственно, 12,5; 33,3 и 64,6% респондентов, ($p < 0,05$). К «нетрадиционным методам лечения» (фитотерапии, гомеопатии, методам народных целителей) периодически прибегали 31,2% опрошенных в 1 группе, 41,6% - во второй и 64,6% - в третьей.

Достаточно высокий уровень выполнения врачебных назначений и рекомендаций показали 50,0% опрошенных в 1 группе, 35,4% - во второй и 27,1%, - в третьей, ($p < 0,05$). Низкую приверженность показали, соответственно, - 20,8; 29,2 и 43,7%, ($p < 0,05$) респондентов.

Выводы и рекомендации. Проведенное исследование показало, что дети с бронхиальной астмой, имеющие сопутствующие хронические заболевания, испытывают меньшие физические нагрузки. Рост коморбидности ведёт к сниженной медицинской активности, что проявляется более редким обращением к врачу при острых и обострениях хронических заболеваний, а также с профилактической целью. Коморбидные пациенты, особенно имеющие полипатии, отличаются сниженной комплаентностью, более склонны к самолечению в отношении интеркуррентных заболеваний и имеющейся хронической патологии. Наличие полипатии, включающей ожирение, гастроэнтерологические нарушения и другие хронические заболевания, в ещё большей мере ассоциирует с худшими медико-гигиеническими характеристиками.

Отношение пульмонолога к ребёнку, больному бронхиальной астмой и имеющему сопутствующие хронические заболевания, должно учитывать выявленные особенности. Необходимо строго придерживаться линии «одного лечащего врача», в роли которого может выступать педиатр или профильный специалист, который будет осуществлять координацию рекомендаций всех специалистов, включая адаптацию образа жизни, медико-гигиенической активности и организацию комплексного наблюдения за здоровьем ребёнка.

УДК 613.95

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ПОЗИЦИИ
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА**

*В.Т. Гуменюк, С.Г. Аухимович, Л.В. Лопухина, Г.А. Колчева,
Т.А. Михайлова*

*Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
в городе Ростове-на-Дону, г. Ростов-на-Дону*

Одним из главных направлений социальной политики в стране является охрана здоровья детей и подростков, чем обусловлено в дальнейшем состояние здоровья взрослого населения. В настоящее время непрерывность медицинского наблюдения, система медико-социальной поддержки детей до 18 лет ещё недостаточно обеспечены. Актуальным является и тот факт, что при сокращении удельного веса детей в структуре населения наблюдается ухудшение состояния их здоровья.

Учитывая сложившуюся демографическую ситуацию, нами в г. Ростове-на-Дону предприняты попытки изучения, анализа, гигиенической оценки состояния здоровья детей и подростков.

В 2014 году по предварительным данным территориального органа ФС государственной статистики по Ростовской области общая численность населения города Ростова-на-Дону по сравнению с 2013 годом увеличилась на 6102 человека и составила 1109835, в т.ч. в 1,2 раза больше за счёт детей (рост на 4299 человек), чем взрослых (рост на 3488 человека). Однако, по возрастному составу тип населения продолжает оставаться регрессивным - доля лиц в возрасте 50 лет и старше превышает долю детей от 0 до 14 лет в 2,6 раза.

Проведение мониторинга здоровья детей осуществлено нами путём сбора, обработки, систематизации информационных баз данных, прогнозирования как по материалам обращаемости за медицинской помощью, так и по результатам медицинских осмотров.

Мы применили для исследования и анализа 2 критерия:

- интенсивные (частота) и экстенсивные (структура) показатели первичной заболеваемости (статистическая форма №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации»);
- уровень функционального развития (статистическая форма №31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам»).

Раздел 4

В ходе анализа ранговое распределение заболеваний за 2014-2012 годы показало: в группах дети (0-14лет) и подростки (15-17лет) первое место занимают болезни органов дыхания, второе - травмы и отравления; третье место у подростков - болезни органов пищеварения, у детей - болезни нервной системы. За прошедшие три года первичная заболеваемость детей снизилась на 3,97%, в основном, за счёт болезней кожи и подкожной клетчатки на 24,21%; новообразований на 20,31%; болезней эндокринной системы на 10,27%. Однако, за данный период отмечается и рост в связи с болезнями системы кровообращения на 11,41%, органов пищеварения на 10,47%, травм и отравлений на 11,45%. Таким образом, уже начали проследиваться возрастные изменения в состоянии здоровья детей, которые связаны с процессом обучения.

У подростков также отмечается существенное изменение структуры заболеваний. Так, первичная заболеваемость увеличилась на 18,58% за счёт: болезней глаза и его придаточного аппарата на 26,49%; органов пищеварения - 24,23%; костно-мышечной системы - 22,41%; нервной системы - 21,35%; органов дыхания - 20,23%; эндокринной системы - 16,46%; мочеполовой системы - 16,45%. Снижение отмечено только по болезням крови и кроветворных органов на 4,48%.

Дополнительно проведённым анализом первичной заболеваемости, включенным в федеральный информационный фонд, в 2014г. по сравнению с 2012г. установлен рост:

- ожирения у детей на 15,46%, у подростков на 60,9%;
- индикаторной заболеваемости, а именно, аллергического ринита у детей на 33,41%, у подростков на 27,28%; атопического дерматита у подростков на 30,42%;
- алиментарно-зависимой заболеваемости у подростков, в т.ч.: гастритов и дуоденитов на 16,4%; язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки на 12,5%.

В сравнении с данными по городам Ростовской области за 2014-2012г.г. в Ростове-на-Дону сохраняются показатели первичной заболеваемости, соответствующие неудовлетворительной ситуации:

в возрастной группе дети (0-14лет) - по 6 классам болезней: крови, мочеполовой, нервной, эндокринной, костно-мышечной систем, врождённым аномалиям, а также по 4 отдельным заболеваниям: аллергический ринит, анемия, ожирение, гастрит и дуоденит;

у подростков - по 5 классам болезней: органов пищеварения, крови, эндокринной, нервной, мочеполовой систем и по 7 отдельным заболеваниям: бронхиальная астма, аллергический ринит, гастриты и дуодениты, мочекаменная болезнь, ожирение, атопический дерматит.

С гигиенической точки зрения наибольшее внимание придаётся также комплексной оценке в распределении детей и подростков на группы здоровья, где, в частности, отмечаются особенности функционального развития детей. Так, в 2014 году при профилактических осмотрах в городе Ростове-на-Дону первую группу здоровья имели только 22,8% - здоровые без отклонений; вторую группу или 64,7% составили дети, здоровые с многофункциональными отклонениями и сниженной сопротивляемостью; третью группу или 11,5% - дети, имеющие хронические заболевания в стадии компенсации. Причём, такая тенденция прослеживается на протяжении 5 лет, с отклонениями во всех группах здоровья лишь на 2-3%.

При анализе функционального развития детей выявляется одна характерная особенность - с возрастом увеличивается число заболеваний с хроническим течением патологического процесса. Нами рассмотрены три вида нарушений состояния здоровья из формы № 31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам». Рассчитаны показатели на 1000 соответствующего населения в тенденции за 2012-2014г.г. При анализе всего периода обучения установлено: у детей перед окончанием школы по сравнению с периодом «до поступления в школу», острота зрения понижается в 2-2,2 раза, нарушение осанки увеличивается аналогично в 2 раза, прогрессирование сколиоза в 6,8 раза.

При оценке состояния здоровья детей можно было достичь большей маневренности при обозначении в формах государственного статистического наблюдения пола и возрастных групп обследуемого контингента, а не обобщённых показателей: дети (0-14 лет) и подростки (15-17 лет). Считаем, что такие принципы, как преемственность в медицинском обслуживании (поликлиника - образовательное учреждение), совершенствование ранней диагностики заболеваний, поддержка развития профилактического медицинского направления, предложенного концепцией «Здоровье здоровых» могут и должны оказать существенную роль при проведении оздоровительных и коррекционных мероприятий в процессе обучения детей.

Список литературы:

1. Гигиена детей и подростков: руководство для санитарных врачей.- М.: Медицина,1986.
2. МУ «Организация и ведение социально-гигиенического мониторинга в условиях реформирования службы Роспотребнадзора», 2012г. (утв. на заседании методической комиссии ФПК и ППС Рост ГМУ). – М.,2012.
3. Лисицин Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение Ю.П. Лисицин.- М.,2010.
4. Государственные доклады «О санитарно-эпидемиологической обстановке в г. Ростове-на-Дону» в 2012,2013,2014 гг.- Ростов-н/Д.,2014.
5. Онищенко Г.Г. // Гигиена и санитария.- 2010.- №3.
6. Материалы конгресса педиатров «Здоровый ребёнок» (Москва, 16-18.02.1999 г.).- М.,1999.
7. Большакова А.М. Учебник гигиены / А.М. Большакова.- М.,2008d .

УДК 613.4

**УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О ГИГИЕНЕ ТЕЛА И КОЖИ
СРЕДИ НЕКОТОРЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ
(ЮНОШЕЙ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА)**

Е.Н. Ефанова, Н.Ф. Сердюкова, С.А. Самойличенко

Сургутский государственный университет»

(медицинский институт), г. Сургут

Сургутский клинический кожно-венерологический

диспансер, г. Сургут

Клиническая городская поликлиника №2, г. Сургут

Введение. Значение личной гигиены как основы здорового образа жизни, условия эффективной первичной и вторичной профилактики различных заболеваний сложно переоценить.

Личная гигиена сегодня рассматривается как раздел гигиены, в котором изучаются вопросы сохранения и укрепления здоровья человека, соблюдения гигиенических правил и мероприятий в его личной жизни и деятельности, разрабатываются и проводятся мероприятия гигиенического воспитания, пропаганда гигиенических знаний и здорового образа жизни с целью повышения гигиенической культуры населения. В нее входят вопросы гигиенического содержания тела (кожи, волос, ногтей, зубов), обуви и одежды, жилища, правил

рационального питания, закаливания организма и физической культуры [1, 3, 4].

В современном мире, в эпоху научно-технического прогресса, которому сопутствуют химическое и физическое загрязнение окружающей среды, негативные последствия процессов урбанизации, личная гигиена становится мощным фактором предупреждения сердечно-сосудистых и других наиболее распространенных заболеваний. Она позволяет эффективно бороться с гипокинезией, нервно-психическим перенапряжением, существенно ослабляет неблагоприятные воздействия различных профессиональных вредностей и других повреждающих факторов окружающей среды, способствует повышению работоспособности [1, 3, 5].

Общественное значение личной гигиены определяется и тем, что несоблюдение ее требований в повседневной жизни может оказывать неблагоприятное влияние на здоровье окружающих (пассивное курение, распространение инфекционных заболеваний и гельминтозов, ухудшение качества воздушной среды обитаемых помещений и др.).

Для того, чтобы оставаться здоровым, выносливым, высокопродуктивным, нужно быть внимательным к своему здоровью. Под этим следует понимать не склонность постоянно прислушиваться к тем или иным симптомам, не излишнюю мнительность, а активную самопрофилактику, которая заключается в соблюдении требований личной гигиены [1, 4].

Комплекс элементов личной гигиены весьма обширен. В него входят: гигиена тела и полости рта, физическая культура, закаливание, предупреждение вредных привычек, гигиена умственного труда, половой жизни, одежды и обуви, отдыха и сна, индивидуального питания и др.

Навыки личной гигиены нужно прививать детям с раннего возраста. К сожалению, казалось бы, элементарные правила общежития, которые должны стать повсеместно нормой жизни, далеко не везде соблюдаются, и многие примеры свидетельствуют о далеко не благополучном состоянии личной гигиены и в детских дошкольных учреждениях, и в школах, и в семейном кругу [4, 5].

При этом, особой социальной группой молодых людей следует считать призывников и служащих по призыву, ведь проблема изучения и сохранения здоровья призывного контингента в сложных условиях развития России имеет исключительное значение, поскольку напрямую

Раздел 4

связана с вопросами национальной безопасности и независимости страны.

От личной гигиены, в определенной степени, зависит состояние здоровья юношей призывного возраста, и на современном этапе гигиенические мероприятия военнослужащих имеют общегосударственное значение [2, 4].

О глубоком понимании проблем гигиены выдающимися русскими клиницистами свидетельствует и история отечественной военной медицины.

Один из основоположников русской терапевтической школы М.Я. Мудров (1776-1831), будучи профессором терапии медицинского факультета Московского университета, 3 июня 1809 года произнес свою знаменитую актовую речь под названием «Слово о пользе и предметах военной гигиены, или науки сохранять здоровье военнослужащих». В этой речи содержатся мысли, не потерявшие своего значения и сегодня: «в полках и наипаче во флоте гораздо легче беречь, нежели возвращать потерянное здоровье. Полковых лекарей и дивизионных врачей должность есть не столь лечить, сколько предупреждать болезни, а тем более учить солдат беречь свое здоровье. Сытые и здоровые солдаты суть храбры, в трудах неутомимы, и, следовательно, непобедимы» [2].

Цель исследования. Определение уровня знаний об основах личной гигиены среди юношей допризывного возраста.

Материалы и методы. В анкетировании приняло участие 252 респондента, возрастной группы 16 - 18 лет.

Результаты собственных исследований. Все участники анкетирования - жители города, по социальному статусу - это учащиеся, имеющие среднее и неполное среднее образование (59% и 41%, соответственно).

По условиям жизни респонденты распределились следующим образом: 83% проживают в отдельной квартире, 9% - на съемной квартире со всеми удобствами, 3% - в общежитии, 5% - в других условиях.

На вопрос «Как часто вы умываетесь?» - 51% ответили - утром и вечером, 31% - несколько раз в день, 15% - только утром, 3% - только вечером. 70% участников анкетирования всегда моют руки перед едой, 23% - «чаще да, чем нет», 5% - «чаще нет, чем да», 2% - никогда этого не делают.

Всегда моют руки после посещения туалета 86% респондентов, 12% ответили «чаще да, чем нет», 2% - никогда не моют.

После игры с животными 50% опрошенных моют руки всегда, еще 30% - «чаще да, чем нет», 13% - «чаще нет, чем да», 7% - ответили «нет, никогда».

На вопрос «Берете ли вы животных к себе в постель?» отрицательно ответили 26% респондентов, «чаще нет, чем да» - 18%, «чаще да, чем нет» - 16%, всегда берут животных к себе в постель 10%, а 30% - не имеют животных.

Никогда не гладят бездомных животных - 57% опрошенных, 30% - «чаще нет, чем да», утвердительно ответили на этот вопрос 5%, и «чаще да, чем нет» - 8%.

Всегда моют ноги перед сном 38% респондентов, «чаще да, чем нет» - 24%, никогда не моют - 21%, «чаще нет, чем да» - 17%,

Большинство юношей, участвующих в соцопросе, знают о пользе хождения босиком; 70% из них ходят босиком по дому, 23% - также ходят по песку на пляже и по траве, 7% - никогда не ходят босиком.

76% при посещении бани, бассейна всегда используют только индивидуальную обувь, 13% - иногда, 11% ответили, что в этом случае никогда не используют индивидуальную обувь.

Ежедневно моют тело 72% участников анкетирования, а волосы - 71%; больше 2 раз в неделю 22% и 25%; 1 раз в неделю - 6% и 4% , соответственно; ответ «1 раз в месяц» не выбрал никто.

68% респондентов стригут ногти 1 раз в неделю, 18% - 2 раза в неделю, 4% - раз в 2 недели, 10% - 1 раз в месяц,

70% опрошенных никогда не пользуются чужой расческой, 29% - делают это иногда, 1% - вообще не пользуются расческой.

98% юношей убеждены, что каждый человек должен иметь свое отдельное полотенце и пользоваться только своим носовым платком, 2% считают это необязательным.

Большинство юношей никогда не носят чужую одежду, обувь, головные уборы - 77%, остальные 23% - ответили «иногда».

80% опрошенных никогда не едят немытые овощи, фрукты и ягоды, и не пьют воду из открытых водоемов (река, озеро, колодец), 20% - иногда это делают.

На вопрос «Пользуетесь ли вы при чихании и кашле носовым платком?» лишь 35% ответили «да, всегда», 44% - «да, иногда», 21% - никогда не пользуются носовым платком.

Раздел 4

70% юношей всегда регулярно проветривают помещение дома, в школе и в офисе, 26% делают это нерегулярно, а 4% - ответили «никогда».

Большинство респондентов - 60% делают дома влажную уборку 1 раз в неделю, 15% - 2 раза в неделю, 10% - ежедневно, 15% - не более 1 раза в месяц.

При получении царапин, ссадин и ран 72% юношей, участвующих в анкетировании, всегда самостоятельно их обрабатывают, 20% - ничего не делают, считая, что все заживет самостоятельно, 6,0% - предпочитают обращаться за медицинской помощью к специалистам, 2% - поступают по-разному в зависимости от ситуации.

Заключение. По итогам анкетирования можно сделать вывод, что большинство респондентов, юношей допризывного возраста, знают основные правила личной гигиены и используют их в жизни. Учитывая, что с весны 2014 года вступил в действие приказ Министра обороны №122 о формировании комплектов предметов личной гигиены для военнослужащих, армия, которую принято называть «школой мужества», станет еще и «школой личной гигиены».

Список литературы:

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: учебник / В.Р. Кучма. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 528 с.
2. Кузнецов С.М. Общая и военная гигиена: учебник / С.М. Кузнецов, Ю.В. Лизунов. - СПб.: Издательство СпецЛит, 2012.- 736 с.
3. Большаков А.М. Общая гигиена / А.М. Большаков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 348 с.
4. Гигиена и экология человека / Е.Е. Андреева [и др.]. - М.: Издательство МИА, 2014.- 600 с.
5. Байер К. Здоровый образ жизни: учебное издание: пер. с англ. / К. Байер, Л. Шейнберг. - М.: Мир, 1997. – 368 с.

УДК 613.95(571.53)

О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

З.А. Зайкова

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

На здоровье детей влияют наследственные, экологогигиенические, социально-экономические факторы состояния

внутришкольной среды, образ жизни и др. Вследствие этого здоровье детей является показателем благополучия общества [1, 3, 4].

В Иркутской области проживает 463,5 тыс. детей в возрасте 0-14 лет, что составляет 19,2 % от общей численности населения. Общий показатель рождаемости в 2014 г. составил по области 15,3 на 1000 чел. (РФ - 13,3). По данному показателю область занимает 15-е место среди 85 субъектов РФ (при ранжировании по убыванию) [2].

За период 2010-2014 гг. в Иркутской области умерло 1757 детей до 1 года. Показатель младенческой смертности в 2014 г. составил 8,8 на 1000 детей родившихся живыми, что на 10,2 % ниже, чем в 2010 г. (9,8). Область по этому показателю на 18,9 % превысила общероссийский уровень (7,4) и наряду с Курганской областью занимает 19-20 ранговые места среди 85 субъектов РФ (при ранжировании по убыванию). Приоритетными причинами младенческой смертности в Иркутской области в 2014 г. являлись: состояния перинатального периода (42,5 %), врожденные пороки развития (23,2 %), неточно обозначенные симптомы (8,6 %), болезни органов дыхания (8,0 %), внешние причины (7,6 %).

В 2014 г. в области умерло 188 детей возрасте от 1 года до 14 лет; показатель детской смертности снизился на 10,3 % - с 49,2 в 2010 г. до 44,1 на 100 тыс.детей в 2014 г. В структуре смертности детей 1-14 лет в Иркутской области первое место в 2014 г. занимали внешние причины (44,1 %), второе - врождённые пороки развития (13,3 %), далее - неточно обозначенные состояния (8,0 %), болезни нервной системы (7,4 %), некоторые инфекционные и паразитарные болезни, новообразования и болезни системы кровообращения (5,9 %) и др.

Исследования последних лет показали, что в Российской Федерации растёт общая и первичная заболеваемость детей и подростков, в т.ч. экзогенного характера [1]. Показатель общей заболеваемости детей до 14 лет в Иркутской области увеличился на 34,4 % - с 183073,1 в 2010 г. до 246137,7 на 100 тыс. в 2014 г., первичной заболеваемости - на 41,9 % - с 142609,8 до 202402,3 на 100 тыс., соответственно. В структуре первичной заболеваемости детей до 14 лет в 2014 году первое место занимали болезни органов дыхания (66,8 %), второе - травмы, отравления, некоторые другие последствия воздействия внешних причин (5,3 %). В 2013 г. показатель первичной заболеваемости детей в Иркутской области на 6,2 % превышал общероссийский показатель (186815,1 на 100 тыс.детей). Следует отметить, что первичная заболеваемость детского населения

Раздел 4

Иркутской области в 2013 г. превышала общероссийские показатели в 1,1-1,5 раза по 4 классам болезней: болезни эндокринной системы (Иркутская область - 2362,2; РФ - 1539,3 на 100 тыс.), новообразования (702,7 и 477,4), болезни мочеполовой системы (3472,9 и 3112,6), болезни органов дыхания (130157,1 и 118358,9 на 100 тыс., соответственно).

В Иркутской области в 2014 г. у 1603 детей в возрасте до 17 лет включительно была впервые установлена инвалидность - показатель составил 29,6 на 10 тыс.чел., что на 4,8 % ниже показателя 2010 года (31,1). В структуре первичной инвалидности детей Иркутской области в 2014 г. первое место занимали психические расстройства (32,9 %), второе - врождённые пороки развития (19,6 %), далее следуют: болезни нервной системы (16,5 %), болезни эндокринной системы (5,9 %) болезни костно-мышечной системы (5,9 %). По всем приоритетным причинам инвалидности, кроме врожденных пороков развития, зарегистрирован рост показателей в 2014 г. по сравнению с 2013 г. Областной показатель за 2010-2013 гг. превышает общероссийский уровень на 15,1 %. Показатели первичной инвалидности детей Иркутской области в 2013 г. по 7 причинам из 15 были выше, чем в Российской Федерации.

Таким образом, в характеристике здоровья детского населения Иркутской области в настоящее время имеются следующие положительные стороны: регистрируемый общий показатель рождаемости оценивается как ниже среднего уровня в отличие от низкого уровня в целом по России, отмечается снижение младенческой, детской смертности, общего показателя первичной инвалидности. Однако, следует отметить и негативные аспекты, как рост общей и первичной заболеваемости [3], высокие показатели заболеваемости, инвалидности, смертности относительно общероссийского уровня, особенно по причинам экзогенного характера, что не позволяют оценить популяционное здоровье детского населения Иркутской области на современном этапе развития общества как удовлетворительное.

Список литературы:

1. Инновационные технологии в деятельности центров здоровья для детей / А.А. Баранов [и др.]- Электрон. дан.- Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/528/30/lang,ru/> (дата обращения 08.01.2015)

2. Естественное движение населения Российской Федерации за 2014 год: статистический бюллетень.- Электрон. дан.- Режим доступа:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096846203 (дата обращения 05.06.2015)
3. Зайкова З.А. Здоровье и факторы среды обитания детей Иркутской области / З.А.Зайкова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН.- 2013. - № 3 (91). - Ч.2. - С.68-74.
4. Разработка комплекса мероприятий по охране здоровья детского населения с учётом региональных особенностей / И.В. Семушина [и др.] // Материалы научно-практических мероприятий V Всероссийского форума «Здоровье нации - основа процветания России». - М., 2009. - Т.1. - С.183-185.

УДК 312.242:618.3/5

ОЦЕНКА АКУШЕРАМИ-ГИНЕКОЛОГАМИ ПРЕДОТВРАТИМОСТИ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ

А.А. Кабочкин

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Термин «предотвратимая смертность» (ПС) представляется как смертность в результате причин, которые определены экспертами как предотвратимые усилиями системы здравоохранения, исходя из современных знаний и практики в определенных возрастно-половых группах населения.

Методология оценки смертности от управляемых причин стала активно использоваться в Европе после опубликования результатов исследований, что ПС населения ряда индустриальных стран снижалась более быстрыми темпами, чем общая смертность. В России методология оценки ПС стала использоваться для определения приоритетов развития здравоохранения на федеральном и региональном уровнях, оценки демографических потерь от ПС, для доказательства социальной обусловленности предотвратимых потерь населения.

С целью получения оценки предотвратимости материнской смертности был проведен социологический опрос 133 акушеров-гинекологов, работающих в г. Рязани. Среди опрошенных врачей 39,5% работали в женских консультациях, 60,5% - в родильных домах. Средний стаж работы составлял $19,5 \pm 8,6$ лет. Следует отметить, что

Раздел 4

каждый десятый респондент трудился более 30 лет.

По мнению респондентов, наиболее предотвратимой является материнская смертность от сепсиса при родах (76,3%), медицинских аборт (63,2%), внематочной беременности (55,3%) и отеков, протеинурии, гипертензивных расстройств во время беременности (47,4%); менее предотвратимой - от кровотечений в родах (39,5%), экстрагенитальной патологии (34,2%). Как видно из табл. 1, причины смерти матерей редко (не более, чем в 5% случаев) назывались как непредотвратимые.

Наиболее непредотвратимой причиной материнской смертности считается акушерская эмболия, таково мнение 63,1% опрошенных. Следует отметить, что большинство врачей дает высокую долю (не менее 70%) возможности частичной предотвратимости материнской смертности от всех основных причин. При кровотечении в родах ее доля составила 97,9%, при медицинских абортах - 90,2%, гестозах - 90%, а в остальных случаях приближалась к 80%.

Таблица 1

Результаты опроса врачей о степени предотвратимости материнской смертности от различных причин (в %)

Причины	Материнская смертность		
	полностью предотвратима	частично предотвратима (на сколько %)	непредотвратима
Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности	47,4	90,0	2,6
Кровотечения в родах	39,5	97,9	2,6
Аборт, начатый вне лечебного учреждения и не установленный	23,7	70,1	13,2
Акушерская эмболия	13,2	81,3	63,1
Экстрагенитальная патология	34,2	82,1	7,7
Осложнения анестезии	21,1	84,8	5,3
Внематочная беременность	55,3	83,8	2,6
Медицинский аборт	63,2	90,2	2,6
Сепсис во время родов	76,3	86,8	5,3

Доля врачей, считающих наиболее значимым этапом возможной предотвратимости материнской смертности, профилактику поведенческих факторов риска была, в основном, невысокой. Только при оценке предотвратимости гибели матерей от абортв вне лечебного учреждения они составляли 50,8%, от акушерских эмболий - 23% и от экстрагенитальной патологии - 19,7% (табл. 2).

Ни один опрошенный врач не назвал значимым этот этап для профилактики материнской смертности от медицинских абортв и сепсиса в родах.

Таблица 2

Результаты опроса врачей о наибольшей значимости этапа возможной предотвратимости материнской смертности от различных причин (в %)

Причины	Этап возможной предотвратимости материнской смертности		
	профилактика поведенческих факторов риска	своевременная диагностика	адекватное лечение
Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности	14,8	60,7	21,3
Кровотечения в родах	4,0	71,5	19,2
Аборт, начатый вне лечебного учреждения и не установленный	50,8	18,0	29,5
Акушерская эмболия	23,0	54,1	19,7
Экстрагенитальная патология	19,7	52,5	21,3
Осложнения анестезии	2,6	87,4	4,0
Внематочная беременность	2,8	91,6	79,2
Медицинский аборт	-	87,4	54,1
Сепсис во время родов	-	91,6	87,4

Раздел 4

Многие респонденты в целях предотвратимости материнской смертности большое значение придавали этапу своевременной диагностики. Наиболее предотвратимой на данном этапе они считали смертность матерей от внематочной беременности и от сепсиса в родах - на них приходилось по 91,6%, осложнения анестезии и медицинский аборт - по 87,4%, а также кровотечение в родах - в 71,5% случаев.

Таблица 3

Результаты опроса врачей о наиболее экономически эффективном распределении средств по этапам возможной предотвратимости материнской смертности от различных причин (на сколько %)

Причины	Этап возможной предотвратимости материнской смертности		
	профилактика поведенческих факторов риска	своевременная диагностика	адекватное лечение
Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности	40,0	40,0	28,6
Кровотечения в родах	64,3	50,0	56,3
Аборт, начатый вне лечебного учреждения и не установленный	46,7	60,0	70,0
Акушерская эмболия	75,0	43,3	72,0
Экстрагенитальная патология	76,7	40,0	44,4
Осложнения анестезии	73,0	47,0	55,6
Внематочная беременность	68,3	47,5	38,1
Медицинский аборт	66,7	40,0	67,5
Сепсис во время родов	50,0	54,0	58,0

По мнению врачей, наиболее значимым для возможной предотвратимости материнской смертности от сепсиса в родах, внематочной беременности и медицинского аборта, является не только этап своевременной диагностики, но и этап адекватного

лечения - в 87,4%, 79,2% и 54,1% случаев, соответственно.

В результате анкетирования было установлено, что наиболее экономически эффективным в целях предотвратимости материнской смертности является распределение средств на этапе профилактики поведенческих факторов риска. Особенно это касалось предотвратимости неблагоприятных исходов при экстрагенитальной патологии (на 76,7%), акушерской эмболии (на 75%), осложнениях анестезии (на 73%), внематочной беременности (на 68,3%), медицинского аборта (на 66,7%) и кровотечения в родах (на 64,3%), табл. 3.

На этапе своевременной диагностики по степени экономической эффективности распределения средств на первых местах находились такие причины материнской смертности как аборт вне стационара (60%), сепсис во время родов (54%), кровотечения в родах (50%). Остальные причины на данном этапе имели уровень предотвратимости не менее 40%.

В плане профилактики материнской смертности довольно экономически эффективным представлялось вложение средств на этапе адекватного лечения. Так, по результатам опроса, доля предотвратимости при акушерской эмболии составила 72%, при аборте вне стационара - 70%, медицинском аборте - 67,5%, сепсисе во время родов - 58%, кровотечениях в родах - 56,3%.

Таким образом, установлено, что наиболее предотвратимыми причинами материнской смертности являются сепсис при родах, медицинские аборты и внематочная беременность, преимущественно, на этапах своевременной диагностики и адекватного лечения, при этом экономически эффективным представляются финансовые вложения на всех этапах возможной предотвратимости гибели матерей.

УДК 312.21:618.33/.53

МНЕНИЕ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ И НЕОНАТОЛОГОВ О ПРЕДОТВРАТИМОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ

А.А. Кабочкин

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Комплексный анализ потерь здоровья предоставит доказательную базу для ранжирования срочности решения конкретных задач здравоохранения. Данный фрагмент исследования проводился с

Раздел 4

целью выяснения резервов снижения перинатальной смертности от предотвратимых причин.

В ходе выполнения работы была получена оценка предотвратимости перинатальной смертности по результатам социологического опроса 133 акушеров-гинекологов и 31 неонатолога, работающих в г. Рязани.

При оценке перинатальной смертности как полностью предотвратимой, внутриутробная гипоксия и асфиксия, как ее причина, находилась на первом месте (34,2% врачей), далее следовали родовая травма (31,6%), внутриутробная пневмония (23,7%) и респираторные нарушения (21,1%). Довольно редко полностью предотвратимыми считались гибель детей в перинатальном периоде от врожденных аномалий (2,6%), патологии плаценты и пуповины (7,8%) (табл. 1).

Таблица 1

Результаты опроса врачей о степени предотвратимости перинатальной смертности от различных причин, (в %)

Причины	Перинатальная смертность		
	полностью предотвратима	частично предотвратима (на сколько %)	непредотвратима
Внутриутробная гипоксия и асфиксия	34,2	73,5	-
Врожденные аномалии	2,6	46,4	21,1
Внутриутробная пневмония	23,7	63,3	10,5
Респираторные нарушения	21,1	77,1	-
Патология плаценты и пуповины	7,8	68,1	7,8
Родовая травма	31,6	65,4	-

Следует отметить, что 21,1% врачей к непредотвратимым причинам перинатальной смертности отнесли врожденные аномалии, 10,5% - внутриутробную пневмонию и 7,8% респондентов - патологию плаценты и пуповины. Ни в одном случае непредотвратимой не была названа перинатальная смертность от внутриутробной гипоксии и асфиксии респираторных нарушений.

При оценке причин частично предотвратимой перинатальной смертности респондентам предлагалось указать предполагаемую степень предотвратимости в долевом (%) отношении.

Как видно из таблицы на 77,1% оказалась предотвратимой перинатальная смертность от респираторных нарушений, на 73,5% - от внутриутробной гипоксии и асфиксии, на 68,1% - от патологии плаценты и пуповины. Наименьшая степень частичной предотвратимости, по мнению врачей, может быть при врожденных аномалиях (46,4%).

Таблица 2

Результаты опроса врачей о наибольшей значимости этапа
возможной предотвратимости перинатальной смертности
от различных причин, (в %)

Причины	Этап возможной предотвратимости перинатальной смертности		
	профилактика поведенческих факторов риска	своевременная диагностика	адекватное лечение
Внутриутробная гипоксия и асфиксия	26,4	41,0	32,6
Врожденные аномалии	54,1	21,2	24,7
Внутриутробная пневмония	29,6	32,2	38,2
Респираторные нарушения	60,4	53,8	66,2
Патология плаценты и пуповины	26,4	41,0	32,6
Родовая травма	16,9	47,3	35,8

Большое практическое значение имеет определение наиболее значимого этапа возможной предотвратимости перинатальной смертности от различных причин. Результаты анкетирования показали, что на этапе профилактики поведенческих факторов риска наиболее предотвратимой была перинатальная смертность от респираторных нарушений (по мнению 60,4% врачей) и врожденных аномалиях (54,1%), наименее предотвратимой - при родовой травме (16,9%) (табл. 2).

Раздел 4

На этапе своевременной диагностики по возможной предотвратимости перинатальной смертности первые места занимают респираторные нарушения (мнение 53,8% врачей) и родовая травма (47,3%). Вместе с тем, оказалось, что своевременная диагностика не является значимой для предупреждения перинатальной смертности от врожденных аномалий и внутриутробной пневмонии по мнению 21,2% и 32,2% врачей, соответственно.

Таблица 3

Результаты опроса врачей о наиболее экономически эффективном распределении средств по этапам возможной предотвратимости перинатальной смертности от различных причин (на сколько %)

Причины	Этап возможной предотвратимости перинатальной смертности		
	профилактика поведенческих факторов риска	своевременная диагностика	адекватное лечение
Внутриутробная гипоксия и асфиксия	61,9	41,0	37,3
Врожденные аномалии	48,6	60,1	32,0
Внутриутробная пневмония	48,6	40,0	35,8
Респираторные нарушения	59,0	58,3	29,7
Патология плаценты и пуповины	52,2	62,7	40,0
Родовая травма	63,0	57,5	34,5

Большое значение адекватному лечению в предотвращении смертности в перинатальном периоде придавалось врачами только при респираторных нарушениях (в 66,2% случаев). Предотвратимость смертности от других причин на данном этапе была примерно одинаковой и колебалась от 24,7% при врожденных аномалиях до 38,2% при внутриутробной пневмонии.

Таким образом, наиболее предотвратимой на всех этапах оказалась перинатальная смертность от респираторных нарушений.

Не вызывает сомнения, что для профилактики перинатальной смертности большое значение имеет наиболее экономически

эффективное распределение средств по этапам возможной ее предотвратимости. Наиболее экономически эффективное распределение средств по этапам возможной предотвратимости в зависимости от причин, по мнению опрошенных врачей, представлено в табл. 3.

Из таблицы 3 видно, что с экономических позиций наиболее эффективным для предупреждения перинатальной смертности от всех перечисленных в таблице причин является направление финансовых средств на обеспечение этапов профилактики поведенческих факторов риска и своевременной диагностики. В этом случае можно будет предотвратить перинатальную смертность от родовой травмы на 63%, от внутриутробной гипоксии и асфиксии - на 61,9%, от респираторных нарушений - на 59% и от других причин - на 48-52%. Эффективность финансового вложения на этапе своевременной диагностики будет заключаться, по мнению врачей, в сокращении перинатальной смертности от патологии плаценты и пуповины на 62,7%, врожденных аномалий - на 60,1%, респираторных нарушений - на 58,3% и родовой травмы - на 57,5%.

Распределение средств на этапе адекватного лечения оказалось не столь эффективным в отношении снижения перинатальной смертности от всех значимых причин, которая, по мнению врачей, может снизиться только на 29,7-40%.

Таким образом, по данным социологического исследования, перинатальная смертность, в основном, является предотвратимой от основных причин, ее обуславливающих. Наиболее значимыми этапами возможной предотвратимости смертности в перинатальном периоде и экономической эффективности распределения средств были названы профилактика поведенческих факторов риска и своевременная диагностика.

Критерий предотвратимости перинатальной смертности в большинстве случаев признается врачами как показатель эффективной деятельности органов здравоохранения, поэтому он может быть использован как один из ключевых при оценке деятельности родовспоможения и педиатрической службы.

ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Р.М. Бердиев

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Важнейшим путем совершенствования медицинской помощи студентам медицинских ВУЗов как отдельной специфической популяции является анализ поведенческой характеристики в связи с социально-гигиеническими и учебными факторами. Студенческая молодежь, как социальная группа, всегда подвергалась исследованиям, но не всегда ей уделялось должное внимание, рассматривающее все ее специфические особенности [Аветисян З.Е., 2005; Погорелова И.Г., 2008; Рахманин Ю.А., 2010; Hayes V., 2015; Kim M.J., 2014].

Здоровье студенческой молодёжи занимает ключевую позицию в связи с тем, что она является основным резервом и значительной частью трудовых ресурсов страны, также оно является отражением общественного здоровья и здоровья нации в ближайшем будущем [Ажиев М.В., 2005; Губина О.И., 2006; Денисова О.В., 2008; Greeson J.M., 2015; Kim M.J., 2014].

Состояние здоровья студентов рассматривается как социально-значимый показатель медико-демографического состояния населения современной России, в связи с тем, что рост заболеваемости студентов сопровождается уменьшением эффективности как учебной, а впоследствии и узкоспециализированной профессиональной деятельности в сфере клинической и теоретической медицины [Валиуллина Л.Ф., 2007; Есауленко И.Э., 2012; Konjengbam S., 2015].

Решение возникших вопросов возможно лишь при разработке и внедрении современных методов мониторинговых технологий с использованием соответствующих современных информационных программ обеспечения [Геворкян Э.С., 2010; Гребняк Н.П., 2010; Есауленко И.Э., 2012].

Такая ситуация требует создания новых медико-диагностических систем, обеспечивающих связь графических объектов с информационными базами данных, с последующей визуализацией полученных информационных массивов, объединяющих разные информационные источники [Заволожин В.А., 2007; Карпеня Г.В., 2007; Коновалова Г.М., 2011].

Однако физическое и функциональное состояние организма

студентов-медиков в процессе всего обучения в литературе освещено недостаточно. Актуальность проблемы исследования опирается на отсутствие взаимосвязи исходного функционального состояния с текущей физической активностью и конституциональным типом на протяжении всех лет обучения в ВУЗе [Батрымбетова С.А., 2008; Косолапов А.Б., 2006; Нефедовская Л.В., 2007].

Следует отметить, что число студентов в специальных медицинских группах за последние годы возросло до 20-25%, а в некоторых достигает и превышает 40%. К 2020 г. по статистическим прогнозам этот показатель достигнет 50% от общего количества всех студентов [Беляева А.В., 2010; Виленский М.Я., 2007; Chazan A.C., 2015; Durando P., 2015].

Согласно некоторым проведенным исследованиям отмечено ухудшение состояния здоровья студентов ВУЗов в связи с переходом на более старшие курсы: ко второму курсу случаи заболевания увеличиваются на 23%, а к четвертому - до 43% [Геворкян Э.С., 2005; Гребняк Н.П., 2010; Карпенко Ю.И., 2010; Sandover S., 2015; Tucker P., 2015].

В последние годы обращается внимание на сохранение и укрепление состояния здоровья студентов с указанием специфичности и широкого спектра представленности этой социальной группы, динамичности факторов риска и их прямой зависимости от региональных условий, а также и труднодоступностью официальных статистических данных [Аветисян З.Е., 2005; Карпенко Ю.И., 2010; Климович С.В., 2010].

Свой вклад в развитие ситуации вносит фрагментарность исследований в этом направлении и отсутствие адекватного единого комплекса программ. Именно с этим, в основном, связано несвоевременное выявление общих (для всех студентов, независимо от профиля) и специфических (для студентов – медиков) факторов риска, а также особенностей социально-гигиенических и медико-биологических характеристик, которые непосредственно влияют на состояние здоровья студентов. Важное значение приобретает необходимость научного обоснования медико-социальной оценки состояния здоровья студенчества и определение путей для достижения организации медицинской помощи требуемого уровня для студентов конкретного ВУЗа [Шагина И.Р., 2010; Tucker P., 2015; Bruno D.M., 2015].

Оказание медицинской помощи студенческой молодежи на

Раздел 4

федеральном и местном уровне продолжает оставлять лучшего. Такая картина связана с недостаточной степенью организации здравпунктов, поликлиник и больниц, предназначенных для обслуживания студентов. Ряд лечебно-профилактических учреждений не в достаточной мере учитывает возрастную специфику учащейся молодежи. Имеются существенные недостатки в соблюдении преемственности в лечении и реабилитации студентов. Существенно снижается активность работы профилактической направленности среди студентов, являющихся контингентом высокого риска возникновения и развития заболеваний [Косолапов А.Б., 2006; Сахарова О.Б., 2011; Alqahtani J.M., 2014; Grant A., 2015; Kuzman M.R., 2014].

Возрастная группа 17-19 лет, соответствующая студентам 1-2 курсов, являясь подростковой, безусловно, нуждается в полноценном питании и соблюдении необходимого режима дня. Однако неблагоприятное действие на их здоровье оказывают сами особенности студенческого быта [Андрюков Б.Г., 2008; Атрощенко Г.Н., 2005; Heidari M., 2014; Lolkje T.W., 2005; Mancevska S., 2014].

Также отрицательное влияние на здоровье обусловливается нерациональным питанием, недостатком физических нагрузок, вредными привычками, несоблюдением режима дня. Для приезжего контингента студентов дополнительный вклад в кластер неблагоприятных факторов вкладывают адаптация к климату данного региона, а также приспособление к жизни в общежитии. Эти все перечисленные причины усугубляют к значительному ухудшению состояние здоровья к окончанию ВУЗа [Миронов С.В., 2008; Негашева М.А., 2007; Silva A.G., 2014; Zafarmand A.H., 2014].

Состояние перманентности реформ, характерное для России, сказывается и на системе высшего образования, т.к. подвергаются разработке, трансформации и внедрению новых стратегий, программ, технологий, а также и государственных стандартов [Аслоньянц А.М., 2010].

По мнению А.А.Псеунок (2005) негативные изменения вызваны тем, что новые инновационные стратегии в образовании и технологии внедряются, без учета необходимых адекватных физиологических принципов сопровождения с соответствующим мониторингом, не учитывающих индивидуальные функциональные и адаптационные возможности студенческой молодежи.

Здоровье студентов ВУЗов в настоящее время, отражая

эффективность учебной, а в последствии - квалифицированной профессиональной эффективности деятельности населения, указывает на направленность вектора социально-значимых трансформаций, происходящих в России [Нефедовская Л.В., 2007; Никонова В.Г., 2010; Петрова Т.Н., 2011].

Динамика развития ситуации в указанном направлении связана с тем, что число студентов в специальных медицинских группах за последние годы выросло до 20-25%, а в некоторых ВУЗах - достигает 40% и выше. По самым пессимистическим прогнозам этот показатель в ближайшее время будет составлять порядка 50% от всего количества студентов. Параметры функционального состояния молодежи студенческого возраста указывают на следующую ситуацию их здоровья: на высоком уровне - 1,8%; среднем - 7,7%; низком - 21,5%; очень низком - 69% [Рахманин Ю.А., 2010; Розенфельд Л.Г., 2008; Kötter T., 2015].

Для большинства абитуриентов начало обучения в ВУЗах связано с формированием адаптационно-компенсаторных механизмов всех систем организма к вновь возникшим и изменившимся условиям. От быстроты и опосредованности механизмов формируются или срываются процессы адаптации в течение первых месяцев обучения. В свою очередь, эффективность обучения, состояние здоровья новоявленного студента, его будущий профессионализм в будущем напрямую зависит от индивидуальных механизмов адаптации. Несравнимо увеличивается как объем учебной работы, так же появляются незнакомые узкоспециализированные предметы в незнакомой сфере знаний [Севрюкова Г.А., 2006; Стародумов В.Л., 2010; Baste V.S., 2014; Gedefaw A., 2015].

Распределенность нагрузки по факультетам в ВУЗах медицинского профиля показывает, что наибольшие трудности испытываются студентами педиатрических и лечебных факультетов, наименьшие – среди представителей медико-профилактических факультетов [Геворкян Э.С., 2010; Есауленко И.Э., 2012; Ibrahim N.K., 2014].

Наименьший процент выпадает на студентов 4 и 5 курсов, что объясняется их адаптацией к первоначальным нагрузкам, связанных с учебным процессом, а сам адаптационно-приспособительный период уже прошел. В то же время, проблемы, касающиеся будущей профессиональной деятельности и карьеры еще не очерчиваются [Зуйкова А.А., 2013; Калюжный Е.А., 2010; Chew B.H., 2015; Jiang C.,

2014].

Вышесказанное, безусловно, свидетельствует о том, что стрессу и его последствиям, возникающим и поступательно развивающимся у студентов медицинских ВУЗов в процессе обучения уделяется недостаточно внимания, а разработка новых методов и их внедрение с первых лет обучения позволит снизить степень напряженности и проявления последствий стресса среди учащейся молодежи, а в последствии и среди молодых специалистов [Кузнецова Л.М., 2008; Кушнерова Т.В., 2009; Новик Г.В., 2010; Masiak J., 2014; Saravanan C., 2014; Saxena Y., 2014].

Комплексное решение проблемы сохранения здоровья и его укрепления у студенческой молодежи в настоящее время продолжает оставаться краеугольным камнем. Для достижения поставленных целей необходимо интегрированное взаимодействие систем профобразования, здравоохранения и других социальных структур [Гребняк Н.П., 2010; Губина О.И., 2006; Almutairi K.M., 2014].

Список литературы:

1. Аветисян З.Е. Гигиеническая оценка учебного процесса на 1-2 курсах медицинского вуза: автореф. дис. ... канд. мед. наук / З.Е. Аветисян. - Ростов н/Д., 2005.
2. Ажиев М.В. Аспекты исследований вопросов отбора и адаптации студентов к условиям обучения в вузе / М.В. Ажиев // Материалы межрегион. науч.-практ. конф. «Здоровье и образование в XXI веке».- Майкоп, 2005.- С. 29.
3. Артеменков А.А. Изменение вегетативных функций у студентов при адаптации к умственным нагрузкам / А.А. Артеменков // Гигиена и санитария.- 2007.- N 1.- С.62-64.
4. Батрымбетова С.А. Медико-социальные факторы здоровья студентов / С.А. Батрымбетова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.- 2008. - N 5. - С. 9-11.
5. Беляева А.В. Репродуктивное здоровье студенток МГОУ / А.В. Беляева, Е.А. Штакк, Л.Г. Афанасьева // Материалы II Конгресса РОШУМЗ с международным участием.- М.: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2010.- С. 89-91.
6. Валентинович Л.И. Социально-гигиенические характеристики студентов медицинского колледжа / Л.И. Валентинович, Е.О. Домрачев // Профилактическая медицина.- 2010.- N 3.- С. 13-16.

УДК 313.13:616-053.31(470.311)

ДИНАМИКА И ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ (ПО МАТЕРИАЛАМ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

О.Е. Коновалов, А.К. Харитонов

Российский университет дружбы народов, г. Москва

В связи с переходом в 2012 г. на новые критерии рождения, регистрацию детей как живыми с 22 недели гестации, представляется более корректным оценивать состояние здоровья детей данной возрастной категории именно с этого года.

Одним из первых показателей здоровья родившихся детей является их распределение по массе тела при рождении. Подавляющее большинство детей Московской области рождается доношенными, т.е. массой тела более 2500 г. На долю недоношенных детей приходится не более 5%. При этом за период 2012-2014 гг. данный показатель не изменился. Так, в 2012 г. и в 2014 г. новорожденные массой тела менее 2500 г. составляли 5,2%.

Анализ показал, что распределение новорожденных по массе тела при рождении в основном было стабильным (табл. 1).

Таблица 1

Распределение родившихся по массе тела при рождении в
Московской области (%)

Годы	Масса тела при рождении в граммах							
	500-749	750-999	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3999	Более 4000
2012	0,10	0,21	0,61	1,24	3,63	14,53	69,30	10,39
2013	0,11	0,23	0,64	1,19	3,57	14,87	69,53	9,87
2014	0,10	0,22	0,61	1,14	3,42	14,77	69,81	9,93

Следует отметить, что в Московской области небольшая доля детей рождается ЭНМТ, не более 0,35%, что в 2 раза меньше, чем в РФ в целом (около 0,8%).

На фоне неблагоприятных тенденций в состоянии здоровья беременных женщин с каждым годом увеличивается число новорожденных, которые родились больными и заболели, в основном, среди родившихся массой тела 1000 г. и более (рис. 1).

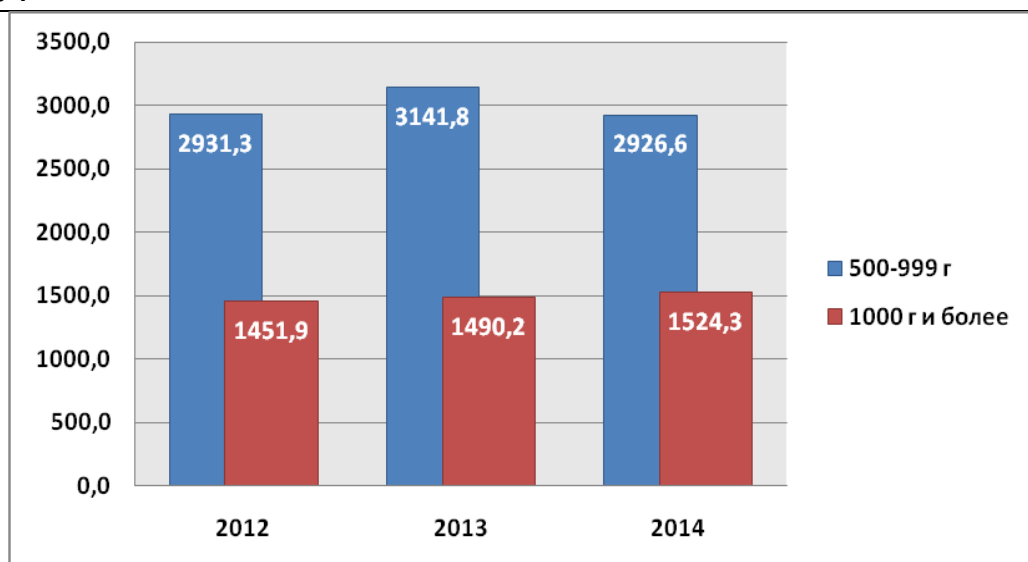


Рис. 1. Заболеваемость новорожденных различной весовой категории Московской области (на 1000 родившихся живыми)

Так, заболеваемость детей, родившихся массой тела до 500-999 г., к 2013 г. увеличилась до 3141,8 на 1000 родившихся живыми в 2013 г. (на 7,2%), затем вернулась к исходному уровню, родившихся массой тела 1000 г. и более увеличилась с 1451,9 до 1524,3, соответственно, (на 5%).

Рост заболеваемости новорожденных ЭНМТ произошел за счет внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах (на 13,8%), заболеваемости инфекционными болезнями, специфичными для перинатального периода (на 15,3%), среди которых увеличилось число случаев бактериального сепсиса новорожденных (на 39%), табл. 2.

Следует обратить внимание на значительный рост врожденных аномалий (на 39%) и врожденных пневмоний (на 10,1%). На фоне тенденции к снижению частоты отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде (на 1,7%), отмечалось значительное сокращение случаев внутрижелудочковых кровоизлияний (на 33,1%).

За период 2012-2014 гг. не изменилась структура заболеваемости новорожденных ЭНМТ - первые ранговые места занимали отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, и дыхательные расстройства у новорожденного (дистресс), внутриутробная гипоксия, асфиксия при родах, на долю которых приходилось 86% и 84,7%, 25,3% и 23,5%, 17,1% и 19,5%, соответственно.

Заболеваемость родившихся массой тела 500-999 г.
в Московской области (на 1000 родившихся живыми)

Классы болезней по МКБ-10	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2014/2012 темп прироста (снижения) %
Всего родившихся	233	261	259	
Заболеваний всего	2931,3	3141,8	2926,6	-0,2
из них с заболеваниями:				
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	2519,3	2747,1	2478,8	-1,6
из них:				
- внутрижелудочковые кровоизлияния	351,9	291,2	235,5	-33,1
Внутриутробная гипоксия, асфиксия при родах	502,1	463,6	571,4	13,8
Дыхательное расстройство у новорожденного (дистресс)	742,5	674,3	687,3	-7,4
Врожденная пневмония	287,6	264,4	316,6	10,1
Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода - всего	167,4	283,5	193,1	15,3
из них: бактериальный сепсис новорожденного	47,2	61,3	65,6	39,0
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	47,2	34,5	65,6	39,0

Заболеваемость родившихся массой тела 1000 г. и более нарастала за счет такой распространенной патологии как отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (на 8,7%), респираторные нарушения у новорожденных, возникшие в перинатальном периоде (на 25,2%), инфекционные болезни специфичные для перинатального периода (на 56,1%), табл. 3.

**Заболеваемость родившихся массой тела 1000 г. и более
в Московской области (на 1000 родившихся живыми)**

Классы болезней по МКБ-10	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2014/2012 темп прироста (снижения) %
Всего новорожденных	28380	28780	31155	
Заболеваний всего из них:	1451,9	1490,2	1524,3	5,0
Инфекции кожи и подкожной клетчатки	3,2	4,5	2,6	-19,0
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде из них:	1265,6	1318,6	1376,2	8,7
- замедление роста и недостаточность питания	291,6	309,8	292,1	0,2
- родовая травма - всего	109,2	107,3	107,6	-1,5
Внутриутробная гипоксия, асфиксия при родах	309,6	312,3	318,4	2,9
Респираторные нарушения у новорожденных, возникшие в перинатальном периоде - всего из них:	103,2	125,8	129,2	25,2
- дыхательное расстройство у новорожденных (дистресс)	52,1	57,7	58,7	12,7
- врожденная пневмония	30,2	39,6	36,6	21,1
- неонатальные аспирационные синдромы	14,3	12,6	12,9	-9,4
- неонатальная аспирационная пневмония	3,9	3,7	3,5	-12,2
Инфекционные болезни специфичные для перинатального периода - всего	29,4	44,0	45,9	56,1
- бактериальный сепсис новорожденного	0,9	1,0	0,9	1,6
- перинатальные гематологические нарушения	24,9	25,6	26,6	7,1
- внутрижелудочковые кровоизлияния	7,2	10,0	11,0	52,7

Охрана здоровья детей и подростков

- гемолитическая болезнь плода и новорожденного, водянка плода, обусловленная гемолитической болезнью; ядерная желтуха	14,9	14,4	17,5	17,3
- неонатальная желтуха, обусловленная чрезмерным гемолизом, другими и неуточненными причинами	179,8	182,0	181,9	1,1
- другие нарушения церебрального статуса новорожденного	139,6	132,2	153,0	9,6
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	53,1	62,2	54,2	2,1

Следует обратить внимание на распространенность у родившихся массой тела 1000 г. и более внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах, неонатальной желтухи, обусловленной чрезмерным гемолизом, другими и неуточненными причинами, нарушений церебрального статуса новорожденного.

Таким образом, основными причинами заболеваемости новорожденных различных весовых групп являются отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде.

УДК: 371.7

**СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ
КОНФЛИКТНОСТИ КАК ЧЕРТА ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ
НАПРЯЖЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ**

Г.Н. Котова

Фельдшерский колледж, г. Санкт-Петербург

Одним из существенных «стрессогенных» факторов для человека является конфликтность, крайним проявлением которой является агрессивность. В настоящее время социальными психологами во всем мире отмечается тенденция резкого нарастания психосоциальной конфликтности, как одной из черт становления личности подрастающего поколения. Социально-гигиеническая значимость этой конфликтности, как свидетельствуют полученные результаты, проявляется в усилении отдельных негативных черт образа жизни молодых людей и ростом их заболеваемости. При этом учитывается некоторая отсроченность проявления признаков заболеваний, что характерно для молодежной среды.

С формальной точки зрения конфликт является важнейшей стороной взаимодействия людей в обществе. Многие исследователи считают, что конфликт, начиная с его возникновения и кончая разрешением, - есть обязательный атрибут развития любого общества. При этом предполагается, что конфликт - одна из форм защиты человека от негативно воспринимаемых им факторов окружающей среды. Полное отсутствие конфликтов, как и их крайние формы (в т.ч. агрессивность), свидетельствуют об отсутствии адекватного взаимодействия с окружающей средой. Существует специальный раздел социальной психологии (конфликтология), посвященный проблемам конфликтности в человеческом сообществе. Не вдаваясь в детали используемых специалистами классификаций и терминологии этого раздела науки, следует отметить, что психосоциальный конфликт обусловлен различными вариантами противостояния интересов и потребностей. Будь то противостояния возможностей и потребностей общества, отдельных групп, отдельных личностей и т.п. Эти противостояния могут быть обнаружены в массе самых разных проявлений. При этом, рациональность притязаний, выдвигаемых противостоящими сторонами, может быть весьма условной и далекой от совершенности.

Для комплексной характеристики разных уровней психосоциальной конфликтности среди обследованных молодых людей Липецкой области в 2000 и 2010 годах использовалась интегрированная оценка трех учетных признаков: частоты домашних ссор, конфликтов «из-за денег»; конфликтов «из-за усталости». Такой подход позволил, нивелируя детали происхождения конфликтов, проанализировать общие закономерности распространения и социально-гигиеническую значимость конфликтности как явления, обладающего свойством стрессогенного фактора образа жизни молодых людей. На основании рассчитанных балльных оценок были получены следующие группы конфликтности:

- малая группа (конфликты не отмечены или конфликты отмечались редко (иногда) по отдельным поводам);
- значительная группа (отмечаются случаи конфликтов не только «иногда», но по отдельным случаям и частые);
- большая группа (конфликты множественные по своему происхождению и постоянные).

В ряде случаев, для удобства статистической обработки лица со значительной и большой конфликтностью объединялись в группу «Существенная конфликтность».

Распределение групп конфликтности в 2000г. и 2010г. статистически не различалось, а проявившиеся различия показателей находились в пределах ошибок репрезентативности наблюдения. На долю группы «существенной конфликтности» в 2000 году приходилось 21,1% респондентов, в 2010 году - 22,2%. Группа «малой конфликтности» составляла, соответственно, 4,2% и 8,8%.

Так как формирование групп конфликтности происходило на основании учета признаков отдельных бытовых конфликтов, распределение этих групп находилось в тесной взаимосвязи с бытовыми стрессами ($\chi^2=147,2$ при $P<<0,01$, $С_{норм}=0,38$). Если в группе постоянных бытовых стрессов «существенная конфликтность» отмечалась больше, чем в половине случаев (52,2%), то там, где бытовые стрессы отсутствовали только в 12,1%.

Несмотря на сказанное выше, конфликтность была существенно взаимосвязана и с учебными стрессами ($\chi^2=95,2$ при $P<<0,01$, $С_{норм}=0,31$). Если в группе постоянных стрессов «существенная конфликтность» отмечалась в 42,8% случаев, то там, где учебные стрессы отсутствовали - в 13,6%.

По данным наблюдений 2000 и 2010 годов выявлены различия взаимосвязи заболеваемости с распределением групп конфликтности. Если в 2000 году их распределение не было сопряжено ($\chi^2=11,8$ при $P=0,45$), то в 2010 году такая связь становилась очевидной ($\chi^2=39,8$ при $P<<0,001$, $С_{норм}=0,25$). В частности, за этот год доля лиц с «существенной конфликтностью» в группе здоровых составляла 30,0%, в группе признанных больными - 11,0% (рис. 1)

Таким образом, стала очевидной возросшая значимость конфликтности в распределении групп здоровья обследованных молодых людей.

Несмотря на использование различных методов социально-гигиенических оценок при изучении бытовой и внебытовой сфер жизнедеятельности человека в разных исследованиях последних десятилетий, общим является признание тесной взаимосвязи этих сфер, при этом их сбалансированное взаимоотношение - важная деталь и образа жизни молодого человека. Как свидетельствует проведенный анализ, в целом, домашние и учебные стрессы были взаимосвязаны ($\chi^2=231,7$ при $P<<0,001$, $С_{норм}=0,48$). Так, среди тех,

Раздел 4

кто испытывал постоянные учебные стрессы, постоянные домашние стрессы отмечали 46,5% респондентов. И наоборот, среди тех, кто не испытывал учебных стрессов, постоянные домашние стрессы отмечались в 2,5 раза реже: 18,4% обследованных

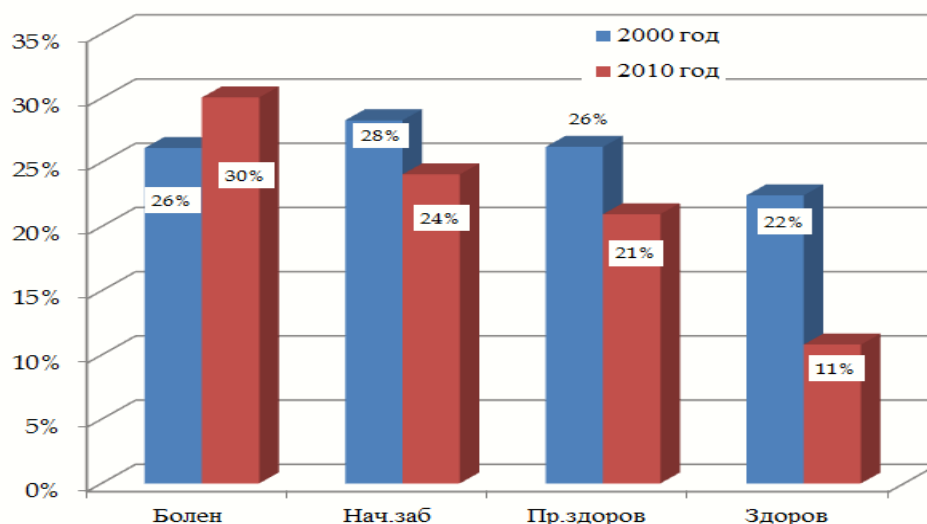


Рис. 1. Уровни значительной и большой конфликтности обследованных молодых людей с учетом групп здоровья в 2000 и 2010 гг. (в %)

Учитывая эту статистическую взаимосвязь (во многом объясняемой общностью стрессовых реакций, как универсальной психосоциальной реакции), на основе суммарной оценки стрессовых ситуаций дома и по месту учебы, были сформированы следующие группы респондентов с разными уровнями психосоциальной напряженности:

- группа низкой психосоциальной напряженности. Сюда были включены молодые люди, которые не испытывали стрессов ни дома, ни по месту учебы или испытывали их иногда только в одном из этих мест;

- группа умеренной напряженности. В нее включались лица, которые иногда испытывали стрессы одновременно и по месту учебы, и дома;

- группа высокой психосоциальной напряженности, состояла из лиц, которые испытывали постоянные стрессы по месту учебы (и) или дома.

В целом распределение этих трех групп психосоциальной напряженности в 2000 и 2010 годах не имело статистически значимых различий. На группу высокой напряженности в 2000 году пришлось 1,9% всей обследованной совокупности, а в 2010 году - 4,1%; на группу умеренной напряженности соответственно 23,5% и 25,6%; на группу низкой психосоциальной напряженности соответственно 40,3% и 42,8%. Не отмечали признаков этой напряженности 29,6% обследованных в 2000 году и 32,0% - в 2010 году.

Статистический анализ закономерностей распределения этих групп позволил установить, что повышенная напряженность вызывала существенное ухудшение распределения групп здоровья ($\chi^2=47,1$ при $P<<0,01$, $C_{норм.}=0,22$). Существенная взаимосвязь была выявлена и между уровнем психосоциальной напряженности и конфликтностью молодых людей ($\chi^2=171,1$ при $P<<0,001$, $C_{норм.}=0,41$): повышенной психосоциальной напряженности соответствовала повышенная конфликтность. Так, в группе высокой психосоциальной напряженности по данным 2000 и 2010 годов, выявлялось от 30,0% до 37,9% респондентов с высокой конфликтностью. В группе, где психосоциальная напряженность не отмечалась или была малой, этот показатель находился в пределах 4,2-7,3%.

Таким образом, результаты медико-социального исследования показали, что за последнее десятилетие социально-гигиеническая значимость и распространенность конфликтности, а также различные виды стрессов возросли и, по своей сути, являются предвестниками существенных нарушений здоровья обследованных лиц.

УДК 613.95

МЕРОПРИЯТИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ

В.В. Кучумов, С.Е. Медведев, М.Н. Галкина

Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области, г. Рязань

Величие и значимость каждого государства зависит в первую очередь от потенциала народонаселения, его возможностей совместной деятельности с государственными институтами и учетом собственно возможностей каждого человека.

Основа этого закладывается в детском и подростковом возрасте и зависит от социально-экономических и экологических факторов,

Раздел 4

которые являются ведущими по влиянию на состояние здоровья населения [1,2].

По данным ВОЗ, вклад социальных факторов стабильно составляет около 50%; доля влияния факторов окружающей среды зависит от региональных условий, методик учета воздействующего фактора, экспозиции и колеблется от 24 до 33%. Среди критериев общественного здоровья, принятых ВОЗ, наиболее информативными и достоверными являются медико-демографические показатели. По их величине и динамике делают выводы о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и потенциальных возможностях его дальнейшего развития [3].

Важнейшим элементом повышения суммы общественного здоровья является организация отдыха и оздоровление детей и подростков. Оздоровительные кампании в каникулярный период это действительно механизм временной занятости детей, профилактика безнадзорности и правонарушений, воспитание гражданина. Использовать это время эффективно - значит создать задел в улучшении состояния здоровья детей, предупреждение болезней и других угрожающих их жизни и здоровью состояний, а на отдаленную перспективу - обеспечение устойчивой демографической ситуации.

Для достижения этих целей вопросы организации условий отдыха детей и подростков в современных условиях вышли на высший политический уровень, который обсуждается на уровне Правительства Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. На основании поручения Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации О.Ю. Голодец от 18.02.2015 года, приказа Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека А.Ю. Поповой от 25.02.2015 год ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области» проведены дополнительные мероприятия по лабораторному сопровождению контрольно-надзорных проверок в период летней оздоровительной кампании 2015 года.

В соответствии с поручениями Управления Роспотребнадзора по Рязанской области выполнен комплекс мер, направленных на мониторинг показателей окружающей среды в системе отдыха и оздоровления детей и подростков Рязанской области. В рамках долгосрочных целевых программ по организации отдыха, оздоровления и занятости детей в Рязанской области проводимые

работы позволили не допустить инфекционной заболеваемости среди отдыхающих, на протяжении ряда лет стабилизировать количественную составляющую отдыха детей по численности загородных оздоровительных учреждений области и увеличить количество оздоровительных лагерей дневного пребывания до 18%. Это в свою очередь позволяет добиться расширения всех форм отдыха, развития и оздоровления детей и подростков Рязанской области, которые охватывают 74,3% детского населения [4]. Непосредственно в летний период до 37% детей области имеют организованный оздоровительный отдых. Как следствие, отмечаются положительные показатели динамики медицинских показателей состояния здоровья детей и подростков. По итогам каникулярного периода выраженный оздоровительный эффект за последние годы превышает 93%, что выше общероссийских показателей

Мероприятия по развитию отдыха и укрепления здоровья детей предусматривают комплексность подходов к данной проблеме. Стратегические усилия совершенствования оздоровления детей должны базироваться на развитии сети загородных оздоровительных учреждений с комплексом лечебных процедур. Актуальным вопросом остается совмещение специальной программы развития отдыха и занятости детей всех заинтересованных ветвей органов власти, министерств, ведомств, представителей бизнеса.

Список литературы:

1. Диагностика в профилактической медицине / М.П.Захарченко [и др.].- СПб., 1997
2. Комаров Г.Д. Научное обоснование системы донозологической диагностики в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения / Г.Д. Комаров.- М., 2002.
3. Состояние здоровья детского населения в г. Москва по данным социально-гигиенического мониторинга / А.В. Иваненко [и др.]. – М., 2009
4. Государственный доклад по санитарно-эпидемиологической обстановке Рязанской области за 2014 год.- Рязань,2014.

**О СОСТОЯНИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ
ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

*Н.В. Нахичеванская¹, М.В. Артёменко¹, М.Ф. Полякова^{1,3},
Е.С. Швецова²*

1 - Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, г. Липецк

2 - Областная клиническая больница № 1, г. Липецк

*3 - Северо-западный государственный университет,
г. С.-Петербург*

Состояние здоровья женского и детского населения оценивается по нескольким критериям, важнейшим из которых является заболеваемость, изучаемая на основании анализа медицинской документации.

Последовательные меры по обеспечению доступности и качества оказания бесплатной медицинской помощи новорожденным и женщинам в период беременности и родов, осуществляемые в Липецкой области в рамках реализации приоритетного национального проекта «Здоровье», развитие перинатальных технологий, укрепление материально-технического и кадрового обеспечения службы материнства и детства способствовали снижению заболеваемости детей 1-го года жизни.

Анализ статистических отчетных форм № 31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам» за 2010-2014 гг. показал, что в Липецкой области заболеваемость детей первого года жизни имеет тенденцию к снижению. В сравнении со среднемноголетним показателем за 2010-2014 гг. общая заболеваемость детей до 1 года снизилась на 9,5% с 1742,0 до 1576,6 на 1000 детей до года. В сравнении с 2010 г. общая заболеваемость снизилась на 17,2%.

За указанный период снижение заболеваемости наблюдается по 12 классам болезней из 18 (наибольшее снижение отмечается по болезням системы кровообращения (38,3%), врожденным аномалиям (24,0%), болезням органов пищеварения, симптомам, признакам и отклонениям от нормы (18,4%), заболеваниям кожи (17,7%) отдельным состояниям, возникающим в перинатальном периоде (13,5%), болезням мочеполовой системы (10,0%)).

На фоне множества причин, приводящих к снижению заболеваемости детей до 1 года, не следует забывать о соматическом

статусе матерей до - и во время беременности, особенностях родов, характере вскармливания детей.

Так, анализ статистических отчетных форм № 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» за 2010-2014 гг. показал, что имеет место тенденция к ранней постановке на учет (до 12 недель) по беременности женщин с 84,4% в 2010 г. до 86,0% в 2014 г.

В связи с этим, 86,2% женщин, закончивших беременность в 2014 г., были своевременно осмотрены терапевтом, что обеспечило должный контроль за состоянием их здоровья и развитием беременности на ранних сроках, когда идет закладка органов и формирование плода.

Вместе с тем, доля матерей, имевших заболевания до - и во время беременности, сократилась с 69,0% в 2010 г. до 57,2% в 2014 г.

Таким образом, имеется явная тенденция к увеличению доли женщин, не имевших отклонения в состоянии здоровья до - и во время беременности, что уменьшило риск рождения ребенка со сниженными адаптационными возможностями.

Важным фактором, влияющим на рождение здорового потомства, является возраст матери. Большой риск рождения больного и ослабленного ребенка существует у женщин старше 35 лет и несовершеннолетних матерей. В 2010-2014 гг. зарегистрирована наибольшая доля рожениц в возрасте 20-29 лет (около 63,0%), что является наиболее благоприятным возрастным периодом для рождения здорового ребенка.

В целях улучшения здоровья женщин, снижения гинекологической заболеваемости необходимы профилактика и уменьшение числа аборт.

Достоверно доказано, что наличие в анамнезе прерываний беременности ухудшает гинекологический статус женщин и в дальнейшем, нередко, ведет к развитию осложнений во время последующих беременностей и родов. За анализируемый период наблюдается снижение количества аборт, в 2014 г. в области зарегистрировано 6529 аборт (без мини-аборт), из них у первобеременных - 408, что составило 6,2% от их общего числа, в 2010 г. - 8124 аборт, из них у первобеременных - 839, (10,3%).

За анализируемый период доля заболеваний, осложнивших роды и послеродовой период, снизилась с 76,0% до 74,5%.

Раздел 4

Неблагоприятным соматическим и гинекологическим статусом женщин является значительная доля проблемных родов. Так, за период с 2010 по 2014 гг. из всех принятых родов количество нормальных уменьшилось с 47,8% до 36,1%.

На фоне низкой доли нормальных родов имеет место тенденция к росту доли детей, родившихся здоровыми (46,3% в 2010 г., 54,5% в 2014 г.); пропорционально снижается доля детей родившихся больными. Отмечается тенденция к снижению доли маловесных детей (менее 2500 г) среди родившихся живыми, которая составила в 2010 г. - 4,1%, а в 2014 г. - 3,5%.

В дополнение к названным положительным моментам отмечается увеличение доли детей, находящихся на грудном вскармливании до 6 месяцев.

В 2014 г. доля детей, находящихся на грудном вскармливании увеличилась до 51,4% (2010 г. - 46,1%). Возможно, это является одним из определяющих факторов снижения заболеваемости детей первого года жизни за анализируемый период. Подтверждением данного предположения может служить снижение заболеваемости болезнями органов пищеварения детей первого года жизни - на 18,4%. Наряду с этим наблюдается снижение заболеваемости болезнями крови и анемиями, соответственно, на 11,9% и 12,5%.

Следует отметить, что продукты детского питания также оказывают влияние на здоровье детей первого года жизни, находящихся на искусственном вскармливании. По данным лабораторных исследований, проведенных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области» в 2010-2014гг., снизился удельный вес проб продуктов детского питания, не отвечающих нормативам по микробиологическим показателям (в 2010 г. - 1,6%, а в 2014 г. нестандартные пробы не обнаружены). Одновременно снизился удельный вес проб молока и молочных продуктов с превышением гигиенических нормативов по микробиологическим показателям с 6,5% в 2010 г. до 4,3% в 2014 г.

Проведенная работа позволила показать некоторые аспекты состояния заболеваемости детей первого года жизни. Однако, с целью корректировки мероприятий, направленных на снижение заболеваемости детей первого года жизни, требуется более углубленный посезонный анализ с учетом дополнительных данных медицинских осмотров, диспансерных наблюдений.

Список литературы:

1. Статистическая отчетная форма № 31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам» за 2010-2014 гг.
2. Статистическая отчетная форма № 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» за 2010-2014 гг.

УДК 616.12-007-036.3(470.63)

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АОРТАЛЬНЫХ
ПОРОКОВ НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ
ЦЕЛОСТНОСТИ (СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ)**

*Н.Н. Новоселова, И.А. Евдокимов, Д. М. Дементьева,
И. Н. Бобровский*

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Территория Ставропольского края (СК) относится к эколого-значимым территориальным целостностям Российской Федерации. Особенностью населения данной территории является полинациональность и усиленные миграционные процессы. Анализ заболеваемости различных групп населения СК свидетельствует о наличии репрезентативно повышенных показателей заболеваемости именно в детском возрасте (по сравнению с аналогичными показателями других регионов). Наиболее интересными, по мнению нашей экспертной группы, являются данные о заболеваемости и формировании кардиологической патологии у лиц, относящихся к трем возрастным категориям (0-4; 5-14; 14-18 лет), а именно, врожденных пороков развития сердечно-сосудистой системы. Этот интерес обоснован еще и тем фактом, что данная патология может быть отнесена к группе социально-значимых и наиболее распространенных заболеваний, характерных для изучаемого региона.

Анализ источников литературы показал, что принципы рассмотрения данной патологии, неоднозначны и вызывают некоторое затруднение. Это связано, в частности, с тем, что в классическом труде Г.И. Лазюка (1991) дана общеизвестная классификация пороков развития. В классификации отмечено, что для формирования врожденных пороков сердца (ВПС) важным являются не клинические проявления, а сроки формирования патологии, что соответствует 3- 9 неделям беременности. В то же время, педиатры рассматривают и описывают ВПС с точки зрения клинических проявлений и классифицируют ВПС по Marder (1957).

Раздел 4

Наша экспертная группа использовала классификацию по Международной классификации болезней X пересмотра (МКБ-10). Это обосновано тем, что патология шифровалась и учитывалась именно по МКБ-10, что позволило снизить долю расхождения полученных результатов с отчетами Медицинского информационно-аналитического центра Министерства Здравоохранения Ставропольского края (МИАЦ МЗ СК). Исключение составили пороки обязательного учета, которые регистрируются согласно «Приказа от 02.11.99 г. № 392 «О внесении изменений и дополнений в приказ Минздрава России от 10.09.98 №268 "О мониторинге врожденных пороков развития»».

Аналізу подвергались данные статистических форм, регламентированных МЗ РФ в количестве 11264 единиц, содержащих данные о ВПР. В результате статистической обработки выявлено 1091 лиц с зарегистрированным ВПС. Из них: обязательного учета - $1\pm0,3\%$, с нормальным легочным кровотоком - $7\pm0,2\%$, с обогащением малого круга - $34\pm0,2\%$, с обеднением малого круга - $6\pm0,1\%$, ДХЛЖ - $52\pm0,2\%$ случаев соответственно.

В Ставропольском крае выявлено 11 случаев ВПС обязательного учета и доказано, что в общем числе лиц с ВПС ведущее место занимают «малые» аномалии развития сердца. Все полученные данные являются статистически достоверными и репрезентативными с позиций доказательной медицины ($p\leq0,05$).

Особый интерес нашей исследовательской группы вызвала группа аортальных пороков ВПС: коарктация аорты ($12\pm0,03\%$), стеноз устья аорты ($24\pm0,05\%$), открытый артериальный проток ($18\pm0,07\%$), аномалии развития легочной артерии ($46\pm0,05\%$). Общее количество зарегистрированных случаев с данной патологией составило 116 единиц.

Гендерный анализ возможности наследственной патологии у лиц с выявленными ВПС данной группы показал, что из общего количества резидентов возраст матери до 18 лет встречался в $10\pm0,06\%$ случаев, а старше 40 лет - в $1\pm0,04\%$; анализ возраста отца: в группе от 18 до 40 лет - в $98\pm0,03\%$ случаев, до 18 лет - в $1\pm0,03\%$, а старше 40 - в $1\pm0,07\%$ случаев. Данные проведенного анализа свидетельствуют об отсутствии решающего значения возраста родителей при формировании данной патологии.

При анализе половой дифференциации резидентов выявлено, что 61 % - лица женского пола, 39% - мужского пола, что сочетается с

данными О.А. Мутафьяна (2005), И. Н. Бобровского (2007) и Р. Н. Бобровского (2010).

Анализ корреляционной зависимости гестационного возраста и веса детей при рождении выявлено, что в $12 \pm 0,05\%$ случаев отмечалось отсутствие данной взаимосвязи. Анализ течения беременности матери резидента показал отсутствие токсикоза в $16 \pm 0,3\%$ случаев; при выявлении признаков проявления токсикоза - в $65 \pm 0,4\%$ случаев отмечался токсикоз первой половины беременности. Угроза прерывания беременности отмечалась в $62 \pm 0,07\%$ случаев (первый триместр).

Анализ факторов формирования данной патологии свидетельствует о наличииотягощающего анамнеза в $63 \pm 0,3\%$ случаев (профессиональные вредности - в $32 \pm 0,6\%$, ВПР - в $29 \pm 0,3\%$ случаев, соответственно.

На ВУИ обследовано 63 ребенка (54% от числа выявленных детей, имеющих аортальные пороки). Признаки ВУИ выявлены у 75% детей. Анализ характера инфекций показал наличие: герпетической инфекции в 16(34%), ЦМВ - в 6 (13%), ЦМВ + герпетическая инфекция - в 9 (19%) случаев.

Анализ распространенности зонирования ВПР по районам показал, что максимальный показатель отмечается в Георгиевском, Изобильненском, Красногвардейском, Кочубеевском и Андроповском районах Ставропольского края. При анализе выборочной совокупности, с учетом регионального зонирования по районам и городам края, отмечается выпадение части анализируемых признаков.

На основании проведенной работы экспертами нашей исследовательской группы сформирован единый региональный пополняемый реестр лиц, относящихся к группе с наиболее распространенными и социально-значимыми заболеваниями с обязательным включением в него полученной базы данных по резидентам, имеющих аортальные пороки развития. Данная база передана для обработки и использования в работе практического звена здравоохранения в МИАЦ МЗ СК.

Проведенный анализ свидетельствует о наличии региональных особенностей распространенности и факторов формирования аортальных пороков у лиц изучаемых возрастных групп населения на территории Ставропольского края и должен послужить базой для формирования региональной целевой программы по изучению данной патологии.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ В ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ШКОЛАХ МОНГОЛИИ

И.Г. Погорелова, Г. Амгалан

*Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск
Национальный центр общественного здоровья, Монголия*

Состояние здоровья подрастающего поколения представляет собой серьезную государственную проблему, от решения которой во многом зависит дальнейшее экономическое и социальное благополучие общества. По данным НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН, вклад внутришкольной среды в процесс формирования здоровья у детей и подростков составляет от 20 до 27% [1,2].

Работы некоторых Монгольских исследователей были посвящены вопросам санитарного и материально-технического состояния общеобразовательных школ отдельных аймаков и г.Улаанбаатара, но комплексных исследований по оценке факторов образовательной среды общеобразовательных учреждений Монголии не проводилось.

С целью гигиенической оценки качества образовательной среды было проведено изучение условий обучения в 69 сельских и городских общеобразовательных учреждений Монголии по таким показателям, как площадь земельного участка и классных помещений, параметры микроклимата, загрязненность воздуха учебных помещений (общее микробное число и общее число грибов и плесени), освещенность, соответствие учебной мебели, режим и организация учебной нагрузки в соответствии с СанПин-II-66-88[3]. Анализ полученных данных проводился с учетом места расположения образовательного учреждения (город, село).

Результаты гигиенической оценки земельных участков школ, свидетельствуют о статистически достоверных различиях в показателях площади земельных участков в расчете на 1 обучающегося в городских и сельских школах, которые составляют , соответственно, $5.57 \pm 1.04 \text{ м}^2$ и $17.67 \pm 3.14 \text{ м}^2$, ($p < 0.001$), что ниже нормируемых величин (25-40 м^2 .)

При оценке зонирования земельных участков в 41.9% общеобразовательных учреждениях выявлены нарушения в зонировании, которые выражаются в отсутствии площадок для сбора

отходов, нерациональном размещении хозяйственной зоны, недостаточной площади зеленых насаждений.

Средняя наполняемость классов в городских и сельских школах составляла в среднем 37.45 ± 0.42 и 32.44 ± 0.40 детей, соответственно, при этом в 67.9% городских, 58.7% сельских школ показатель площади на одного обучающегося не соответствовал гигиеническим требованиям ($2,5 \text{ м}^2$) и составлял в городских - $1.4 \pm 0.02 \text{ м}^2$, в сельских $1.5 \pm 0.02 \text{ м}^2$.

Соответствие размеров школьной мебели антропометрическим характеристикам школьника является одним из ведущих факторов профилактики развития утомления и сохранения высокого уровня работоспособности учащихся [4]. При изучении вопроса обеспеченности рациональной школьной мебелью выявлены нарушения, практически, во всех общеобразовательных учреждениях: классы были оборудованы столами и стульями одного размера, не соблюдался оптимальный порядок расстановки мебели с учетом маркировки, не выдерживались нормируемые расстояния (между рядами, от светонесущей стены и т.д.).

Гигиеническая оценка естественного освещения в исследуемых общеобразовательных учреждениях показала, что в 78.7% городских, 82.9% сельских школ уровни освещенности не соответствовали гигиеническим нормативам по световому коэффициенту и составляли 1:8 при нормируемом значении 1:4-1:6. Уровень искусственного освещения учебных помещений также была ниже нормируемых значений ($20-24 \text{ Вт на } 1 \text{ м}^2$) и составлял $10,2 - 14,5 \text{ Вт на } 1 \text{ м}^2$ в городских школах и $10.6 - 16.7 \text{ Вт на } 1 \text{ м}^2$ в сельских.

В ходе гигиенической оценки параметров микроклимата в учебных помещениях выявлено: значения температуры воздуха ниже нормируемых величин были отмечены в 3.3% классных помещений городских и 18.5% сельских школ. Относительная влажность воздуха в 36.5% городских и 52.4% сельских общеобразовательных учреждений также не соответствовала гигиеническим нормативам (40-60%) и составляла, соответственно, 40.98 ± 0.9 и $37.45 \pm 0.6\%$.

Анализ качества воздуха учебных помещений по общему микробному числу и присутствию грибков и плесени показал увеличение данных параметров как к концу занятия, так и к концу учебного года в 1,5-5 раза во всех исследуемых учреждениях.

Таким образом, основными факторами образовательной среды, оказывающими отрицательное воздействие на здоровье учащихся в

Раздел 4

городских и сельских школах Монголии, являются неблагоприятные гигиенические условия обучения (микроклимат, освещенность, высокие уровни микробного загрязнения воздуха учебных помещений), несоответствие параметров школьной мебели ростовозрастным особенностям, что может обуславливать ухудшение состояния здоровья детей и подростков.

Список литературы:

1. Баранов, А. А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: руководство для врачей / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 432 с.
2. Кучма, В.Р. Новые подходы к интеграции профилактических и оздоровительных технологий в образовательном процессе / В.Р. Кучма // Гигиена и санитария. - 2006.- № 3.- С. 61-64.
3. СанПин-II-66-88 «Санитарные нормы и правила учебно-воспитательных учреждений». - Улаанбаатар, 2003. - 43 с.
4. Особенности физического развития современных детей в оценке функциональных размеров ученической мебели / П.И.Храмцов [и др.] // Гигиена и санитария. - 2009. -№ 2. - С. 34-36.

УДК 613.95

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАДАЧ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА

С.И. Савельев^{1,2}, И.В. Семушина^{1,3}

*1 Северо-западный государственный университет,
г. С-Петербург*

2Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, г. Липецк

3Управление Роспотребнадзора по Липецкой области, г. Липецк

Одним из стратегических направлений государственной социальной политики является защита интересов детей, охрана их здоровья.

Несмотря на проводимые профилактические мероприятия, здоровье детского населения продолжает ухудшаться. Одной из причин этого является отсутствие четких представлений о региональных особенностях воздействия факторов среды обитания и жизнедеятельности на здоровье детей. Основой для определения приоритетных задач, направленных на сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения, должно служить выявление

факторов среды обитания, участвующих в формировании ведущих видов детской патологии в регионе.

Комплексная гигиеническая оценка среды обитания детского населения Липецкой области позволила установить приоритетные негативные факторы для отдельных территорий. Для г. Липецка по многолетним данным ведущим фактором, определяющим химическое загрязнение окружающей среды, является атмосферный воздух, для г. Ельца и районов области - химическое загрязнение питьевой воды.

По факторам внутришкольной среды высокий ранг гигиенического неблагополучия установлен: в г. Липецке - по состоянию искусственной освещенности, воздействию электромагнитного излучения, ученической мебели, несоответствующей росту-возрастным особенностям; в г. Ельце - по параметрам микроклимата; в районах области - по санитарно-техническому состоянию образовательных учреждений, состоянию искусственной освещенности, воздействию электромагнитного излучения, ученической мебели, не соответствующей росту-возрастным особенностям.

Важнейшим фактором, формирующим здоровье детей, является питание. Структура питания детского населения области оценена как несбалансированная по белкам, жирам, углеводам. В сравнении с городским среди сельского населения более выражен дефицит потребления белоксодержащих продуктов и преобладание углеводов. Самый низкий показатель охвата школьников горячим питанием отмечен в г. Липецке. В районах области и г. Ельце установлен низкий уровень выполнения норм по основным продуктам питания в дошкольных учреждениях.

Выявлены особенности формирования здоровья детей для отдельных территорий Липецкой области во взаимосвязи с неблагоприятными факторами среды обитания. Оценка физического развития детей показала, что наименьшая доля детей с нормальным физическим развитием отмечается среди детского населения сельской местности, для которого также характерен наибольший удельный вес детей с дефицитом массы тела и низким ростом.

Для г. Липецка характерно формирование болезней органов дыхания под влиянием загрязнителей атмосферного воздуха, ($r=0,72$), болезней органов пищеварения - за счет низкого уровня охвата школьников горячим питанием, ($r=-0,75$). Для г. Ельца возникновение у детей врожденных аномалий, болезней костно-мышечной и

Раздел 4

мочеполовой систем связано с загрязнением питьевой воды, ($r=0,7-0,76$).

Большое влияние на общую заболеваемость детей оказывают социально-экономические факторы, с которыми установлена высокая корреляционная зависимость: финансирование здравоохранения и образования, уровень средней заработной платы, обеспеченность врачами-педиатрами, ($r=0,82 - 0,95$).

Комплексный анализ среды обитания детей на территории области показал, что в пределах одного региона на различных его административных территориях имеется своя специфика формирования здоровья детского населения под воздействием внешних факторов.

В связи с этим, необходим дифференцированный подход в принятии управленческих решений. С учетом выявленных территориальных особенностей влияния среды обитания на здоровье детей определены приоритетные задачи, направленные на обеспечение оптимальных условий их жизнедеятельности.

Настоящим исследованием показано, что в г. Липецке необходимо продолжить проведение природоохранных мероприятий, направленных, в первую очередь, на улучшение качества атмосферного воздуха. В г. Ельце и районах области требуется принятие мер по предотвращению загрязнения источников водоснабжения и обеспечению населения доброкачественной питьевой водой.

На всех территориях области необходимо проведение мероприятий, направленных на создание оптимальных условий обучения и воспитания детей в образовательных учреждениях, в том числе для занятий физической культурой и спортом, медицинского обеспечения, с учетом территориальной специфики, показанной в настоящем исследовании.

При разработке и реализации комплекса профилактических мероприятий особое внимание следует уделять мерам по обеспечению детей полноценным сбалансированным питанием. Первоочередные мероприятия должны быть направлены в г. Липецке на повышение охвата школьников горячим питанием, в г. Ельце и в районах области - на улучшение качества рационов в дошкольных учреждениях.

В системе мер социальной поддержки семей необходимо предусматривать адресную помощь семьям с детьми, проживающим в сельской местности, и, особенно, вблизи малых городов. Как показали

наши исследования, данная категория детей составляет группу риска в отношении возникновения нарушений здоровья под влиянием, в первую очередь, социально-экономических факторов.

В современных условиях наиболее оптимальным механизмом реализации соответствующих мероприятий являются комплексные целевые программы. Программно-целевой метод обеспечивает достаточно высокий уровень межведомственного взаимодействия при выработке общих подходов и реализации намеченных мероприятий.

Проведенные исследования позволили обосновать ряд предложений органам законодательной и исполнительной власти, которые легли в основу региональных и муниципальных целевых программ, концепций, распоряжений, направленных на оздоровление окружающей среды, оптимизацию условий жизнедеятельности и укрепление здоровья детского населения региона.

Эффективность мероприятий, реализованных через региональные целевые программы, выразилась в улучшении некоторых показателей качества среды обитания и здоровья детей.

Проводимые в последние годы природоохранные мероприятия в г. Липецке привели к уменьшению загрязнения атмосферного воздуха: суммарный коэффициент загрязнения снизился в 3,5 раза, среднегодовые концентрации загрязняющих веществ уменьшились 2-4,5 раза. За счет увеличения финансирования сферы образования значительно улучшились условия обучения и воспитания детей в образовательных учреждениях. Отмечается положительная динамика в организации питания детей. Охват школьников горячим питанием увеличился и составил по области 89,5%, в том числе по г. Липецку возрос с 57% до 76%.

Позитивные изменения качества среды обитания повлияли на улучшение ряда показателей здоровья детей: улучшились параметры физического развития, наметилась положительная динамика по ряду показателей заболеваемости детей. Доля детей с нормальным физическим развитием увеличилась на 8,6%, снизилась заболеваемость болезнями органов кровообращения - на 1,6%, хроническими бронхитами - на 25%, язвой желудка и 12-перстной кишки - на 23%; увеличился индекс здоровья среди детей дошкольных учреждений на 4,5%, а доля часто болеющих детей снизилась на 3%.

Таким образом, определение приоритетных задач по охране здоровья детей на основе выявления региональных особенностей его формирования под влиянием среды обитания, позволяет повысить

эффективность мероприятий, направленных на улучшение условий жизнедеятельности и здоровья подрастающего поколения.

УДК: 371.7:613.956(470.322)

**ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ
СТРЕССОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ
ДОМАШНИХ СТРЕССОВ И ЗДОРОВЬЕ УЧАЩЕЙСЯ
МОЛОДЕЖИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ В ДИНАМИКЕ 10 ЛЕТ**

С.И. Савельев^{1,3}, В.М. Зайцев³, Г.Н. Котова⁴, Т.С. Короткова^{2,3}

1Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, г. Липецк

2Управление Роспотребнадзора по Липецкой области, г. Липецк

3 Северо-западный государственный университет,

г. С-Петербург

4Фельдшерский колледж, г. С-Петербург

Статья посвящена изучению социально-гигиенических стрессогенных факторов в молодежной среде, их влияния и взаимосвязь на распространенность домашних стрессов и здоровье обучающейся молодежи в динамике 10 лет.

Ключевые слова: социально-гигиенические стрессогенные факторы, учащаяся молодежь, показатели здоровья, домашние стрессы.

Введение. Известно, что уровень стрессов определяется теми особенностями повседневной жизнедеятельности людей, которые, как правило, мало совместимы с принципами здорового образа жизни. Вместе с тем, домашние стрессы генерируются не только в процессе хозяйственно-бытовой и рекреационной деятельности, факторами семейных отношений, но и, в значительной степени, процессами социализации, усвоения молодежью тех или иных аспектов образа жизни близких людей, друзей, форм социальной активности, которые реализуются именно в этой, внеучебной, среде.

В целом, домашние стрессы нами рассматривались как итог воздействия комплекса факторов непродуцированной, внеучебной бытовой сферы жизнедеятельности молодого человека. Понятно, что разделение внеучебной и учебной сфер жизнедеятельности во многих случаях носит условный характер. Например, условия жилья - обычная характеристика бытовой сферы, но для учащихся, часть которых проживает в общежитиях при учебных заведениях, эти общежития являются, по своей сути, средством обеспечения учебного

процесса. Социальная микросреда в этих общежитиях, во многом, формируется учащимися. Таким образом, жилье становится местом и фактором учебы.

Цель работы: изучение стрессогенных факторов на распространенность домашних стрессов и их влияние на здоровье учащейся молодежи.

Материал и методы исследования: медико-социальное исследование проводилось методом анонимного анкетирования в 2000 и 2010 гг. среди молодых людей (1500 чел.) в возрасте 16-29 лет, обучающихся в различных типах образовательных учреждений Липецкой области.

Результаты исследования и их обсуждение. Как свидетельствует проведенный анализ, распространенность домашних стрессов имела свои социально-гигиенические черты, определяемые особенностями их формирования. Свои черты имели и их последствия. При этом заметное влияние домашнего стресса на здоровье молодых людей было отмечено только в 2010 году. Если статистика влияния домашнего стресса на распределение групп здоровья в 2000 году описывалась показателями с низкой репрезентативностью, ($\chi^2=6,9$ при $P=0,65$ и $C_{норм}=0,13$); то в 2010 году их репрезентативность не вызывала сомнений, ($\chi^2=42,0$ при $P<<0,001$ и $C_{норм}=0,27$). В показателях нормированной сопряженности сила взаимосвязи этих стрессов и здоровья респондентов возросла в 2 раза.

Еще одним фактором, взаимосвязанным с интенсивностью домашних стрессов, был фактор конфликтности. При этом, плотность взаимосвязи домашних стрессов и конфликтности в 2010 г. по сравнению с 2000 г. также возросла. Так, если в 2000 году эта взаимосвязь оценивалась в показателях нормированной сопряженности, как $C_{норм}=0,31$ при $P<<0,001$, то в 2010 году - $C_{норм}=0,43$ при $P<<0,001$. Существенно увеличилась и частота злокачественных форм конфликтов. В 2000 году при отсутствии домашних стрессов, злокачественные формы конфликтности не отмечались вообще, а при наличии домашних стрессах «всегда» - в 42,9% случаев. В 2010 году эти формы конфликтов при отсутствии домашних стрессов также не отмечались, а при наличии домашних стрессов «всегда» - в 81,3% случаев.

В числе возможных источников домашних стрессов нами учитывалась активность хозяйственно-бытовой деятельности в шкале затрат времени. Как свидетельствуют результаты проведенного

Раздел 4

углубленного анализа распределения такого рода фактических затрат времени на хозяйственно бытовую деятельность в 2000 году была ниже, чем в 2010 году, ($\chi^2=44,2$ при $P<<0,01$).

При оценке хозяйственно-бытовой деятельности по 4-х балльной шкале (большие, повышенные, умеренные, малые затраты) также выявлено усиление этой деятельности в 2010 году по сравнению с 2000 годом. Если в 2000 году наивысшие оценки этой деятельности получили 11,7% респондентов, то в 2010 году - 32,0% молодых людей. Статистической связи интенсивности хозяйственно-бытовой деятельности и частоты домашних стрессов, а также связи с показателями здоровья в 2000 году выявлено не было. Это взаимосвязь нашла статистическое подтверждение только в 2010 году (табл.1, табл.2).

Активность хозяйственно-бытовой деятельности была существенно взаимосвязана с конфликтностью и распределением форм конфликтности, ($\chi^2=50,0$ при $<<0,01$, $S_{норм}=0,26$): чем хуже были оценки хозяйственно-бытовой деятельности, тем больше отмечалась частота конфликтов, в том числе и злокачественных форм конфликтности. Так, среди молодых людей, оценивших свою хозяйственно-бытовую деятельность не более, чем как «удовлетворительно», малая конфликтность составляла в 2000 году 1,5%, а в 2010 году - 2,0%, группа злокачественной конфликтности - 29,0%. Среди лиц, давших отличные оценки этой деятельности, группа малой конфликтности составила в 2000 году 14,5%, в 2010 году - 15,4%, а группа злокачественной конфликтности - 4,8%.

Как известно, фактор внутренней миграции молодежи имеет для России существенное значение. Понятно, что с социально-гигиенической точки зрения процессы адаптации мигрантов могут представлять известные проблемы. Однако, в пределах обследованных совокупностей в 2000 и 2010 гг. статистически значимых различий в длительности проживания молодежи на данном месте не обнаруживалось. Молодые люди, бывшие постоянными жителями обследованного региона (прожили практически всю свою жизнь в регионе), в 2000 году составляли 82,5%; в 2010 г. - 79,6%. Вместе с тем, в 2010 году фактор миграции накладывал статистически значимый отпечаток на показатели заболеваемости (табл.2). По результатам анализа было выявлено, что среди лиц, проживавших в регионе не более 1 года, группа здоровых составляла 8,5%, а среди проживавших более 5 лет - 24,0% в 2000 году и 33,8% - в 2010 году.

Как свидетельствуют результаты углубленного анализа, этот прирост был обусловлен увеличением среди молодых людей, проживших более 5 лет в данной местности, числа заболеваний сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. Следует отметить, что длительность проживания в городе обследованной молодежи статистически не была связана ни с частотой, ни с формой конфликтности.

Весьма существенные социально-гигиенические последствия имело число детей в семье молодого человека (при условии, что одним из них был сам обследованный). С точки зрения взаимосвязи с интенсивностью домашних стрессов, никаких видимых последствий ни в 2000 г., ни в 2010 г. этот фактор не играл (табл.1). Однако, по данным обследования 2010 года число детей в семьях было существенно взаимосвязано с заболеваемостью молодых людей (табл.2). Так, в семьях, где был один ребенок, здоровыми и практически здоровыми были 55,3% молодых людей. В семьях, где было 3 детей, этот показатель снижался до 26,9%. Таким образом, поскольку увеличение заболеваемости молодежи, в данном случае, не сопровождалось повышением частоты психосоциальных стрессов, можно предположить, что рост заболеваемости в многодетных семьях был обусловлен не стрессогенностью рассмотренного фактора.

При анализе стрессогенной роли такого фактора, характеризующего бытовую активность, как СТВ (субъективные траты «свободного» времени), были выявлены следующие закономерности. Во-первых, величины СТВ никак не влияли на частоту домашних стрессов ни в 2000 г., ни в 2010 г. Эта закономерность была характерна и для пассивных и активных вариантов СТВ.

Среди пассивных вариантов СТВ была выявлена особая роль фактора сна. Положительно влияя на снижение частоты стрессов и в 2000 и 2010 гг., он практически не влиял на распределение групп здоровья. Что касается частных характеристик активных форм СТВ, точнее факторов образа жизни, реализующихся молодыми людьми, в основном, в свободное от учебы время (занятия физической культурой, употребление алкогольных напитков, курение), то их интенсивность, с точки зрения стрессогенности и соответствующего влияния на заболеваемость, соответствовало описанной выше тенденции изменения роли СТВ в 2010 году по сравнению с 2000 годом (табл. 2).

Заметное влияние на распространенность бытовых стрессов оказывал и фактор рациональности питания. Являясь существенной характеристикой здорового образа жизни, этот фактор был тесно взаимосвязан с распространенностью домашних стрессов и в 2000, и 2010 гг. Однако, на распределение показателей заболеваемости он оказывал существенное влияние только в 2010 году (табл. 2).

Характеристика рациональности питания оказалась тесно связанной с конфликтностью молодых людей. Среди тех учащихся, которые всегда питались рационально, группа большой конфликтности составляла 7,1-7,6%. Среди тех, кто питался не рационально, этот показатель достигал 45,0%, ($\chi^2=118,6$ при $P<<0,01$, $Снорм=0,32$). Размеры группы злокачественной конфликтности составляли, соответственно, 6,4% и 24,1%, ($\chi^2=44,5$ при $P<<0,01$, $Снорм=0,24$).

Развернувшаяся в стране «монетизация» многих сторон образа жизни в определенной степени затронула и рассматриваемые социально-гигиенические проблемы быта молодых людей. Материальное положение обследованной молодежи рассматривалось нами в двух вариантах: среднедушевой уровень ежемесячного дохода (относительно прожиточного минимума) и общий уровень материальной обеспеченности. С точки зрения информативности, только уровень ежемесячного дохода играл статистически существенную роль, как фактор стрессогенности. При этом, в 2000 году значимость этого фактора статистически не была подтверждена, а в 2010 году - она была статистически существенной, хотя и незначительной по своей взаимосвязи с распространенностью домашних психосоциальных стрессов (табл.1), и распределением групп здоровья (табл.2). Вместе с тем, материальный доход был одним из самых существенных в ряду факторов домашних конфликтов. При этом, сила сопряженности конфликтности «из-за денег» и уровня домашних стрессов в 2010 году стала почти в два раза больше, чем в 2000 году. По данным 2000 года среди тех молодых людей, в семьях которых не было конфликтов «из-за денег», частые и постоянные домашние стрессы отметили 28,6% обследованных лиц. Среди тех респондентов, в семьях которых такого рода конфликты отмечались часто, этот показатель увеличился в 1,5 раза и составил 42,3%. В 2010 году соотношение этих показателей составляло уже 1:4 (10,1% и 41,2%, соответственно).

Следует отметить, что «вклад» конфликтов «из-за денег» в общий уровень конфликтности в 2000 и 2010 гг. был практически одинаков. Однако, злокачественная форма конфликтности по этой причине в 2010 году стала более распространенной. Так, и в 2000 г. и в 2010 г. среди тех молодых людей, кто не отмечал конфликтов «из-за денег», практически не отмечалось и злокачественных форм общей конфликтности. Среди тех, кто отмечал конфликты «из-за денег» злокачественные формы конфликтности в 2000 году отмечались в 38,0% случаев, а в 2010 году в 51,1% случаев.

Таблица 1

Сравнительные оценки взаимосвязи интенсивности домашних
стрессов, факторов быта и ряда поведенческих факторов
по данным 2000 и 2010 гг.

(в нормированных показателях взаимной сопряженности)

Стрессогенные факторы	2000 год		2010 год	
	$C_{норм}$	P	$C_{норм}$	P
Хозяйственно-бытовая деятельность	0,19	0,06	0,21	>0,01
Длительность проживания в городе	0,14	0,15	0,12	0,13
Число детей в семье	0,15	0,18	0,13	0,34
Пассивные СТВ	0,08	0,55	0,07	0,65
Активные СТВ	0,16	0,02	0,08	0,50
Длительность сна	0,29	>>0,01	0,14	0,03
Физическая культура	0,08	0,70	0,15	0,02
Курение	0,19	0,07	0,16	0,06
Употребление алкоголя	0,16	0,04	0,20	>>0,01
Рациональность питания	0,22	>>0,01	0,21	>>0,01
Материальный доход	0,14	0,25	0,18	0,01
Конфликты из-за денег	0,18	0,07	0,38	>>0,01
Конфликты из-за переутомления	0,29	>>0,01	0,34	>>0,01
Семейная обстановка	0,22	>>0,01	0,31	>>0,01
Домашние ссоры	0,20	0,02	0,41	>>0,01

Таким образом, значимость семейных материальных конфликтов как стрессогенных факторов в 2010 году по сравнению с 2000 годом существенно возросла. Определенным образом увеличилась и социально-гигиеническая роль такого рода стрессов, статистическая сопряженность которых с заболеваемостью стала очевидной в 2010 году (табл.2).

В этот же период для молодых людей стала более значимой роль и семейных конфликтов из-за переутомления. Аналогично

Раздел 4

конфликтам «из-за денег», статистическая значимость этих стрессогенных факторов стала проявляться в 2010 г., тогда как в 2000 г. она была существенно ниже и не подтверждалась статистически (табл.1, табл.2). При анализе представленных в этих таблицах данных обращает на себя внимание, что указанная тенденция характерна для целой группы отдельных факторов домашних стрессов. Эта группа, включающая конфликты «из-за денег», из-за переутомления, ссоры и фактор семейной обстановки, может рассматриваться как комплекс признаков, характеризующих единую черту образа жизни - конфликтность.

Таблица 2

Сравнительные оценки взаимосвязи распределения групп здоровья, факторов быта и ряда поведенческих факторов по данным 2000 и 2010 гг.

(в нормированных показателях взаимной сопряженности)

Стрессогенные факторы	2000 год		2010 год	
	<i>Снорм</i>	<i>P</i>	<i>Снорм</i>	<i>P</i>
Хозяйственно-бытовая деятельность	0,17	0,06	0,21	>0,01
Длительность проживания в городе	0,15	0,10	0,18	0,01
Число детей в семье	0,13	0,50	0,27	>0,01
Пассивные СТВ	0,16	0,07	0,18	0,02
Активные СТВ	0,09	0,72	0,17	0,02
Длительность сна	0,14	0,21	0,13	0,12
Физическая культура	0,16	0,09	0,23	>>0,01
Курение	0,14	0,61	0,17	0,04
Употребление алкоголя	0,13	0,30	0,24	>>0,01
Рациональность питания	0,12	0,43	0,27	>>0,01
Материальный доход	0,06	0,97	0,17	0,02
Конфликты из-за денег	0,07	0,97	0,20	>0,01
Конфликты из-за переутомления	0,09	0,80	0,21	>0,01
Семейная обстановка	0,12	0,45	0,22	>>0,01
Домашние ссоры	0,11	0,51	0,21	>>0,01

Как уже отмечалось, существенным звеном непроизводственной сферы образа жизни является жилище. Связано это с тем, что нормальное жилье, отвечающее гигиеническим нормам, представляет собой одну из базовых гигиенических потребностей, неудовлетворенность которой дестабилизирует многие стороны жизнедеятельности современного человека. Об этом со всей очевидностью свидетельствуют результаты анализа, проведенного по

данным и 2000 и 2010 гг. В среднем, за эти два года, по мере увеличения удовлетворенности бытовыми условиями молодых людей, частота стрессовых ситуаций заметно снижалась, ($\chi^2=31,3$ при $P<<0,001$ и $Снорм=0,18$). Так, среди учащихся, полностью удовлетворенных коммунально-бытовыми удобствами, отсутствие бытовых стрессов отметили 24,6% респондентов, а среди лиц, неудовлетворенных своими жилищно-бытовыми условиями - только 9,5%.

В свою очередь, повышение частоты бытовых стрессов вызывало повышение показателей заболеваемости молодых людей. Так, среди лиц, отмечавших постоянные бытовые стрессы, ухудшение здоровья отметили 49,0% респондентов. Среди тех, кто не отмечал таких стрессов, этот показатель был существенно ниже - 29,0% , ($\chi^2=31,8$ при $P<<0,001$ и $Снорм=0,21$). При учете распределения групп здоровья выявляется аналогичная тенденция: среди лиц, указавших на постоянные бытовые стрессы, группа больных составляла 39,8%. Среди тех, кто не отмечал таких стрессов, - 21,7%, ($\chi^2=46,1$ при $P<<0,001$ и $Снорм=0,21$).

Удовлетворенность бытовыми условиями и в 2000 г., и 2010 г. была тесно сопряжена с уровнем конфликтности молодых людей. Так, среди лиц, полностью удовлетворенных бытом, высокая конфликтность отмечалась, соответственно, в 18,2% и 18,8% случаев. Среди лиц, не удовлетворенных бытом - в 43,5% случаев в 2000 году и 52,3% случаев в 2010 году. Среди обучающейся молодежи, полностью удовлетворенных своим бытом, злокачественная форма конфликтности встречалась, соответственно, в 6,3% и 9,1% , среди респондентов, не удовлетворенных бытом в 22,7% в 2000 году и в 28,5% случаев в 2010 году.

Таким образом, результаты медико-социального исследования показали, что за последние десять лет в молодежной среде возросла роль социально-гигиенических стрессогенных факторов на интенсивность домашних стрессов и здоровье обучающейся молодежи.

**ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ
В ЛИПЕЦКОМ РЕГИОНЕ**

*С.И. Савельев^{1,2}, Е.С. Ясная^{1,2}, Т.А. Христенко¹, Н.В. Зубчонок^{1,2},
Е.С. Швецова³*

1 Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, г. Липецк

2 Северо-западный государственный университет,

г. С-Петербург

3 Липецкая областная клиническая больница, г. Липецк

Экологические факторы являются одними из формирующих здоровье детей и оказывающих значительное влияние на их заболеваемость. Это связано с физиологическими особенностями детского организма, в том числе незрелостью системного и местного иммунитета. В настоящее время известно, что при оценке влияния на организм человека неблагоприятных экологических факторов, иммунологическая реактивность является наиболее чувствительным показателем [1]. По данным различных источников в экологически неблагоприятных районах как взрослые, так и дети, болеют чаще. Частые инфекционные процессы могут обуславливать срыв адаптации основных функциональных систем детского организма.

Параметрам иммунитета присуща индивидуальная вариабельность, поэтому оценка состояния иммунной системы человека представляет определенную трудность. Нормы индивидуальной иммунореактивности независимо от возрастной и ситуационной нестабильности, может быть охарактеризована при помощи методик, оценивающих различные аспекты иммунного ответа. И важно выбрать наиболее адекватные методы оценки, исходя из конкретных клинических, диагностических и прогностических целей.

Одним из интегральных обобщающих показателей, характеризующих иммунологическую реактивность организма, является степень его антимикробной устойчивости. Она может оцениваться по качественному и количественному составу микрофлоры кожи и слизистых оболочек, а также бактерицидности кожи [5].

Установлено, что у здоровых людей количество и видовой состав аутофлоры организма относительно стабилен, и даже незначительные изменения иммунитета способны повлиять на это

равновесие, что позволяет выявлять ранние стадии вредного влияния химических, промышленных или бытовых агентов и разрабатывать эффективные защитные меры [2].

В нашем исследовании определялась глубокая микрофлора кожи, индекс бактерицидной активности кожи (БАК) у детей различных групп здоровья, проводился мониторинг гемолитической и маннитположительной флоры кожи и слизистых носа. В соответствии с полученными данными, проанализированы изменения неспецифического иммунитета у детей Липецкого региона по интегральным показателям.

Исследования проводились в соответствии с методическим письмом «По исследованию аутофлоры для оценки иммунологического статуса» №812/05-3 от 29.05.1997 г. утвержденным главным врачом ЦГСЭН по Липецкой области. Материал взят от детей в возрасте от 5 до 7 лет из организованных коллективов детских дошкольных учреждений за период с 2006 по 2014 гг. Уровень защитных сил организма оценивали в первых трех группах здоровья. Было проведено 6480 исследований, обследовано 2160 человек, из них 1219 мальчиков и 941 девочка.

Нами использовались атравматичные, эпидемически безопасные, экспрессные скрининговые методы обследования: метод определения глубинной микрофлоры кожи, определение микробной обсемененности слизистых оболочек носа, метод оценки бактерицидной активности кожи (БАК) (Методика Клемпарской Н.Н.) [4].

Глубокая микрофлора часто выступает индикатором изменений в микробиоценозе кожи. Она менее подвержена прямому воздействию внешних факторов и в большей степени зависит от состояния самого организма [2]. В основу определения показателя положен количественный и качественный учет гемолитических и маннитположительных форм бактерий на коже предплечья. Обычным уровнем количества бактерий в данном биотопе у здоровых людей, является не более 30-40 колониеобразующих единиц (КОЕ) микроорганизмов. Среди них - не более 10% гемолитических штаммов и 10-20% маннитпозитивных колоний [1]. В норме гемолитические штаммы у детей из первой группы здоровья встречались в 51% случаев, во второй - 44%, третьей - 35,5%. Самая значительная доля гемолитической микрофлоры выявлена у детей из третьей группы, она составила 28%.

Раздел 4

В литературе увеличение количества маннитположительных колоний микроорганизмов, описывают как свидетельство повышения их патогенных свойств, ослабления местного и общего иммунитета. Изменение морфологического состава аутофлоры (наличие маннитразлагающих штаммов стафилококка) было обнаружено у детей всех групп здоровья. Самое высокое количество (более 70 КОЕ) - у детей третьей группы здоровья (35,3%), из второй (33,4%), из первой (31,3%).

Для определения индекса БАК использовали культуру *E.coli* 675. Проводили отпечатки с поверхности кожи сразу после нанесения тест-культуры и спустя 5 минут. После инкубации посевов, подсчитывали количество колониеобразующих единиц (КОЕ) *E.coli* на каждом из двух бакпечатков. Бактерицидную активность кожи выражали в виде индекса бактерицидности. Индекс БАК здоровых детей через 5 минут составляет 80-96%. Под влиянием неблагоприятных экофакторов, индекс бактерицидности (ИБ) резко меняется. Так, при химическом загрязнении атмосферного воздуха, этот показатель снижается до 37-58%, а повышенный радиоактивный фон увеличивает ИБ до 100% [3]. По показателю БАК обследовали 4800 детей из первой группы здоровья, 2420 - из второй и 1420 из третьей. Из них ИБ в диапазоне 80-96% определен у 68,2% детей, 65,3% и 58,4% соответственно. Вероятное химическое загрязнение атмосферного воздуха оказывало влияние на 2,9% детей в первой группе здоровья, 2,3% - во второй и 10,4% в третьей. Стопроцентный индекс бактерицидности наблюдался у 28,9% детей 1 группы здоровья, 32,4% - второй и 31,2% - третьей.

Следует отметить, что присутствие в составе микрофлоры кожи условно-патогенных микроорганизмов, отмечается у детей из 3 группы здоровья [6]. За анализируемый период *E.coli*, *Klebsiella* spp., *Proteus* spp. у детей данной группы встречались в 24% случаев. В первой и второй группе, данные ассоциации встречались в 1,2 раза реже.

Полученные результаты свидетельствуют о снижении неспецифической резистентности у детей, проживающих на территориях риска в условиях длительного воздействия высокой антропогенной нагрузки. Наибольшая степень снижения неспецифической резистентности показана у детей из третьей группы здоровья. Определение интегральных обобщающих показателей, характеризующих иммунологическую реактивность организма, может

представлять определенный интерес при оценке степени вредного воздействия экофакторов (путем дальнейшего динамичного наблюдения) и эффективности проведенных оздоровительных мероприятий.

Список литературы:

1. Сидоренко Г.И. Эколого-гигиенические проблемы исследования иммунного статуса человека и популяции / Г.И. Сидоренко, М.П. Захарченко. - М.: Промедэк, 1992.- 103 с.
2. Клемпарская Н.Н. Аутофлора как индикатор радиационного поражения организма / Н.Н. Клемпарская, Г.А. Шальнова. - М.: Медицина, 1966.- 206 с.
3. Методические рекомендации по оценке иммунологической реактивности людей на основании состояния аутофлоры кожи и полости рта (Утв. Минздравом СССР 28.03.1978 N 1830-78)/ Н.Н. Клемпарская, Г.А. Шальнова.- М.,1978.- 12с.
4. Трахтенберг И.М. Методы изучения хронического действия химических и биологических загрязнителей / И.М. Трахтенберг, Л.А. Тимофеевская, И.Я. Квятковская. - Рига, 1987. - 172 с.
5. Иммунологический мониторинг детского населения Липецкой области / С.И. Савельев [и др.] // Материалы 5-й международной науч. конф. «Донозология - 2009» «Проблемы здорового образа жизни» / под общ.ред д.м.н., проф. М.П. Захарченко, д.м.н., проф. Ю.А. Щербука. - СПб.: Крисмас+, 2009. - 446 с.

УДК614:618-053.6

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ
ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

В.Н. Сметанин

Рязанский медицинский колледж, г. Рязань

Центр дополнительного образования, г. Рязань

В связи с прогрессирующим снижением доли здоровых детей, проблема формирования, сохранения и укрепления здоровья детского населения в настоящее время рассматривается как фактор национальной безопасности и стратегической цели отечественного здравоохранения. Дети и подростки в возрасте 0-17 лет в период политических, социально-экономических преобразований в России, в условиях социального расслоения общества, распада института семьи,

Раздел 4

влияния факторов социального риска, возникновения многочисленных стрессовых ситуаций различного генеза и целого ряда иных кризисных явлений представляют собой наиболее уязвимый с точки зрения здоровья контингент [9,10].

Наблюдающаяся сегодня некоторая тенденция к росту рождаемости наряду с остающимся высоким показателем общей смертности, по-прежнему не позволяет обеспечить даже простое воспроизводство населения страны.

Особую тревогу государства и общества в последние десятилетия вызывает состояние здоровья девушек - подростков, формирующих репродуктивный потенциал нации. По данным Минздрава РФ, среди всех групп населения наиболее неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья отмечаются в подростковом возрасте (15-17 лет) [22]. Число выпускниц школ, имеющих хронические болезни, к началу XXI века возросло почти вдвое и составило 75-80%. За период 1996-2000 гг. частота гинекологических заболеваний у девочек-подростков РФ увеличилась в 3 раза, в том числе частота расстройств менструации - почти вдвое, заболеваний гениталий воспалительного характера - в 1,3 раза.

Состояние репродуктивного здоровья девочек и девушек-подростков можно рассматривать как своеобразный индикатор, чутко реагирующий на изменение факторов внешней и внутренней среды [2,4,7,34].

Проблемой внутри проблемы следует считать репродуктивное здоровье подростков, подверженных негативному влиянию психоактивных веществ (ПАВ). Статистические данные свидетельствуют о стабильно высоком уровне учтенной распространенности злоупотребления ПАВ среди детей и подростков [26,27]. В настоящее время наблюдается катастрофическое по своим масштабам повышение уровня алкоголизации и наркотизации детей и подростков в различных регионах России. Наибольшие темпы роста приобщения подростков к алкоголю и наркотикам отмечаются в крупных городах России: Москве, Санкт-Петербурге, Калининграде и др. [38]. По данным опроса 2003 г., проведенного в рамках Европейского проекта школьных исследований по алкоголю и наркотикам (ESPAD), 93% московских учащихся хотя бы раз в жизни пробовали алкоголь, а 39% -употребляют алкоголь регулярно. По данным В.Е. Радзинского и соавт. (2005) в Москве 38% девушек-подростков, будущих матерей, курят [40].

Особую тревогу вызывает зависимость девочек-подростков от ПАВ, под влиянием которых происходят многие необратимые патологические изменения, особенно в репродуктивной системе, которые в дальнейшем могут помешать качественному осуществлению репродуктивной функции [32,34].

Социальная и психическая дезадаптация подростков, отсутствие гендерной грамотности являются причиной раннего дебюта сексуальных взаимоотношений, а сексуальная расторможенность под воздействием ПАВ ведёт к частой смене половых партнёров без использования контрацептивных мер защиты, венерическим и воспалительным заболеваниям органов малого таза, нежелательной беременности, исходом которой часто является искусственный аборт или юное материнство [19]. Несмотря на снижение абсолютного числа абортов в РФ, к сожалению, сегодня каждый десятый аборт в стране производится в подростковом возрасте [39].

Рост соматической и гинекологической заболеваемости, раннее начало половой жизни и рискованные формы сексуального поведения, стабильно высокие показатели абортов и заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, среди детей и подростков при распространении алкоголизма, наркомании и психических заболеваний обосновывают необходимость в совершенствовании методов лечения и профилактики данной патологии с целью сохранения репродуктивного потенциала нации [30,31, 37].

К сожалению, недооценивается значение условий и образа жизни современной семьи, существенно изменившей свою роль в формировании мировоззрения и состояния здоровья будущих граждан страны. Традиционные подходы школьного образования и воспитания не соответствуют реалиям современной жизни подростков, в частности, ни одна из 10, утвержденных Министерством образования и науки РФ, программ обучения репродуктивным аспектам жизни не внедрена в учебный процесс, вследствие отсутствия подготовленных педагогов, владеющих этим жизнеобеспечивающим материалом.

Традиционное гигиеническое воспитание и образование не дают подросткам адекватную информацию, необходимую для формирования правильных репродуктивных установок и сохранения репродуктивного здоровья в современных условиях.

Сложившаяся ситуация побуждает медицинскую науку и практическое здравоохранение к более пристальному изучению вопросов, касающихся охраны репродуктивного здоровья девушек-

Раздел 4

подростков и ставит перед клиницистами и организаторами здравоохранения ряд задач, решение которых направлено на совершенствование существующей системы медико-социальной и лечебно-профилактической помощи девушкам-подросткам, разработке новых подходов к санитарно-профилактической работе с подростками и их родителями по вопросам профилактики нарушений репродуктивного здоровья.

В различных регионах страны проведены исследования по изучению особенностей становления и реализации репродуктивной функции у девушек-подростков и юных женщин [5,6,11]. Целый ряд работ был посвящен изучению гинекологической заболеваемости, факторов риска формирования нарушений репродуктивного здоровья девушек-подростков и прогноза их развития [12,16]. Проведены многочисленные исследования особенностей течения беременности, родов, состояния плода и новорожденного у женщин юного возраста, абортов [14,18]. Заслуживают внимания публикации, посвященные обобщению опыта организации медицинской помощи девушкам-подросткам в системе охраны материнства и детства [24,29], работы медико-социальных молодежных служб и молодежных клиник [25,28].

Полученные авторами данные свидетельствуют о снижении в последние десятилетия индекса здоровья у девушек-подростков, отклонениях в физическом и половом развитии, росте распространенности среди них гинекологических заболеваний и нарушений, изменении сексуального и репродуктивного поведения, ассоциированных с риском абортов. Несмотря на схожесть выводов, результаты исследований свидетельствуют о существенных отличиях становления системы репродукции и состояния репродуктивного здоровья девушек-подростков, проживающих в разных климато-географических и социально-экономических условиях [2,3].

Несмотря на большое количество работ, посвященных изучению репродуктивного здоровья и поведения подростков [8, 13, 15], влияние условий и образа жизни современных девушек-подростков на становление репродуктивной системы, их репродуктивное поведение, гинекологическую заболеваемость в условиях мегаполиса изучены недостаточно. Более того, до настоящего времени нет достоверных сведений об особенностях репродуктивного поведения подростков в мегаполисах, областных центрах и сельской местности, что не позволяет создать адекватные ему структуры образовательных и

медицинских учреждений для профилактики и коррекции изменений репродуктивного здоровья, детерминированных поведенческими особенностями и сформированными стереотипами жизни подростков.

Необходимо признать, что не в полной мере оценивается значение социальной среды, условий и образа жизни, семьи родителей в формировании репродуктивного здоровья девушек-подростков и его нарушений, а традиционный подход к гигиеническому воспитанию и образованию подрастающего поколения не обеспечивает их необходимой информацией для сохранения и укрепления репродуктивного здоровья в современных условиях [17, 20].

Система организации медицинской помощи девочкам и девушкам-подросткам в области охраны репродуктивного здоровья в современных условиях нуждается в реорганизации с учетом изменяющейся политико-экономической ситуации и имеющихся материально-технических ресурсов. Для научного обоснования рационального и эффективного их использования необходимо располагать объективной информацией о состоянии репродуктивного здоровья девушек-подростков, проживающих на конкретной территории, с учетом влияния на него целого комплекса факторов, включая медико-социальные, социально-экономические и эколого-географические [1, 4]. Изучение особенностей становления и реализации репродуктивной функции девушек-подростков позволит снизить их негативное влияние и оптимизировать систему мероприятий, направленных на повышение уровня репродуктивного здоровья будущих матерей.

Формирование адекватных репродуктивных установок и поведения девушек-подростков следует строить на внедрении образовательных программ, целью которых является самоохранительная концепция репродуктивного здоровья. Образовательные программы по сохранению репродуктивного здоровья целесообразно внедрить в учебные планы средних специальных и высших учебных заведений.

Для раннего выявления риска нарушений репродуктивного здоровья необходимо ежегодное комплексное обследование девочек и девушек-подростков с учетом особенностей репродуктивного поведения современной молодежи.

Оздоровление контингентов риска необходимо проводить с учетом социально-экономических и экологических условий, с выявлением и коррекцией дефицита нутриентов, иммунного статуса.

Рациональной тактикой прерывания первой беременности у подростков является отказ от хирургического метода и замена его медикаментозным с немедленной реабилитацией репродуктивного здоровья с использованием современных оральных контрацептивов.

Оздоровление девушек-подростков с зависимостью от ПАВ должна проводиться по специальной программе с привлечением наркологов, психологов, акушеров-гинекологов, педагогов и социальных работников.

Список литературы:

1. Абдуллаева, Р.Г. Особенности формирования репродуктивного здоровья у девушек-подростков с дефицитом массы тела: автореф. . канд. мед. наук / Р.Г. Абдуллаева.- М., 2009. - 24 с.
2. Абдурахманова, Ф.М. Экология и репродуктивное здоровье девушек / Ф.М. Абдурахманова, Ф.М. Абдурахманов // Рос. Вестн. акушера-гинеколога. - 2002.- Т. 2, № 3.- С. 42-44.
3. Абрамова, Ю.В. Роль социально-экономических факторов в формировании контрацептивного поведения / Ю.В. Абрамова, М.В. Кулигина // Мать и Дитя: материалы VI Рос. форума.- М., 2004. - С. 599-600.
4. Агаджанян, Н.А. Среда обитания и реактивность организма / Н.А. Агаджанян, И.И. Макарова.- Тверь, 2001. - 176 с.
5. Алиева, Н.А. Особенности репродуктивного здоровья девушек-подростков с ожирением различного генеза: автореф. дис. . канд. мед. наук / Н.А. Алиева.- Волгоград., 2007. - 22 с.
6. Андреева, В.О. Состояние репродуктивной системы у девочек-подростков при нервной анорексии: автореф. дис. д-ра мед. наук / В.О. Андреева.- Ростов н/Д., 2008. - 46 с.
7. Анохина, И.П. Основные биологические механизмы зависимости от психоактивных веществ / И.П. Анохина // Руководство по наркологии под ред. Н.Н. Иванца.- 2-е изд.- М.: ООО «МИА», 2008. - С. 71-79.
8. Антропова, М.В. Проблемы здоровья детей и их физического развития / М.В. Антропова, Г.В. Бородкина, Л.М. Кузнецова // Здравоохранение Рос. Федерации.- 1999. - № 5. - С. 17-21.
9. Баранов, А.А. Состояние здоровья современных детей и подростков и роль медико-социальных факторов в его формировании / А.А.Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева // Вестник РАМН. - 2009. - №5. - С. 6-11.

10. Баранов, А.А. Концепция государственной политики в области охраны здоровья детей в РФ / А.А. Баранов, Ю.Е. Лапин. - М., 2009. - 19 с.
11. Бебнева, Т.Н. Экстренная контрацепция у подростков и молодежи. Основы консультирования / Т.Н. Бебнева // Репродуктивное здоровье детей и подростков.- 2008. -№ 2. - С. 13-18.
12. Белокриницкая, Н.И. Этнические особенности сексуального поведения и репродуктивных установок девушек-подростков Забайкалья / Н.И. Белокриницкая, Т.Е. Белокриницкая, М.Н. Мочалова // Проблемы репродукции.- 2009. – Спец. вып.- С. 142-143.
13. Беляков, В.А. Влияние загрязненного атмосферного воздуха на физическое развитие детей / В.А. Беляков, А.В. Васильев // Гигиена и санитария.- 2003. - № 4. - С. 33-34.
14. Беременность и гинекологическое здоровье у подростков / под ред. Т.С. Быстрицкой, С.С. Целуйко.- Ростов н/Д.: Феникс, 2006. - 256 с.
15. Бутова, О.А. Физиолого-антропологическая характеристика состояния здоровья подростков: автореф. дис. д-ра мед. наук / О.А. Бутова.- М., 1999. - 38 с.
16. Васильченко, Л.С. Эпидемиология нарушений менструальной функции у девушек-подростков / Л.С. Васильченко, В.С. Орлова, И.В. Калашникова // Материалы IV съезда акушеров-гинекологов России.- М., 2008. - С. 441.
17. Горин, В.С. Гинекологическая заболеваемость девочек-подростков, жительниц экологически неблагоприятного региона / В.С. Горин, О.Ф. Чернякина, В.В. Бахаев // Мать и Дитя: материалы X юбилейного Всеросс. науч. форума.- М.: МЕДИ Экспо, 2009.- С. 284-285.
18. Гуркин, Ю.А. Факторы формирования гигиенической культуры современных девушек-подростков / Ю.А. Гуркин // Мать и дитя: материалы IV Рос. Форума.- М., 2002. - Ч. 1. - С. 26-27.
19. Демидов, В.А. Сравнительная эколого-физиологическая характеристика элементного гомеостаза жителей различных районов Московской области: дис. . канд. мед. наук / В.А. Демидов.- М., 2001. - С. 96-108.
20. Дмитриева, Е.В. Средства массовой информации и их влияние на репродуктивное поведение молодежи России / Е.В. Дмитриева // Репродуктивное здоровье детей и подростков.- 2006. - № 4. - С. 34-39.
21. Ершов, В.Н. Медицинские и социальные проблемы репродуктивного здоровья девушек-подростков / В.Н. Ершов // Контрацепция и здоровье женщины.- 2001. - № 2. - С. 25-26.

Раздел 4

22. Естественное движение населения города Москвы № 64. Госкомстат России / Мосгоркомстат.- М., 2003. - 51 с.
23. Жамантаев О. К. Репродуктивное здоровье девочек и его профилактика / О.К. Жамантаев // Медицина и экология.- 2014. - № 2.- С.1-13.
24. Жамлиханова, С.С. Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье девушек-студенток / С.С. Жамлиханова, Т.Н. Охотина, Д.Н. Жамлиханова // Мать и Дитя: материалы VIII Рос. Форума.-М., 2006. - С. 632.
25. Зарицкая, Э.Н. Прогнозирование и профилактика нарушений репродуктивной системы у девочек / Э.Н. Зарицкая, О.Г. Путинцева, К.А. Авраменко // Мать и Дитя: материалы VI Рос. форума.-М., 2004. - С. 356.
26. Куинджи, Н.Н. Особенности становления менструального цикла у девушек-школьниц и студенток как основа их репродуктивного благополучия / Н.Н. Куинджи, М.Г. Коломейцев // Репродуктивное здоровье детей и подростков.- 2008. - № 3. - С. 79-89.
27. Кулаков, В.И. Репродуктивное здоровье населения России / В.И. Кулаков // Акушерство и гинекология.- 2002. - № 2. - С. 4 -7.
28. Образ жизни, брачно-семейные и репродуктивные установки подростков / Я.А. Лещенко [и др.] // Репродуктивное здоровье детей и подростков.- 2009. - № 4. - С.85-95.
29. Ликари, Л. Здоровье детей и окружающая среда. Разработка планов действий / Л. Ликари, Л. Немер, Д. Тамбурлини.- Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2006.- 100 с.
30. Матризаева, Г.Д. Особенности репродуктивного здоровья девушек с хроническим пиелонефритом, проживающих в зоне Приаралья: автореф. дис.. канд. мед. наук / Г.Д. Матризаева.- Ташкент, 2005. - 24 с.
31. Медведева, И.Б. Оценка репродуктивного потенциала девочек-подростков / И.Б. Медведева // Проблемы репродукции.- 2009.- Спец. вып. - С. 153-154.
32. Москаленко, В.Д. Биологические, индивидуальные, семейные и внесемейные факторы риска и защиты от злоупотребления психоактивными веществами у подростков / В.Д. Москаленко // Международный Медицинский Журнал.- 2003. - №1. - С. 81-87.
33. Рубец Е.И. Преморбидные факторы в генезисе нарушений репродуктивного здоровья девочек и девушек: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.08 / Е.И. Рубец. – М., 2014.- 143 с.

34. Собкин, В.С. Подросток: отклоняющееся поведение и возрастной кризис / В.С. Собкин // Начальная школа. 2004. - № 3. - С. 20-25.
35. Оганесян, М.Г. Патологические аспекты нарушения репродуктивной функции после воздействия психо-эмоционального стресса: дис. . д-ра мед. наук / М.Г. Оганесян.- М., 1997. - 291 с.
36. Соболевская, О.В. Системный подход к изучению региональных особенностей состояния здоровья детского населения: автореф. дис. . д-ра мед. наук / О.В. Соболевская.- М.: Мытищи, 2002. - 48 с.
37. Соловьёва, М.И. Репродуктивное здоровье девочек г. Якутска / М.И. Соловьёва, А.А. Наумова // Мать и Дитя: материалы V Рос. Форума.- М., 2003. - С. 464.
38. Уварова, Е.В. Репродуктивное здоровье девочек России в начале XXI века / Е.В. Уварова // Акушерство и гинекология.- 2006. – Прил. - С. 27-30.
39. Шарапова, О.В. Государственная политика в области охраны здоровья детей / О.В.Шарапова // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии.- 2004. - Т.48, № 6. - С. 6-8.

УДК 618.39-084(470.61)

**ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ
О РЕПРОДУКТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ ЖЕНСКОГО
НАСЕЛЕНИЯ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Е.С. Фетисова, М.В. Андреева, Г.К. Матинян, Т.С. Ковалева
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Волгоград*

Демографическая политика в России ориентирована, главным образом, на повышение рождаемости. Проблема не может быть решена без постоянного внимания к репродуктивному здоровью женского населения. Перед врачами акушерами-гинекологами ставится цель сохранения репродуктивного здоровья [2].

Для реализации репродуктивной функции необходима медицинская помощь, которая заключается не только в разработке и рекомендации контрацептивных препаратов, лечении гинекологических заболеваний, препятствующих нормальному деторождению, в прерывании нежелательной беременности, но и в непосредственном влиянии врача акушера-гинеколога на представления женщины о принципах репродуктивного поведения.

В то же время в реализации этой функции врачи испытывают

Раздел 4

большие трудности социального, психологического и культурологического характера [1].

Особое внимание при реализации этой политики должно уделяться подготовке квалифицированных кадров, способных на должном уровне решать все возрастающие по сложности задачи.

Целью исследования явилось изучить мнение врачей акушеров-гинекологов о репродуктивном поведении женского населения, проживающего на территории Ростовской области.

Для этого проведено комплексное обследование, включая социальное, 277 женщин, проживающих на территории Ростовской области. Базой для исследования послужили женская консультация МБУЗ ЦРБ Белокалитвинского района и женская консультация МБУЗ ЦРБ Зерноградского района и ГУЗ Женская консультация №1 г. Ростова-на-Дону. Исследование проводилось по специально разработанной анкете, включающей в себя вопросы, касающиеся паспортных данных, жалоб, общего и специального акушерско-гинекологического анамнеза. Для характеристики позиции врача акушера-гинеколога при формировании репродуктивного поведения женщин фертильного возраста мы использовали специально разработанную анкету.

Было опрошено 135 врачей акушеров-гинекологов, работающих в женских консультациях МБУЗ ЦРБ Белокалитвинского и Зерноградского районов. Опрашивались только те врачи, которые имели опыт работы с обследуемым контингентом пациенток.

Проведенное исследование показало, что врачи, в целом, удовлетворенны своей работой, хотя больше половины из них удовлетворены лишь частично. Это объясняется объективными причинами. В интервью большинство респондентов указали такую объективную причину, как низкий уровень заработной платы.

Основными трудностями для себя в деле формирования правильного репродуктивного поведения женщин врачи акушеры-гинекологи считают нерегулярное посещение женщинами врача - 68,5%. Но акушеры-гинекологи, которые сетуют на нерегулярность посещения женщинами консультаций, негативно отнеслись к необходимости регулярных профилактических осмотров женского населения, которые могли бы компенсировать невнимание пациенток к своему здоровью и воспитать в них определенную культуру репродуктивного поведения. Всего 29% респондентов отметили отсутствие профилактических осмотров как возможную причину

роста гинекологической патологии.

При опросе же самих женщин, посещавших женскую консультацию, установлено, что 24,5% считали себя часто болеющими, 47% - редко болеющими, а 28,5% опрошенных заявили, что они абсолютно здоровы. Проведенное нами исследование подтвердило наличие сочетанной соматической патологии у 25% гинекологических больных, состоящих на диспансерном учете у участкового врача акушера - гинеколога.

Такой высокий уровень заболеваемости, выявленный среди молодых женщин, свидетельствует, что последние относятся к группе риска по развитию патологии в период зачатия и дальнейшего течения беременности.

В этом случае очень важна работа врача акушера-гинеколога по разъяснению женщинам о необходимости лечения имеющейся у них экстрагенитальной патологии еще до наступления беременности.

Установлено, что современные женщины знания в этой сфере получают, в основном, цивилизованным путем: от медицинских работников и учителей (43%), из специальной литературы (30%). Каждая четвертая респондентка дополнительную информацию по этой проблеме получала от родителей. 15% опрошенных подобных знаний не получали нигде.

О применении контрацепции респонденты сообщили следующее: 37% использовали презервативы, 14% использовали их иногда, 9% иногда не использовали, 5,5% не использовали их никогда. Гормональные контрацептивы использовали 33% респондентов, не использовали - 67%. Полученные данные подтвердили, что в России пока не сформировано грамотное отношение женщин к использованию гормональных контрацептивов.

Таким образом, оказалось, что планомерную работу по формированию репродуктивного поведения пациенток врач, даже если у него будет мотивация, вести не сможет, потому что 55% пациенток он видит крайне нерегулярно, в 41% случаев - только при возникновении заболевания.

Очевидно, сами женщины считают себя здоровыми, хотя четверть респондентов-врачей оценили состояние соматического здоровья женщин как неудовлетворительное и только 0,5% - как отличное.

В целом, 63% опрошенных врачей акушеров-гинекологов отметили увеличение количества больных, 24% считали, что

Раздел 4

изменений в этом плане не произошло, 12% отметили небольшое уменьшение числа больных.

Пожалуй, отрадными можно назвать результаты ответов на вопрос о динамике искусственных абортов. Так 36% врачей акушеров - гинекологов отметили их уменьшение. Более того, уменьшилось, по мнению врачей, и число мини-абортов. Так считали 43,5% опрошенных. Еще 30,5% полагали, что количество их не увеличилось. Другая четверть опрошенных отметила увеличение числа мини-абортов.

Учитывая все выше сказанное, необходимо провести следующие мероприятия, которые бы помогли снизить уровень заболеваемости среди молодых женщин, проживающих в малых городах юга России. Это усиление контроля со стороны участковых терапевтов, акушеров-гинекологов за явкой женщин на обязательные профилактические осмотры.

Главной мерой повышения качества работы врачи считают улучшение материально-технического обеспечения и повышение профессиональной подготовки. Следовательно, необходимо организовать деятельность женских консультаций, ориентированную на помощь женскому населению.

В ведущих региональных научно-популярных журналах медицинской направленности необходимо регулярно публиковать рекомендации ведущих специалистов о формировании репродуктивного здоровья.

Список литературы:

1. Егоров В.А. Признание медицинских и фармацевтических квалификаций как социальная проблема: автореф. дис. канд. мед. наук / В.А. Егоров.- Волгоград, 2010. – 24 с.
2. Чахоян А.О. Изучение мнения женщин сельской местности о проблеме абортов, контрацепции и репродуктивного здоровья: автореф. дис. канд. мед. наук / А.О. Чахоян.- Геленджик, 2011. - 27с.

УДК 614.1:312(470.43)

МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЧИСЛЕННОСТИ ЖЕНСКОГО И ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

И.А. Шмелев

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

Ежегодно в Самарской области рождается около 36 тыс. детей. Как в целом по Российской Федерации в области отмечается рост рождаемости. К 2013 г. по сравнению с 2009 г. число родившихся увеличилось на 9% и составило 39207 детей. За указанный период показатель рождаемости вырос с 11,3 до 12,3 на 1000 населения (на 8,8%), а в 2014 г. по предварительным данным достиг 12,6 (рис. 1). Следует отметить, что рождаемость в Самарской области ниже, чем в РФ, в которой этот показатель превысил 13 промилей.

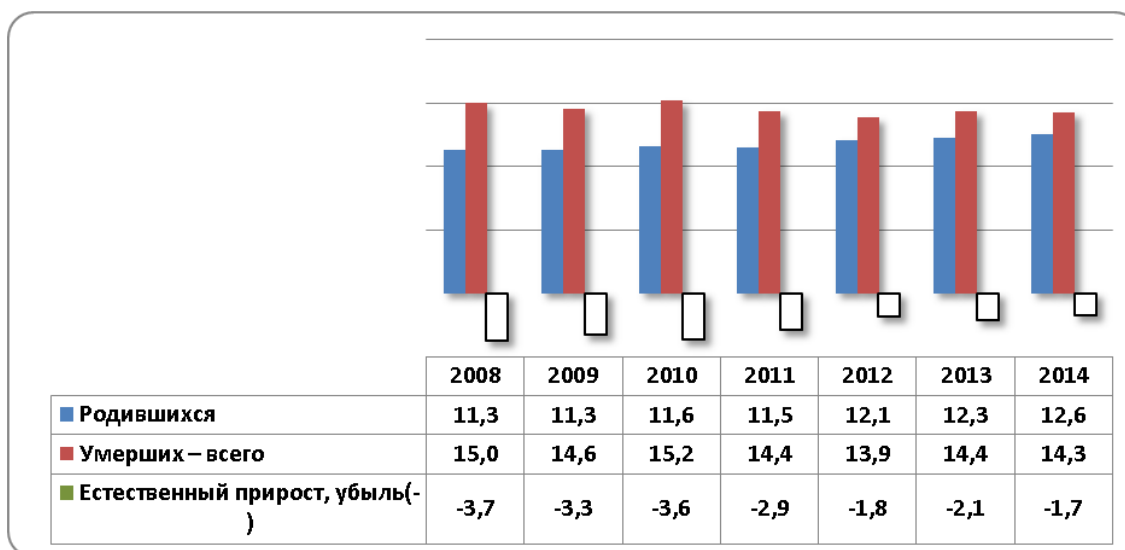


Рис. 1. Естественное движение населения Самарской области
(на 1000 населения)

В последние годы демографическая ситуация в области улучшилась. В связи с ростом рождаемости и тенденцией к снижению общей смертности населения сократилась убыль населения, однако, коэффициент естественного движения остается отрицательным (в 2014 г. - -1,7), хотя в России в целом он уже стал положительным (в 2014 г. - 0,2).

Общая численность населения Самарской области составляет более 3 млн. человек и постепенно растет (в 2009 г. 3,17 млн., в 2013 г. - 3,21 млн. человек). Доля женского населения является стабильной

Раздел 4

(1,71- 1,74 млн. человек) и на нее приходится 54,3%. При этом 81,2% из них являются городскими жителями. Женщины репродуктивного возраста (в возрасте 15-49 лет) от всего женского населения составляют около половины - более 800 тыс. человек. На фоне стабильности общей численности женского населения число и доля женщин репродуктивного возраста сокращается с 852,3 тыс. (49,6%) в 2009 г. до 811,0 тыс. человек (46,5%) в 2013 г. (табл. 1).

Таблица 1

Численность женского населения в возрасте 15-49 лет Самарской области (абс.)

Возраст	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2013/2009 гг., %
Всего женщин	1717802	1717673	1743962	1743785	1743730	1,5
15-19	97338	89732	87329	80718	74584	-23,4
20-24	137355	133760	130565	123770	115543	-15,9
25-29	129768	133206	134044	137315	139349	7,4
30-34	125878	126270	127788	127184	127358	1,2
35-39	116972	119684	124306	125890	126197	7,9
40-44	108644	107029	109320	111684	115137	6,0
45-49	136334	131493	125189	118646	112837	-17,2
15-49 лет	852289	841174	838541	825207	811005	-4,8

Неблагоприятным является тот факт, что сокращение женского населения репродуктивного возраста в области происходит за счет возрастной группы до 24 лет, т.е. наиболее активной в репродуктивном отношении. Так, численность девушек уменьшилась на 23,4%, женщин в возрасте 20-24 года - на 15,9%. В целом возрастная структура женщин репродуктивного возраста не изменилась, в 2013 девушки составляли 9,2%, на остальные

возрастные группы 20-29, 30-39 и 40-49 лет приходилось по одной трети.

Численность детского населения в возрасте 0-17 лет в Самарской области составляет более 540 тыс. человек. - 17% от населения всех возрастов. Следует отметить, что доля детского населения на протяжении анализируемого периода оставалась стабильной. Аналогичная тенденция отмечалась и в отношении его численности (табл. 2). Однако, отмечаются разнонаправленная динамика численности различных возрастных групп. Если за период 2009-2013гг. численность детей в возрасте 0-14 лет увеличилась (на 5,7%), то подростков в возрасте 15-17 лет - сократилась на одну пятую часть (на 20,1%). В связи с ростом в течение последних 5-ти лет рождаемости отмечается увеличение численности детей до 9 лет.

Таблица 2

Численность детского населения Самарской области (абс.)

Возраст	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2013/2009 гг., %
До 1 года	36126	36087	33943	36616	38727	7,2
0-4 года	164714	168600	163014	169388	176013	6,9
5-9 лет	134613	142190	145883	149923	152716	13,4
10-14 лет	138154	131879	132155	130484	133513	-3,4
15-17 лет	106122	98694	97276	91366	84821	-20,1
0-14 лет	437481	442669	441052	449795	462242	5,7
0-17 лет	543603	541363	538328	541161	547063	0,6

Произошедшие изменения привели к некоторым переменам в возрастной структуре детского населения: увеличилась доля детей в возрасте 0-4 года и 5-9 лет и сократилась доля подростков 15-17 лет (рис. 3.3).

Таким образом, в Самарской области положительные сдвиги в демографической ситуации сопровождаются сокращением численности женщин репродуктивного возраста и подростковой группы детского населения.

Раздел 4

УДК 614:618.2/.7(470.43)

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ (ПО МАТЕРИАЛАМ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ)

И.А. Шмелев

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

За период 2009-2013 гг. число женщин в Самарской области, поступивших под наблюдение в связи с беременностью, увеличилось с 32,8 до 36 тыс. человек (на 9,5%), табл. 1. Следует отметить, что доля женщин, обратившихся в женскую консультацию на ранних сроках беременности (до 12 недель) за указанный период, возросла с 84,7% до 89,1%. У 95% обратившихся беременность заканчивалась родами. При этом, данный показатель был стабильным. Было зафиксировано сокращение доли родов, произошедших до 22 недель беременности (с 1,3 до 1,1%) и увеличение числа родов на 28-37 неделе (с 3,2 до 4,2%). В итоге, частота преждевременных родов несколько увеличилась - с 5,2% в 2009 г. до 6,0% в 2013 г., что, очевидно, связано с введением новых критериев регистрации рождений.

Таблица 1

Характеристика контингента беременных, проживающих в районе
обслуживания учреждения*

Годы	Поступило под наблюдение		Закончили беременность, %			
	Всего, чел.	со сроком до 12 нед., %	Всего	до 22 недель	22 - 27 недель	28 - 37 недель
2009	32881	84,7	95,9	1,3	0,6	3,2
2010	32773	86,0	98,6	1,2	0,7	3,7
2011	34955	87,0	94,4	1,1	0,7	3,6
2012	35472	87,0	95,0	1,5	0,6	3,7
2013	36002	89,1	95,0	1,1	0,7	4,2

* В таблицу не включаются данные о женщинах, обратившихся за направлением на аборт

Отмечен высокий уровень и положительная тенденция в частоте нормальных родов (рис. 1). Так, в 2013 г. доля нормальных родов в Самарской области достигла 71,3%, в РФ в целом только не более 40% (в 2012 г. - 38,2%).



Рис. 1. Число родов и доля нормальных родов (абс./%)

Ежегодно в Самарской области почти у 25 тыс. беременных женщин регистрировались различные заболевания и патологические состояния, что составляет более 77%. Следует отметить, что за период 2009-2013 гг. число случаев заболеваемости беременных сократилось на 6,8% и достигло 72,5%. При пересчете на 1000 родов заболеваемость женщин снизилась соответственно, с 1744‰ в 2009 г. до 1481,4‰ в 2013 г. (на 15,1%), табл. 2.

Снижение распространенности заболеваний у беременных женщин произошло почти по всем классам болезней, в основном, за счет такой распространенной патологии как анемия (на 13%), болезней мочеполовой системы (на 22,9%), отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства (на 25,7%), патологические состояния плода (на 57%). Следует отметить положительную тенденцию в динамике частоты угрозы прерывания беременности в сроки до 22-х недель, болезней системы кровообращения.

Вместе с этим, отмечалась отрицательная динамика в заболеваемости сахарным диабетом, при различных формах изоиммунизации, предэклампсией и эклампсией. Однако данная

Раздел 4

патология была мало распространена, поэтому не оказывала влияния на общий уровень заболеваемости.

Достоверность отмеченной тенденции в общей заболеваемости беременных женщин была подтверждена при моделировании трендов - коэффициент аппроксимации (R^2) достигал довольно высокого уровня и составил 0,752.

Таблица 2

Структура заболеваний и патологических состояний,
предшествовавших или возникших во время беременности
(на 1000 родов)

Классы болезней по МКБ-10	2009 г.	2011 г.	2013 г.	2013/2009 темп прироста (снижения) %
Всего женщин (абс./%)	24532/ 77,7	25552/ 77,4	24783/ 72,5	-6,8
Всего заболеваний	1744,0	1652,2	1481,4	-15,1
из них:				
Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства	152,9	130,6	113,5	-25,7
из них преэклампсия, эклампсия	0,3	0,7	1,1	3,7 раза
Венозные осложнения	24,1	18,9	17,7	-26,6
Болезни мочеполовой системы	198,3	176,2	152,9	-22,9
Угроза прерывания беременности в сроки до 22-х недель	228,4	245,4	207,7	-9,1
Угроза прерывания беременности в сроки 22-27 недель	91,5	46,4	35,6	-61,1
Угроза преждевременных родов в сроки 28-37 недель	58,3	50,7	46,0	-21,1
Резус-иммунизация и другие формы изоиммунизации	3,9	6,0	5,0	28,2
Патологические состояния плода	114,2	57,5	49,1	-57,0
из них плацентарная недостаточность	66,7	32,2	22,0	-67,1
Сахарный диабет	2,1	2,6	2,8	36,2
Анемия	294,4	263,2	256,1	-13,0

Охрана здоровья детей и подростков

Болезни щитовидной железы	39,6	34,8	31,2	-21,2
Болезни системы кровообращения	83,2	63,4	61,2	-26,4

Таблица 3

Структура заболеваний, осложнивших роды (осложнений родов и послеродового периода - на 1000 родов)

Классы болезней по МКБ-10	2009 г.	2011 г.	2013 г.	2013/2009 темп прироста (снижения) %
Всего женщин (абс./%)	25282/ 80,2	26629/ 80,7	27046/ 79,1	-1,4
Всего заболеваний	1690,8	1549,9	1600,6	-5,3
из них:				
Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства	228,1	192,8	203,2	-10,9
из них: преэклампсия, эклампсия	1,0	1,1	1,2	22,0
Сахарный диабет	2,7	2,7	3,8	43,8
Преждевременный разрыв плодных оболочек	298,5	279,9	277,8	-6,9
Кровотечение в связи с предлежанием плаценты	2,0	1,9	1,9	-6,3
Кровотечение в связи с нарушением свертываемости крови	0,5	0,4	0,1	-89,2
Кровотечение в связи с преждевременной отслойкой плаценты	5,9	7,5	7,8	31,7
Нарушения родовой деятельности	52,7	39,5	34,4	-34,7
из них:				
слабость родовой деятельности	35,6	28,1	24,9	-30,0
стремительные роды	10,3	6,9	3,3	-67,7
дискоординация родовой деятельности	3,9	4,2	3,4	-13,7
Роды, осложненные патологией пуповины	78,2	92,7	57,5	-26,4

Раздел 4

Затрудненные роды	29,0	23,6	24,8	-14,5
Кровотечение в последовом и послеродовом периоде	8,4	6,5	6,2	-26,0
Родовой сепсис, разлитая послеродовая инфекция	1,2	0,7	0,7	-43,3
Болезни мочеполовой системы	97,8	50,2	56,9	-41,8
Венозные осложнения	11,6	8,9	8,7	-25,2
Анемия	263,3	208,8	238,3	-9,5
Болезни системы кровообращения	72,4	57,5	55,4	-23,5
Акушерская эмболия	0,1	0,1	-	

За анализируемый период структура заболеваемости беременных женщин изменилась мало. В 2009 г. и в 2013 г. первое ранговое место занимали анемии, составляя 16,9% и 17,3%, соответственно, второе место - угроза прерывания беременности в сроки до 22-х недель (13,1% и 14%), третье место - болезни мочеполовой системы (11,4% и 10,3%). Существенная доля приходилась на отеки, протеинурию и гипертензивные расстройства - 8,8% и 7,7%. Увеличилась значимость болезней системы кровообращения, которые переместились с 7-го на 5-е место вместо патологических состояний плода, и угрозы преждевременных родов в сроки 28-37 недель - с 9-го на 7-е место.

Наметилась тенденция и к сокращению заболеваний, осложнивших роды (осложнений родов и послеродового периода). Несмотря на то, что их абсолютное число увеличилось с 25,3 тыс. в 2009 г. до 27 тыс. в 2013 г., доля женщин с данной патологией практически не изменилась - 80,2% и 79,1%, соответственно. Показатель общей заболеваемости несколько сократился с 1690,8 до 1600,6 на 1000 родов (на 5,3%) , табл. 3.

За период 2009-2013 гг. снизилась частота преждевременных разрывов плодных оболочек (на 6,9%), анемий (на 9,5%), отеков, протеинурий и гипертензивных расстройств (на 10,9%), болезней мочеполовой системы (на 41,8%). Уменьшилось число случаев менее распространенной патологии: болезней системы кровообращения (на 23,5%), родов, осложненных патологией пуповины, (на 26,4%), нарушений родовой деятельности (на 34,7%), венозных осложнений (на 25,2%).

Несмотря на то, что общая заболеваемость болезнями, осложнившими роды и послеродового периода, сократилась не столь

значительно, тенденция к снижению имела достоверный характер. При моделировании трендов коэффициент аппроксимации имел высокое значение - 0,647.

Структура заболеваний, осложнивших роды (осложнений родов и послеродового периода) за период 2009-2013 гг. не изменилась. В 2009 г. и в 2013 г. первое ранговое место занимали преждевременные разрывы плодных оболочек 17,7% и 17,4%, соответственно, второе место - анемии (15,6% и 14,9%), третье место - отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства (13,5% и 12,7%). Далее по убыванию располагались болезни мочеполовой системы, роды, осложненные патологией пуповины, болезни системы кровообращения, нарушения родовой деятельности, на долю которых приходилось менее 6%.

Раздел 5. Гигиенические аспекты здорового питания

УДК615.322:547.458

ПОЛИСАХАРИДЫ ГВОЗДИКИ СМОЛКИ ОБЫКНОВЕННОЙ (VISCARIA VULGARIS BERNH)

Е.Г. Мартынов, А.С. Воронцова, А.Е. Старикова

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Растение относится к семейству гвоздичных (Caryophyllaceae). Это травянистое растение с простыми, цельными, обычно супротивными листьями, высотой 30-70 см. Растет на открытых, преимущественно, сухих местах; встречается довольно часто на лугах, паровых полях, склонах холмов. Цветет с июня по август.

Это растение так называют потому, что голые стебли в верхней части покрыты липким веществом, предохраняющим цветки от посещения мелкими бегающими и ползающими насекомыми, которые могут похитить нектар, не произведя опыления.

Мы собирали растения в период цветения на лугу в окрестностях поселка Турлатово, Рязанского района, Рязанской области в 2013 году.

Химический состав этого растения изучен недостаточно, во всех его частях обнаружены сапонины, фенолкарбоновые кислоты, сведений о наличии водорастворимых полисахаридов (ВРПС) в доступной литературе нами не найдено. Исходя из этого, целью нашего исследования явилось изучение накопления полисахаридов (ПС) и их моносакхаридный состав в целом растении.

Предварительно очищенное 80%-ным этанолом, измельченное воздушно-сухое сырье (влажность 9,5 - 10,5%) экстрагировали 0,5%-ными растворами щавелевой кислоты ($\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) и щавелевокислого аммония при 90-95°C (1:20) в течение 1,5 часов. Экстракт фильтровали и обрабатывали 96%-ным этанолом (1,5 объемом). Осадок ПС отделяли, промывали этанолом, ацетоном и высушивали в эксикаторе над концентрированной серной кислотой H_2SO_4 . После этого рассчитывали выход ПС, который составил 3,9-4,5%, их зольность определяли сжиганием в муфельной печи при 600°C, а количество уронового ангидрида - комплексонометрическим методом по З.К. Каракеевой, Р.Ш. Абасовой и др.[1]. Зольность и количество галактуроновой кислоты составили 18,7 и 7,5% , соответственно.

Гидролиз водорастворимых полисахаридов проводили в течение 9 часов как указано в литературе [2]. Продукты гидролиза исследовали методом нисходящей бумажной хроматографии в системе бутанол-1-уксусная кислота-вода (4:1:5) в течение 41-43 часов при температуре 27-28 °С. Нейтральные сахара проявляли анилинфталатом 10 мин, при температуре 105-110 °С.

Установлено, что полисахариды гвоздики смолки состоят из 8 моносахаридных компонентов: D- галактурановой кислоты, D- галактозы, D- глюкозы, L- арабинозы, ксилозы, рамнозы и двух неидентифицированных моносахаридов, хроматографически более подвижных рамнозы. Количественное содержание сахаров определяли фотоэлектроколориметрическим методом на КФК-2 по Г.Н. Зайцевой и Т.Н. Афанасьевой.[3]. Обработку данных проводили методом вариационной статистики по П.Ф. Рокицкому.[4].

Преобладающим компонентом полисахаридов гвоздики является галактурановая кислота (77,5%). Из нейтральных сахаров в водорастворимых полисахаридах содержится больше арабинозы ($37,46 \pm 1,25\%$) и галактозы ($22,63 \pm 1,19\%$). $16,14 \pm 2,02\%$ приходится на долю глюкозы и примерно в равных количествах в них аккумулируются ксилозы ($13,43 \pm 1,15\%$) и рамнозы ($10,28 \pm 1,09\%$).

Выводы:

1. Из гвоздики смолки выделены водорастворимые полисахариды.
2. Установлен моносахаридный состав и количественное содержание их в ПС.
3. Высокое содержание (77,5%) галактурановой кислоты в них, позволяет полисахариды гвоздики смолки отнести к классу пектиновых веществ.

Список литературы:

1. Каракеева З.К. Новый метод анализа пектовой кислоты / З.К. Каракеева, Р.Ш. Абаева, Г.Б. Аймухамедова // Изв.АН Кирг.СССР.- 1976.- №1.- С.57-59.
2. Мартынов Е.Г. Водорастворимые полисахариды подмаренника настоящего / Е.Г. Мартынов, В.З. Локштанов // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения.- Рязань: РязГМУ,2010.- Вып 14.- С.449-451.
3. Зайцева Г.Н. Количественное определение углеводов методом нисходящей хроматографии на бумаге / Г.Н. Зайцева, Т.И. Афанасьева // Биохимия.- 1957.- Т.22, вып.6.- С.1035-1042.
4. Рокицкий П.Ф. Биологическая статистика / П.Ф. Рокицкий.-Минск: Высш.школа,1973.- 320с.

УДК613.2 (470.313)

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ПИТАНИЯ
И РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Л.А. Сараева, Н.В. Гришкова, Е.О. Кий, И.Ю. Горчакова, Г.П. Пешкова
Управление Роспотребнадзора по Рязанской области, г. Рязань
Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань*

Питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье населения. Правильное питание создает условия для адекватной адаптации к окружающей среде, способствует повышению работоспособности и продлению жизни, а также профилактике заболеваний, приводящих к инвалидизации и смертности от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, болезней системы пищеварения, обмена веществ и других. С целью сохранения и укрепления здоровья населения, профилактики заболеваний, связанных с неправильным питанием была принята «Концепция государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации». Важными направлениями ее реализации являются: профилактика алиментарнозависимых состояний, разработка медицинских аспектов здорового питания, обеспечение доступности пищевых продуктов для малоимущего населения.

Целью настоящей работы было изучение структуры питания, располагаемых и потребительских расходов населения в зависимости от места проживания.

В ходе исследования была получена информация о финансовом положении семей. Среднедушевые располагаемые ресурсы по всем обследуемым домохозяйствам составляли 12365 рублей в месяц, в городской местности - 11933 рубля в месяц, в сельской местности - 13422 рубля.

Среди хозяйств с детьми самый высокий уровень располагаемых ресурсов отмечался в домохозяйстве с двумя детьми - 10057 рублей в месяц. По мере роста иждивенческой нагрузки происходило снижение величины среднедушевых располагаемых ресурсов, и в домохозяйстве с четырьмя детьми они составляли 1787 рублей в месяц.

Среднедушевые ресурсы населения, распределенные по децильным группам, колебались в 1 группе (малообеспеченные семьи) от 3516 рублей, в 10 - до 31899 рублей (обеспеченные семьи).

Текущие денежные доходы составляли 89% , на долю натуральных поступлений продуктов питания приходилось более 3%, в сельских

домохозяйствах для натуральных поступлений из личного подсобного хозяйства составила 5% располагаемых ресурсов. Данные бюджетного обследования показали, что 18,3% домохозяйств имели среднедушевые располагаемые ресурсы ниже величины прожиточного минимума, в том числе более 2,6% домохозяйств пребывало в крайней бедности, то есть уровень их среднедушевого располагаемого ресурса был ниже прожиточного минимума в 2 и более раз. К сожалению, в 2015 году отмечается рост численности населения с доходами ниже прожиточного минимума. Потребительские расходы домашних хозяйств составили 10328 рублей в месяц на члена домохозяйства. Величина среднедушевых потребительских расходов в сельских домохозяйствах на 2,4% превышала их величину в домохозяйстве в городской местности.

В структуре потребительских расходов происходило снижение доли расходов на группу продуктов питания. Расходы на покупку продуктов питания увеличились на 19,9% и составляли 3911 рублей в месяц на человека.

Наиболее затратными статьями в структуре расходов на питание являлись расходы на мясо и мясопродукты (в среднем 36% в городской местности и 37% - селе), хлеб и хлебобулочные изделия (13% и 17%), молоко и молочные продукты (15% и 13%). Полученные результаты свидетельствуют, что в сельской местности расходы денежных средств на питание в месяц выше, нежели в городской местности. Это может быть связано с тем, что ведение собственного хозяйства в селе приравнивается к расходам денежных средств на покупку готовых продуктов в магазинах. По структуре располагаемых ресурсов и расходов населения в зависимости от места проживания можно отметить, что в сельской местности тратится больше денежных средств на такие продукты, как: хлеб, мясо и мясные продукты, рыба и рыбные продукты, молоко и молочные продукты, сахар и кондитерские изделия, яйца, масло растительное, чай, кофе, безалкогольные напитки. По структуре потребительских расходов в зависимости от места проживания, выявлены региональные особенности потребления продуктов населением. Ниже величины потребления хлеба, мяса и мясопродуктов, рыбы и рыбных продуктов, молока и молочных продуктов, масла растительного и других жиров отмечается в городской местности. В целом для населения характерна низкая частота потребления овощей и фруктов, при этом необходимо отметить значительную частоту потребления кондитерских изделий и жировых продуктов, что свидетельствует о необходимости обучения населения принципам здорового питания.

По структуре стоимости питания по основным группам пищевых продуктов в зависимости от места проживания можно отметить, что в городской местности происходит рост цен на фрукты и ягоды, мясо и мясные продукты, молоко и молочные продукты, сахар и кондитерские изделия. В сельской же местности - рост цен на хлеб и хлебные продукты, картофель, овощи, рыба и рыбные продукты, растительное масло.

Доля расходов на продукты питания в потребительских расходах домохозяйств в городской местности растут в связи с покупкой таких продуктов, как: картофель, овощи, фрукты и ягоды, молоко и молочные продукты, а в сельской местности расходы растут с покупкой хлеба, мяса, молока, рыбы, масла растительного, чая, кофе, безалкогольных напитков и т.д. Полученные результаты анкетирования свидетельствуют, что чаще употреблялись хлебобулочные изделия (изготовленные из муки высших сортов), макаронные и крупяные изделия (каши манная, пшенная, овсяная), картофель, кондитерские изделия и сахар (ежедневно и неоднократно). Значительно реже, чем рекомендовано, употреблялись рыба, молоко и молочные продукты (особенно творог, сыр), мясо и мясные продукты. Из мясных продуктов предпочтение отдавалось колбасным изделиям, сосискам, сарделькам, мясным полуфабрикатам и готовым мясным изделиям, мясным закускам. Из всех видов мяса наиболее часто употреблялось мясо птицы (52,8%). Овощные блюда употреблялись реже рекомендуемого, предпочтение отдавалось овощным консервам. Капуста, огурцы, помидоры, бахчевые и прочие овощи чаще использовались в консервированном виде или после термической обработки за исключением летнего периода.

Сравнительный анализ особенностей доли продуктов и блюд из них в обеспечении населения белком позволил выявить, что самые высокие величины поступления белка с продуктами животного происхождения были в питании обеспеченного населения (97,5г в среднем за сутки на потребителя). Кроме того, сохраняется тенденция существенного несоответствия рекомендуемым физиологическим нормам у беднейшего населения - 40,5г/сутки. Причем, недостаток в рационе белков представляет наибольшую тревогу, так как белки не могут быть заменены другими питательными веществами, в то время как углеводы и жиры являются взаимозаменяемыми.

Основными источниками жира в питании обследованного населения являлись мясопродукты и блюда из мяса, а также хлебопродукты и блюда из зерновых. Отмечено поступление значительного количества жира в составе блюд из картофеля и корнеплодов, молочных продуктов, также

рыбопродукты и блюда из рыбы, блюда из яиц, кондитерские изделия, конфеты.

Сравнительный анализ региональных особенностей доли продуктов и блюд из них в обеспечении населения жиром позволил выявить следующее: самые высокие показатели поступления жира отмечены в питании обеспеченных семей (131,4 г в среднем за сутки на потребителя), самые низкие в малообеспеченных семьях (51,9 г в среднем за сутки на потребителя).

Углеводы в питании обследованного населения в значительной степени поступали с продуктами и блюдами, являющимися источниками полисахаридов: хлебопродукты и блюда из зерновых, крупяных. В то же время отмечено поступление значительного количества легкоусвояемых углеводов: сахара, кондитерских изделий. Блюда из картофеля и корнеплодов обеспечивали поступление 12,7% углеводов; овощи и фрукты - 4,4%. Наибольшие величины потребления продуктов, содержащих углеводы, отмечается в питании обеспеченных семей (394,5 г в среднем за сутки на потребителя). Самая низкая доля потребления углеводов отмечается в питании малообеспеченных семей (176,1 г в среднем за сутки на потребителя).

Полученные результаты исследований свидетельствуют, что питание населения является неадекватным. Ни одна из групп не питается сбалансированно, их пищевые рационы не обеспечивают основные потребности в пищевых веществах. Большая часть обеспеченного населения формируют свои продуктовые корзины, исходя из своих потребностей и желаний, не задумываясь о рациональности употреблении пищевых продуктов. В обеспеченной группе населения отмечено высокое употребление белков и жиров за счет употребления в пищу более дорогих продуктов, например, колбасы, которые являются источником большого количества жиров, избыточное употребление сахаросодержащих продуктов и многих других.

Таким образом, выявленная специфика потребления пищевых продуктов в зависимости от доходов будет способствовать принятию мер социальной направленности по улучшению качества питания, поисков возможностей адресной выдачи необходимых продуктов питания для обеспечения основных потребностей в пищевых и биологически активных веществах и повышения уровня жизни малоимущих слоев населения, а так же проведению санитарно-просветительной работы по рационализации питания среди всех слоев населения независимо от семейного бюджета. Следует отметить, что производство и заготовка продуктов, формирующих

продуктовые наборы, доступны каждому, поэтому необходимо своевременно проявлять заботу о своем здоровье.

УДК 615.322:547.458

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ
HELICHRYSUM ARENARIUM SEM. COMPOSITAL**

А.И. Яковлев, Ф.А. Яковлев, А.И. Конопля

*Рязанский институт (филиал) Университета машиностроения, г. Рязань
Курский государственный медицинский университет, г. Курск*

Полисахариды и смешанные углеводсодержащие биополимеры выполняют во всех процессах жизнедеятельности специфические функции и отличаются высокой биологической активностью [1,2,4,5].

Пробелом в химии лекарственного сырья бессмертника песчаного является отсутствие полных сведений об углеводном составе.

Нами из соцветий *Helichrysum arenarium* выделены растворимые полисахариды, изучен моносхаридный состав; также были исследованы токсичность и иммунорегулирующее действие.

Для удаления низкомолекулярных примесей и дезактивации ферментов измельченный растительный материал заливали 5%-ным раствором диэтилового эфира в этаноле (1:50) и перемешивали при комнатной температуре в течение 1,5 ч.

Полисахариды экстрагировали водой и растворами электролитов при различных температурных режимах в течении 2 часов. При температуре 85-90о. Экстракты упаривали в вакууме до 1/15 первоначального объема и осаждали 96% этанолом (1,5 объема). Полисахариды высушивали в вакууме(10 час, остаточное давление 0,05 мм. рт. ст., 55-55о)

Полученный продукт представляет собой сыровато белую массу. Выход 3,5-4% к весу сырья.

Зольность определяли сжиганием в муфельной печи при 600оС. Зольность 25-27%.

Очистка образцов полисахаридов от различных примесей достигалась переосаждением из водных растворов этанолом, подкисленным соляной кислотой 5% по объёму и диализом растворов через целлюлозные мембраны (диаметр пар 3-5 ммк.). Окончательная деминерализация достигалась пропусканием водных растворов полисахаридов через колонки ионитов КУ-2(Н+) и АВ-17(НСО3-) Зольность деминерализованных полисахаридов составила 0,7%. Количество галактуроновой кислоты составила 52 % по потенциометрическому титрованию [3].

Полисахариды гидролизовали 1н. раствором серной кислоты. Гидролизаты хроматографировали в системе бутанол-1 - пиридин - вода (6:4:3), бутанол - этанол - вода (5:1:4), бутанол - уксусная кислота - вода (4:1:2). Установлено, что полисахариды содержат галактуроновую кислоту, галактозу, глюкозу, арабинозу, ксилозу и рамнозу.

В продуктах частичного гидролиза после десятичасовой обработки 1 н. раствором серной кислоты обнаружили галактиновую кислоту и олигоуруниды.

Испытание острой токсичности полисахаридного комплекса показали невозможность установления ПД50 из-за чрезвычайно низкой токсичности летальный исход у животных не наблюдался на протяжении всего эксперимента[6].

Мы изучали влияние полисахаридного комплекса на развитие гуморального ответа (ГИО) и гиперчувствительности замедленного типа (ГДЗ) в норме и при действии на организм факторов, усиливающих или ослабляющих иммунологическую реактивность организма. Пероральное введение препарата значительно ускорило формирование ГИО у животных, отравленных гепатотропным ядом.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что иммуностимулирующий эффект препарата проявляется не только у здоровых животных, но и на фоне повышенной иммунологической реактивности, вызванной воздействием патогенного фактора[4,5].

В дальнейшем изучено иммунологическое действие препарата в условиях интенсивной физической нагрузки, характеризующейся развитием вторичного иммунодефицита. Четырёхчасовое плавание вызывало резкое угнетение ГИО. Введение же препарата не только корректировало формирование АОК и РОК в селезёнке крыс, подвергнутых интенсивной физической нагрузке, но и существенно повышало их количество по сравнению с контрольной группой.

Полученные экспериментальные данные об иммунофармакологической активности препарата, позволяют считать его довольно активным средством, способным найти применение в экспериментальной и клинической практике для коррекции нарушений иммунного ответа.

Список литературы:

1. Использование растительных гетерополисахаридов для коррекции иммунного ответа при действии на организм вибрации / Е.А.Яковлева [и др.] // Фармакология и токсикология. - 1990. -№6. -С. 43-46.
2. Яковлев А.И., Митченко П.П., Никулин А.А. А.с. №1684287, СССР от 15.10.1991.- Бюл. 38.

Раздел 5

3. Bjordal H. // Acta Chem. Scand.- 1968. Vol.21. – P. 1801.
4. А.с. №1603714, СССР. Для служебного пользования (ДПС) / А.И. Яковлев, А.И. Конопля, И.Л. Ласкова. - 1990.
5. Яковлев А.И. Изучение механизмов иммуностимулирующего действия некоторых растительных гетерополисахаридов / А.И. Яковлев, А.И. Конопля, И.Л. Ласкова // Фармакология и токсикология.- 1988.- №5. - С. 58-72.
6. Пат. 2359972 РФ. Способ получения средства, обладающего противоязвенной активностью / ЧГ.Ю. екулаева, А.И. Яковлев. - 2009.

Раздел 6. Токсикология и экология. Исследование факторов окружающей среды

УДК 543.544:543.51

ПРЕИМУЩЕСТВА МИКРОЭКСТРАКЦИИ В ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЭФИРОВ О-ФТАЛЕВОЙ КИСЛОТЫ

И.С. Денисов, Е.В. Григорьева

Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, г. Липецк

Фталаты (эфиры фталевой кислоты), являясь опасными для организма человека химическими веществами, могут присутствовать в медицинских принадлежностях, одежде, парфюмерных и косметических товарах, репеллентах, зачастую попадают в объекты окружающей среды и продукты. Область применения фталатов очень обширна из-за их полезных свойств и низкой стоимости. В промышленности они используются для придания мягкости, прочности, гибкости и эластичности пластиковым изделиям. А это значит, что человек контактирует с ними ежедневно. Постоянное поступление фталатов в организм человека опасно для здоровья из-за их кумулятивного действия и токсического воздействия на организм человека. Кратковременный контакт со средой, содержащей фталаты, грозит человеку аллергией, развитием астмы, при длительном воздействии происходит нарушение нервной и эндокринной систем, возникает риск онкологических заболеваний, снижения фертильности, изменения процессов гормонального регулирования [1]. В связи с этим, актуальной является задача проведения и совершенствования аналитических методов мониторинга фталатов в различных объектах окружающей среды и товарах промышленной группы.

В настоящее время широкое распространение в анализе фталатов получили хроматографические методы анализа - газовая, высокоэффективная жидкостная хроматография и масс-спектрометрия. Вместе с тем, хроматографическое определение низких концентраций фталатов предполагает введение в алгоритм анализа стадий концентрирования пробы и использование селективной экстракции в случае наличия сложной матрицы. Традиционным приемам экстракции, таким как жидкостно-жидкостная [2] и твердофазная [3] экстракция, свойственен ряд недостатков. Например, для жидкостно-жидкостной экстракции характерно использование больших объемов высокочистых

дорогих и токсичных органических растворителей с существенной продолжительностью подготовки проб. По сравнению с жидкостно-жидкостной твердофазная экстракция предъявляет не столь высокие требования к качеству растворителей, однако объемы растворителей и длительность пробоподготовки остается сопоставимой.

Для повышения эффективности и устранения недостатков классической экстракции по стандартной методике [2], а так же неприемлемости ее для анализа сильно загрязненных проб воды, с середины 1990-х годов разрабатываются альтернативные способы жидкофазного микроэкстракционного концентрирования в отдельную каплю и с диспергированием экстрагента (ДЖ/ЖМ) [1,3-6]. Учитывая преимущества ДЖ/ЖМ по сравнению с микроэкстракцией, в отдельную каплю для хромато-масс-спектрометрического анализа эфиров о-фталевой кислоты воды и водных вытяжек, нами оптимизированы условия подготовки проб по альтернативному способу ДЖ/ЖМ.

Рассмотрим каждую из стадий алгоритма подготовки проб, приведенного на рис. 1. Следует отметить, что этот алгоритм применяли как при построении градуировочных зависимостей, так и для анализа проб. В коническую пробирку объемом 15 см³ вносили 9 см³ пробы воды или водной вытяжки. Затем готовили раствор диспергатора, представляющий собой 1.5 об.% раствор четыреххлористого углерода в этиловом спирте. Чистоту посуды и каждого из реактивов предварительно проверяли на содержание фталатов хроматографически, в том числе, используя режим образования в капиллярной колонке бинарной фазы переменной емкости для CCl₄ [4]. В пробирку с пробой добавляли 1 см³ диспергатора и встряхивали в течение 3 минут до образования эмульсии. Согласно результатам оптической микроскопии и лазерной ультрамикроскопии [6], при таком способе внесения диспергатора в пробу образуются жидкие микрочастицы экстрагента микронного и субмикронного размера, обеспечивающие увеличение площади поверхности массообмена экстрагента с пробой в $5 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^4$ раз по сравнению с микроэкстракцией в отдельную каплю. Перед центрифугированием эмульсии в пробирку с пробой дополнительно вносили 0.1 см³ CCl₄ с целью ускорения

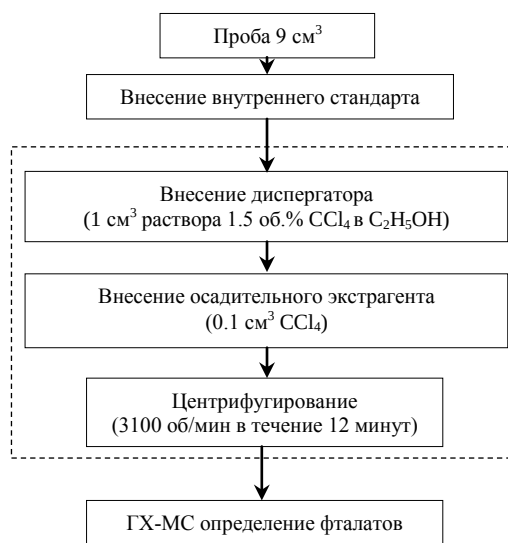


Рис. 1. Алгоритм подготовки проб воды и водных вытяжек способом ДЖ/ЖМ фталатов

образования центров осаждения и расслоения водной и органической фаз. Выбор CCl_4 в качестве осадительного экстрагента и компонента диспергатора был продиктован его сравнительно низкой растворимостью в воде 0.08 мас.% (0.5 мкл/мл) и относительно низкой летучестью ($p = 112.2$ мм.рт.ст., $t_{\text{кип}} = 76.8$ °C). Это соответствует требованиям к растворимости и летучести экстрагента при проведении ДЖ/ЖМ и позволяет получать воспроизводимые результаты. На следующей стадии ДЖ/ЖМ анализируемую пробу центрифугировали (3100 об/мин) в течение 12 минут, визуальнo контролируя расслоение водной и органической фаз. Из осажденной на дне пробирки органической фазы отбирали 2 мм³ и вводили в испаритель хромато-масс-спектрометра. Анализ проводили на приборе Thermo Focus DSQ II в следующих условиях:

Режим программирования температуры хроматографической колонки модели TR-V1:

- 130 °C - 2 мин,
- в интервале 130-285 °C со скоростью 12 °C/мин,
- 285 °C - 40 мин,
- в интервале 285-288 °C со скоростью 10 °C/мин,
- 288 °C - 40 мин,
- с делением потока (10 мл/мин) и последующей продувкой растворителя,
- температура инжектора 250 °C,
- расход газа-носителя 1.4 см³/мин,
- диапазон сканирования масс (ат. ед. массы) 50-650 а.е.м.,
- скорость сканирования магнитного поля магнита 1 с/скан,
- температура ионного источника 200°C,
- температура интерфейса 220°C,
- напряжение умножителя 1312 В.

Построенные градуировочные графики (рис. 2) показаны кривыми линейной аппроксимации зависимости сигнала от концентрации для каждого фталата в диапазоне 0.005-1.6 мг/дм³. Видно, что для всех фталатов характерна линейная зависимость интенсивности масс-спектрометрического сигнала от концентрации, что подтверждается тестом Фишера ($3.85 \leq F \leq 4.14$, $F_t = 4.96$). При этом, коэффициент линейной корреляции Пирсона в рассматриваемом диапазоне концентраций для градуировочных растворов фталатов составил не менее 0.99. Важно отметить, что установление градуировочных характеристик фталатов проводили для проб питьевой воды и водных вытяжек из материалов различного состава. В отличие от этих объектов, анализ фталатов в водах

Раздел 6

со сложными матрицами, таких как сточная и природная вода, представляет определенные трудности.

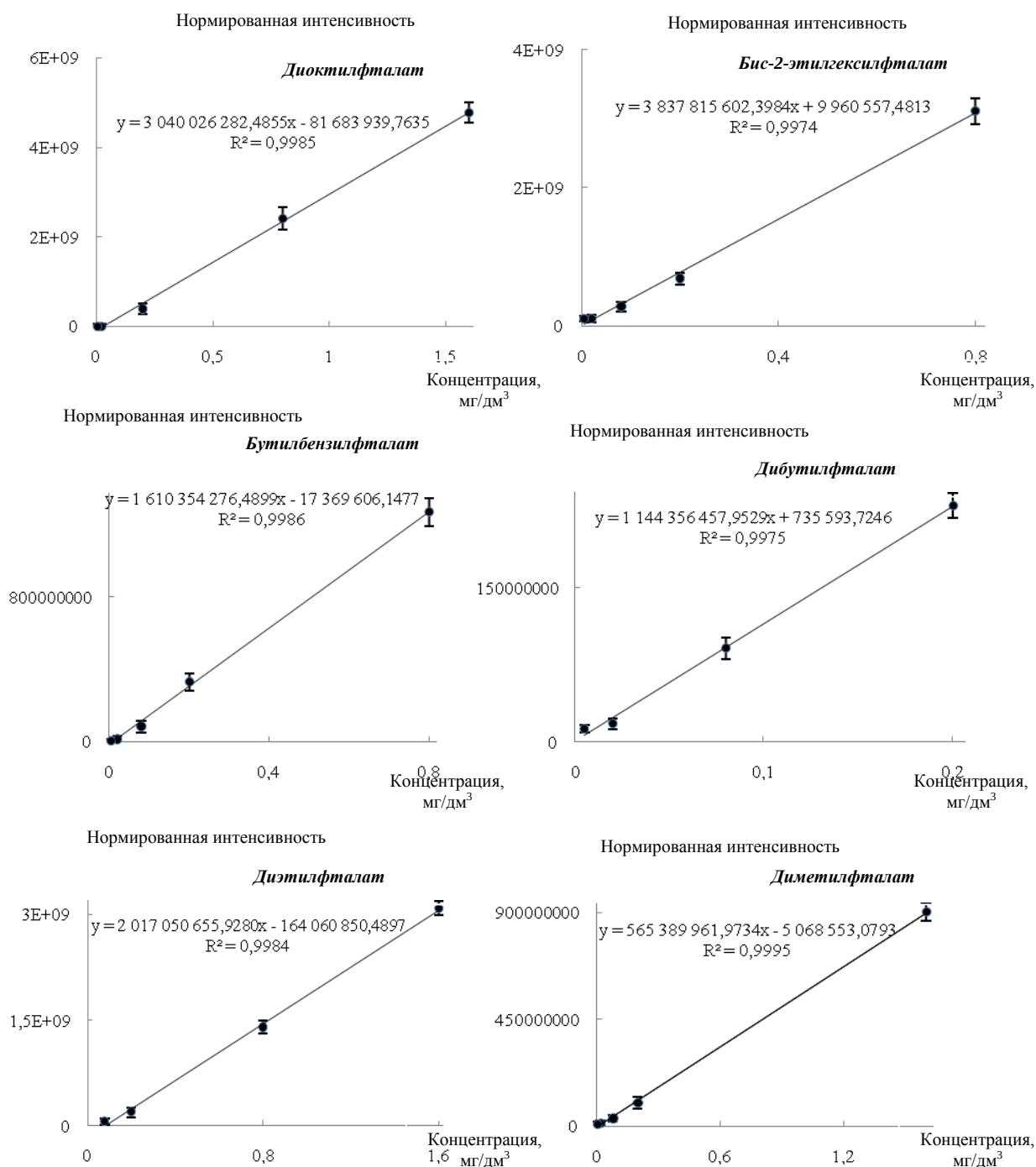


Рис. 2. Линейная корреляция интенсивности масс-спектрометрического сигнала от концентрации для каждого фталата. Для каждого фталата показаны аппроксимирующие уравнения линейной зависимости интенсивности ответного сигнала от концентрации, построенные по совокупности всех

Известно [7], что основным недостатком как классической жидкостно-жидкостной экстракции, описанной в стандартной методике [2], так и ДЖ/ЖМ [4-6], является их неприемлемость для анализа сильно загрязненных проб воды вследствие образования стойких эмульсий примесей, искажающих результаты количественного химического анализа (КХА) фталатов.

Помимо этого, в анализе фталатов предел их определения чаще всего связан не с возможностями аналитической техники, а их содержанием в лабораторном фоне, который составляют фталаты из используемых реактивов, материалов, лабораторной посуды, воздуха помещений и т.д. С одной стороны, для решения задачи устранения влияния матрицы на результаты КХА, в отдельных публикациях [7], посвященных анализу сточных вод, предложена жидкостно-жидкостная экстракция в метиленхлорид всех целевых соединений с последующей очисткой элюата на оксиде алюминия и флорисиле. С другой стороны, каждая новая стадия подготовки проб неминуемо приводит к увеличению фталатных загрязнений реагент-бланка, и, следовательно, компромиссным решением в анализе вод со сложной матрицей может явиться применение метода внутреннего стандарта, что соответствует второй стадии алгоритма ДЖ/ЖМ приведенного на рис. 2.

Таким образом, сравнение способов подготовки проб классической экстракцией и ДЖ/ЖМ демонстрирует 25-кратное уменьшение расхода органического растворителя, 28-кратное уменьшение объема необходимой для анализа пробы и исключение стадии отгонки растворителя в случае подготовки пробы согласно разработанному нами алгоритму ДЖ/ЖМ. На сегодняшний день внедрение метода ДЖ/ЖМ в практику лабораторного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области» в качестве альтернативного стандартной методике определения фталатов позволило сократить объемы токсичных отработанных растворителей и расходы на их приобретение.

Список литературы:

1. Zalieckaite R. Single-drop microextraction for the determination of phthalate esters / R. Zalieckaite, E. Adomaviciute, V. Vickackaite // Chemija.- 2007.- V. 18(3). - P. 25-29.
2. Методические рекомендации МР № 01.025-07 «Газохроматографическое определение диметилфталата, диметилтерефталата, диэтилфталата, дибутилфталата, бутилбензилфталата, бис(2-этилгексил)фталата и диоктилфталата в водных вытяжках из материалов различного состава».- М.,2007.

Раздел 6

3. Solid-phase microextraction of phthalates from water / K. Luks-Betlej [et al.] // J. Chromatogr A. - 2001.- V. 938. - P. 93-101.
4. Крылов В.А. Особенности газохроматографического определения эфиров о-фталевой кислоты в воде / В.А. Крылов, В.В. Волкова, С.Д. Зайцев // Аналитика и контроль. - 2013.- Т.17, №3. - С. 295-303.
5. Крылов В.А. Хромато-масс-спектрометрическое определение примесей в четыреххлористом углероде высокой чистоты / В.А. Крылов, П.В. Мосягин, А.В. Крылов // Журнал аналитической химии. - 2010.- Т. 65, №10. - С. 1084-1090.
6. Крылов В.А. Жидкофазное микроэкстракционное концентрирование примесей / В.А. Крылов, А.В. Крылов, Ю.О. Маткиевская // Журнал аналитической химии. - 2011.- Т. 66, №4. - С. 341-360.
7. Михеева А.Ю. Определение фталатов в водных образцах методом газовой хроматографии/масс-спектрометрии / А.Ю. Михеева, И.А. Васильева // Масс-спектрометрия. - 2008.- Т.5, №2. - С. 133-139.

УДК 615.2:34

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В НОРМАТИВНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ НА ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Т.В. Картавцова, А.В. Фомина

Российский университет дружбы народов, г. Москва

Важнейшей составляющей государственной политики в сфере охраны здоровья граждан является обеспечение гарантированности качества, эффективности и безопасности всех лекарственных средств (ЛС), поступающих в обращение в Российской Федерации. Регистрация ЛС является важным звеном государственного регулирования лекарственного рынка по всем параметрам: номенклатуре допущенных к продаже препаратов, их эффективности, безопасности и качеству, информации для врачей и потребителей [1,2].

В настоящее время заложенный в Федеральном законе №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» потенциал создания современной регистрационной системы реализован не в полной мере. Основным недостаток существующей в России системы - отсутствие надлежащим образом подготовленных подзаконных актов, в которых были бы детализированы положения закона в части требований к заявителям и порядку рассмотрения представленных материалов.

Наряду с государственной регистрацией, процесс внесения изменений в нормативную документацию на зарегистрированные лекарственные препараты также является довольно трудоемким, требует массу знаний в этой области. Одним из перспективных методов, позволяющих провести оценку как существующей системы регистрации ЛС, так и вопросов, связанных с внесением изменений в нормативную документацию, в звене обратной связи системы управления регистрацией ЛС, является метод экспертных оценок.

Эксперт, независимо от направления его деятельности, должен обладать необходимой компетентностью для выполнения своих функций. Принципиальной характеристикой экспертов является уровень образования, стаж работы и число поданных досье на регистрацию ЛС.

Среди экспертов, принявших участие в исследовании по оценке внесения изменений в нормативную документацию на зарегистрированные лекарственные препараты, преобладали провизоры: из 40 экспертов 55% имели высшее фармацевтическое образование, 5 чел., (12,5%) - высшее медицинское образование, 5 чел., (12,5%) - высшее технологическое образование (инженер-технолог), 4 чел., (7,5%) - высшее биологическое и 5 чел., (12,5%) высшее (другое) образование.

Большинство экспертов (70%) имели стаж работы более 10 лет, четверть (25%) - от 3-х до 10 лет, 5% (2 чел.) - менее 3-х лет. Наименьший стаж имели провизоры и инженеры-технологи. Стаж более 10 лет выявлен у 40% технологов и 59% провизоров, остальные специалисты имели стаж более 10 лет.

Опыт экспертной работы может быть представлен числом подготовленных поданных досье на регистрацию ЛС. Так, все 100% экспертов имели опыт взаимодействия с регуляторными органами с целью регистрации ЛП или внесения в регистрационное досье (РД), в том числе более половины экспертов, (24 чел.) имели более 100 поданных РД, 10% (16 чел.) - менее 100 и 30% (12 чел.) - менее 50.

Наибольший удельный вес лиц, подавших более 100 РД, выявлено среди экспертов с высшим медицинским и высшим другим образованием. Таких указанных в подгруппах 80% против 59% среди лиц с высшим фармацевтическим образованием, 40% - высшим технологическим образованием и 33% - высшим биологическим образованием.

Установлено, что среди экспертов, подавших более 100 РД и менее 100 РД стаж работы более 10 лет имели 88% и 75%, соответственно, остальные были со стажем работы 3-10 лет. Среди подавших менее 50 РД половина имели стаж 3-10 лет, треть - более 10 лет и оставшиеся - менее трех лет. Выявлена статистически достоверная положительная

Раздел 6

корреляционная связь между стажем и числом поданных досье на регистрацию ЛС, ($R=0,52$ $p=0,000488$).

Экспертами была дана оценка заявлению для внесения изменений в РД на зарегистрированный лекарственный препарат для медицинского применения по соответствию содержания вносимых изменений и их объему (далее - Заявление). Мнения экспертов распределилась следующим образом: 1 балл - 35,9%, 2 балла - 30,8%, 3 балла - 23,1%, 4 балла - 10,3% (малый балл соответствует негативной оценке данного утверждения). Следует заметить, что среди лиц со стажем более 10 лет выражена негативная оценка данного утверждения: 1 балл - 40,7%, 2 балла - 33,3%, 3 балла - 18,55%, 4 балла - 7,4%. Аналогично стажу среди подавших более 100 регистрационных досье, что отражает достаточно высокий уровень опыта работы эксперта, 1 балл поставили 39,1%, 2 балла - 30,4%, 3 балла - 26,1%, 4 балла - 4,4%.

Таким образом, как среди всей выборки экспертов, так и среди стажированных экспертов и, в первую очередь, среди этой категории преобладали низкие оценки (1 балл + 2 балла составили по выборке 66,7%, а среди экспертов со стажем более 10 лет - 74%), что свидетельствует о негативном отношении к данной позиции в системе регистрации ЛС.

Оценки сроков рассмотрения Заявления распределились следующим образом: 1 балл - 42,5%, 2 балла - 35,0%, 3 балла - 15,0%, 4 балла - 7,5%. Эти данные свидетельствуют, что более 42% экспертов считает сроки рассмотрения Заявления на внесение изменений в РД слишком растянутыми, а если учесть 35% экспертов, поставивших 2 балла, то можно признать, что затянутость сроков отмечают 77% экспертов.

Показано, что между негативной оценкой вопроса №1 и №2 существует корреляционная связь: чем больше опыт подготовки досье регистрации ЛС, тем больше удельный вес негативной оценки (1балл + 2 балла) сроков рассмотрения Заявления на внесение изменений в РД на зарегистрированный препарат.

Таким образом, экспертное оценивание является методом, который позволяет при достаточно нечеткой информации об изучаемом объекте провести его оценивание, а также включить в систему менеджмента с обратной связью.

Список литературы:

1. Нормативно-правовые аспекты регулирования обращения лекарственных средств в Российской Федерации / А.Н. Миронов [и др.] // Фармация. - 2011. - №3. - С.3-5.

2. Мешковский А.П. Надлежащая регуляторная практика / А.П. Мешковский // Разработка и регистрация лекарственных средств. - 2014. - №8. - С.192-197.

УДК 614.72 (470.313)

**КАЧЕСТВО АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
(КОНЦЕНТРАЦИИ ОКСИДОВ АЗОТА И СЕРЫ)
В РАЙОНЕ КРЕМЛЯ Г.РЯЗАНИ И ВЛИЯНИЕ НА НЕГО
НАПРАВЛЕНИЯ ВЕТРОВОГО ПОТОКА ПО ДАННЫМ
АВТОМАТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ КОНТРОЛЯ «СКАТ»
В ТЕПЛОЕ ВРЕМЯ ГОДА**

*А.А. Ляпкало, И.Н. Юхина, А.А. Дементьев, А.М. Цурган
Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань
Министерство природных ресурсов и экологии Рязанской области,
г. Рязань*

Качество атмосферного воздуха является фактором, определяющим состояние здоровья городского населения (1).

Одним из факторов, оказывающих существенное влияние на качество атмосферного воздуха, является выброс загрязняющих веществ автотранспортом (2,3)

Нами, совместно и министерством природных ресурсов и экологии Рязанской области проводился анализ мониторинга качества атмосферного воздуха в северо-западной и юго-восточной части г. Рязани по данным автоматической станции контроля атмосферного воздуха «Скат» (4,5,6.).

В результате исследований было выявлено время суток с наибольшими концентрациями загрязняющих веществ.

Целью настоящих исследований являлось изучение суточной динамики концентраций оксидов азота и серы в атмосферном воздухе по данным станции автоматического контроля «Скат» в центральной части г. Рязани и влияние на эти концентрации ветрового потока.

Измерительный комплекс «СКАТ» представляет собой конструктивно объединенную совокупность технических средств, в т.ч.: автоматические измерительные приборы, размещенные на приборных стойках, программно-аппаратный комплекс ПАК 8816, системы пробоподготовки, которые могут быть размещены на стационарных, маршрутных и передвижных постах наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы, согласно требованиям ГОСТ 17.2.3.01-86 и РД 52.04.186-89. Измерительный комплекс «СКАТ» позволяет определить параметры

Раздел 6

воздуха в месте забора пробы: скорость и направление движение воздуха, влажность.

Рязанский кремль располагается на холме (рис.1), на одном из склонов которого (рис.2) размещена автоматическая станция контроля «Скат».

На юго-западе и юге рязанский холм огибают транспортные магистрали, ранее являвшиеся транзитными путями, соединявшими микрорайон Канищево и микрорайон Дашково-Песочня (рис. 1).

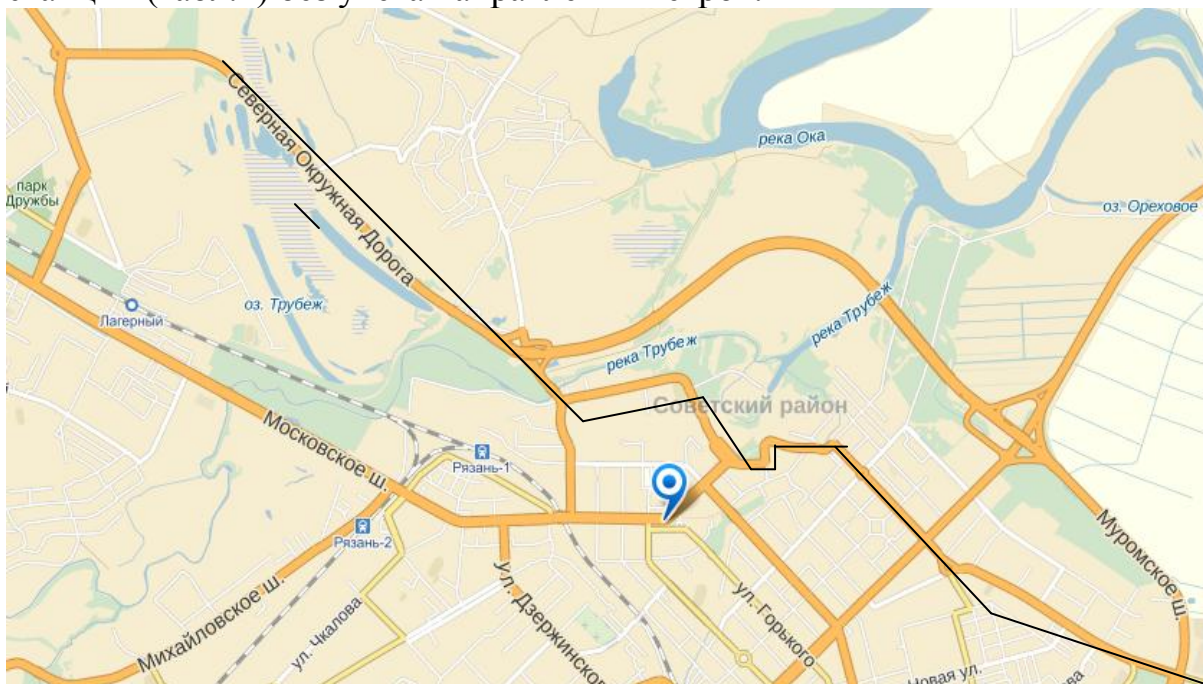
В настоящее время севернее, северо-восточнее и северо-западнее кремлевского холма (рис.2) проходит окружная дорога с интенсивным транспортным потоком и выбросом загрязняющих веществ.

Методика расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия согласно ОНД-86 (6) указывает на необходимость учета при расчете концентраций загрязнителей в воздухе рельефа местности.

При обтекании воздушным потоком «стандартного холма» (рис.3) в зависимости от направления воздушного потока он претерпевает существенные изменения.

По этой причине мы согласовывали направления ветров по данным автоматической станции «Скат» с Дневником погоды в Рязани (7. Дневник погоды в Рязани за Июнь 2014 г. www.pogodaiklimat.ru)

В начале исследований мы установили временные промежутки и усредненные концентрации оксидов азота и серы в районе расположения станции (табл.1) без учета направлений ветров.



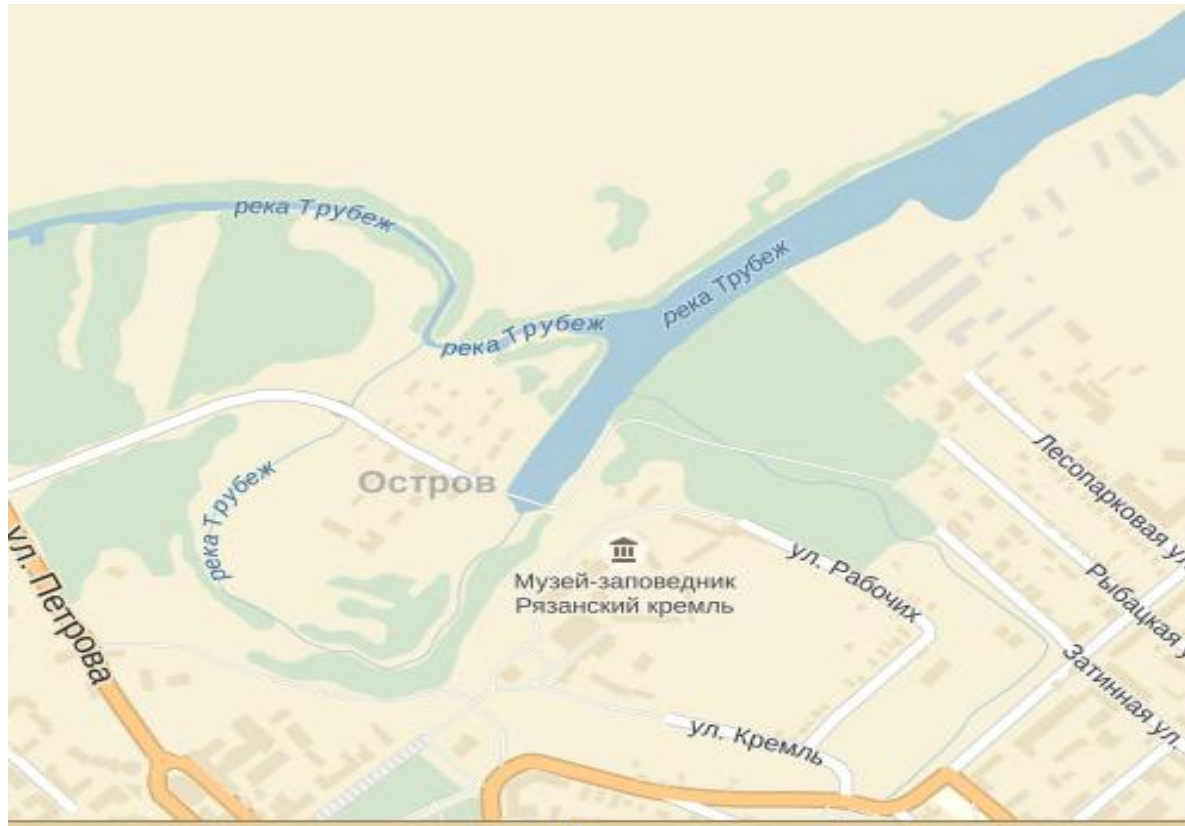


Рис. 2. Расположение Кремля в г.Рязани



Рис. 3. Расположение комплекса «Скат»
на территории Рязанского Кремля

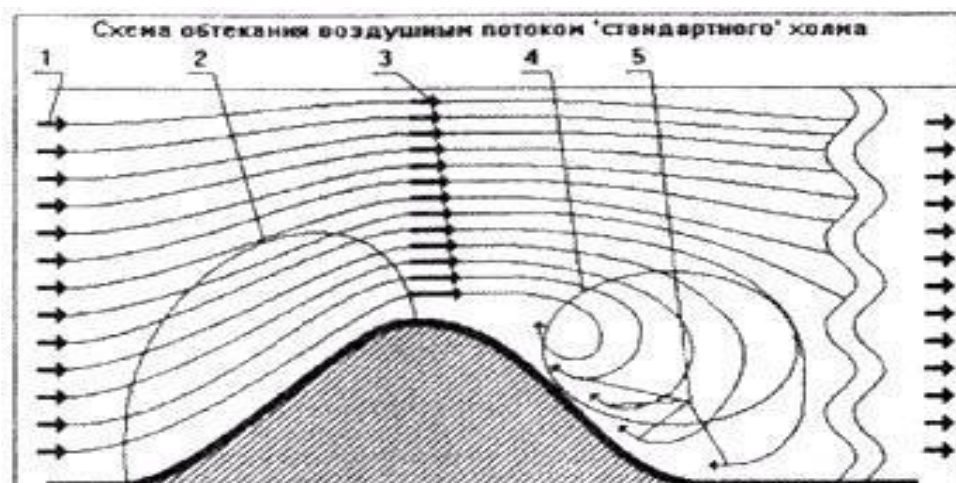


Рис. 4. Схема обтекания воздушным протоком «стандартного холма»
 1. Невозмущенный поток. 2. Зона парения. 3. Ускорение воздушного потока над вершиной. 4. Подгорный ротор. 5. Ложный встречный ветер.

Таблица 1

Максимально-разовые концентрации (мг/м^3) оксидов азота и серы в районе расположения станции «Скат» в теплое время года

время	NO	NO ₂	SO ₂
00:00	0,0002667	0,0230867	0,00022067
03:00	0,0001667	0,01142	0,0031433
06:00	0,0011467	0,0139933	0,00552
09:00	0,0033233	0,01561	0,0054067
12:00	0,0010552	0,0046241	0,00379
15:00	0,0005414	0,0040724	0,00117759
18:00	0,0002931	0,0051966	0,0011276
21:00	0,0001321	0,0122214	0,0027607
ПДК _{мр}	0,4	0,2	0,5
Ср	0,000866	0,011278	0,002893
Ср-ди	0,000602	0,009661	0,002405
Ср+ди	0,001129	0,012896	0,003382

Из представленных в таблице 1 данных следует, что максимально-разовые концентрации оксидов азота и серы в атмосферном воздухе в районе рязанского кремля не превышали 1 ПДК.

Максимум концентраций для оксидов азота отмечены в утренние часы (6.00-9.00 часов); для диоксида серы интервал был шире и захватывал дневные часы (6.00-12.00)

Максимально-разовые концентрации (мг/м^3) оксида азота
в районе расположения станции «Скат» в рабочие дни
в теплое время года в зависимости от ветрового режима

Оксид азота рабочий день	Городские ветра	Ветра с окружной дороги	Штиль
00:00	0,0004	0	0,0007444
03:00	0,00021	0,0001167	0,000125
06:00	0,00041	0,00064	0,0049667
09:00	0,00326	0,00247	0,0197
12:00	0,0014	0,00112	0
15:00	0,00076	0,00068	0,0003
18:00	0,00015	0,0003571	0,0003923
21:00	0	0	0,0002833
ПДК _{мр}	0,4		
Ср	0,00082	0,00067	0,00331
Ср-ДИ	0,00056	0,00047	0,00163
Ср+ди	0,00109	0,00087	0,005

Изучение динамики максимально-разовых концентраций оксидов азота в рабочие дни теплого периода года (табл.2) показало, что минимальные концентрации оксида азота выявлены в случае ветрового воздействия, а максимальные в условиях штиля.

В рабочие дни максимум концентраций диоксида азота выявлялся при штиле, минимум - при ветре со стороны окружной дороги.

Временной интервал пиковых значений диоксида азота в рабочие дни для «городских» ветров составлял 6.00-9.00 часов, для ветров со стороны окружной дороги - лишь 9.00. В условиях штиля временной интервал пиковых значений был наиболее широким: ночной максимум (00.00) и утренний (6.00-9.00).

Для диоксида серы в рабочие дни ситуация была несколько иной: максимум концентраций при «городских ветрах», минимум - при ветрах со стороны окружной дороги.

Для «городских» ветров выявлен ночной и утренний период пиковых значений (3.00-9.00), для ветров со стороны окружной дороги - утренне-дневной (9.00-15.00) и ночной всплеск (21.00). Для штиля был характерен ночной интервал пиковых значений (21.00 - 00.00 часов)

Таблица 3

Максимальноразовые концентрации (мг/м³) диоксида азота
в районе расположения станции «Скат» в рабочие дни
в теплое время года в зависимости от ветрового режима

Диоксид азота рабочий день	Городские ветра	Ветра с ужной окр дороги	Штиль
00:00	0,01998	0,00116	0,03821
03:00	0,011833	0,00778	0,0149
06:00	0,01339	0,00636	0,0304
09:00	0,01747	0,00954	0,0748
12:00	0,0053	0,00496	0
15:00	0,00645	0,00338	0,00175
18:00	0,00528	0,00843	0,00449
21:00	0,01114	0,00652	0,016542
ПДК _{мр}	0,2		
Ср	0,01136	0,00602	0,02264
Ср-ДИ	0,00999	0,00533	0,01644
Ср+ди	0,01272	0,0067	0,02883

Таблица 4

Максимальноразовые концентрации (мг/м³) диоксида серы
в районе расположения станции «Скат» в рабочие дни
в теплое время года в зависимости от ветрового режима

Диоксид серы рабочий день	Городские ветра	Ветра с окружной дороги	Штиль
00:00	0,00076	0,0004167	0,0059
03:00	0,00587	0,0002333	0,00075
06:00	0,00937	0,00014	0,00103
09:00	0,0105	0,00066	0,0012
12:00	0,00125	0,00097	0
15:00	0,00066	0,00076	0,0011
18:00	0,00062	0,00037	0,00193
21:00	0,00152	0,00067	0,00484
ПДК _{мр}	0,5		
Ср	0,00382	0,00053	0,00209
Ср-ДИ	0,00279	0,00046	0,00157
Ср+ди	0,00485	0,0006	0,00261

Максимально-разовые концентрации (мг/м^3) оксида азота
в районе расположения станции «Скат» в выходные дни
в теплое время года
в зависимости от ветрового режима

Оксид азота выходной день	Городские ветра	Ветра с окружной дороги	Штиль
00:00	0	0	0
03:00	0	0	0,00035
06:00	0	0,001	0,0002
09:00	0,00125	0,0033667	0
12:00	0,0002	0,0004	0
15:00	0	0,0001667	0,0001
18:00	0,0003	0	0
21:00	0	0	0
	2,69	7,59	1
Ср	0,00025	0,00070477	9,2857E-05
Ср-ДИ	0,0001381	0,00040436	5,9407E-05
Ср+ди	0,0003619	0,00100519	0,00012631

Анализ суточного хода концентраций оксида азота в выходные дни (табл.5) показал, что ветра формировали пиковый максимум в 9 часов, безветрие - в ночное и утреннее время (3.00-6.00)

Максимальные пиковые концентрации диоксида азота в выходные дни формировались чаще при штиле и ветрах со стороны окружной дороги. Ветры со стороны окружной дороги формировали «пики» концентраций в интервале 0.00-9.00, в условиях штиля интервал несколько суживался (00.00-6.00).

Городские ветра давали пики лишь в узком диапазоне (9.00 и 21.00)

Анализ динамики максимально-разовых концентраций диоксида серы в выходные дни показал (табл.7), что если при ветрах пиковые значения концентраций выявлены в утренние часы (9.00), то в условиях штиля максимум обнаруживался в вечерние, ночные и утренние часы (18.00, 00.00-6.00).

Рассмотрение вероятного максимума среднесуточных концентраций рассмотренных загрязнителей атмосферного воздуха показало (табл. 8), что даже в случае среднесуточного максимума (рабочий день условия штиля) концентрации оксида азота не превышали 0,006 ПДКсс. Во всех остальных случаях концентрации были достоверно ниже с минимумом в выходные дни (городские ветра и штиль)

Таблица 6

Максимально-разовые концентрации (мг/м^3) диоксида азота
в районе расположения станции «Скат» в выходные дни
в теплое время года в зависимости от ветрового режима

Диоксид азота выходной день NO_2	Городские ветра	Ветра с окружной дороги	Штиль
00:00	0,0113	0,0168	0,0348
03:00	0,0025	0,01485	0,0169
06:00	0,0032	0,019	0,0289
09:00	0,01035	0,0098	0
12:00	0,0025	0,00265	0
15:00	0,0023	0,0018667	0,001
18:00	0,0043	0,0014	0,0038333
21:00	0,0083	0,0042	0,0093
Ср	0,00478	0,00768	0,00856
Ср-ДИ	0,00399	0,00597	0,0059
Ср+ди	0,00557	0,0094	0,01122

Таблица 7

Максимально-разовые концентрации (мг/м^3) диоксида серы
в районе расположения станции «Скат» в выходные дни
в теплое время года в зависимости от ветрового режима

Диоксид серы выходной день	Городские ветра	Ветра с окружной дороги	Штиль
00:00	0,0004	0,0002667	0,0013
03:00	0,0002	0,0003	0,00055
06:00	0,0003	0,00025	0,0006
09:00	0,0008	0,00117	0
12:00	0,0003	0,000925	0
15:00	0	0,0015	0
18:00	0,0002	0	0,0007
21:00	0,00075	0	0,00025
Ср дс	0,00036	0,00059	0,0003
Ср-ДИ	0,00029	0,00044	0,00022
Ср+ди	0,00044	0,00074	0,00038

**Среднесуточные концентрации оксидов азота и диоксида серы
в районе расположения станции «Скат»
в теплое время года в зависимости от ветрового режима**

	Место в ряду убывания					
	1	2	3	4	5	6
ПДКсс NO 0,06	Рабочий день штиль	Рабочий день ветра с окружной дороги	Выходной день ветра с окружной дороги	Рабочий день городские ветра	Выходной день городские ветра	Выходной день штиль
Ср+ди	0,005	0,00088	0,001	0,0011	0,00036	<u>0,00013</u>
CNO / ПДКсс	0,833	0,015	0,017	0,018	0,006	<u>0,002</u>
0,067555						
0,229389						
ПДКсс NO ₂ 0,04	Рабочий день штиль	Выходной день городские ветра	Рабочий день ветра с окружной дороги	Выходной день ветра с окружной дороги	Выходной день штиль	Рабочий день городские ветра
Ср+ди	0,02883	0,00557	0,0067	0,0094	0,01122	0,01272
CNO ₂ / ПДКсс	0,72075	0,13925	0,1675	0,235	0,2805	0,318
0,25902						
0,361313						
ПДКсс SO ₂ 0,05	Рабочий день городские ветра	Рабочий день штиль	Выходной день штиль	Выходной день городские ветра	Рабочий день ветра с окружной дороги	Выходной день ветра с окружной дороги
Ср+ди	0,00485	0,00261	0,00038	0,00044	0,0006	0,00074
CSO ₂ / ПДКсс	0,097	0,0522	0,0076	0,0088	0,012	0,0148
0,023393						
0,04074						
CNO ₂ / ПДКсс	0,72075	0,13925	0,1675	0,235	0,2805	0,318
CSO ₂ / ПДКсс	0,097	0,0522	0,0076	0,0088	0,012	0,0148
Σ С/ПДКсс	0,73555	0,19145	0,1751	0,2438	0,2925	0,3328

Анализ вероятного максимума концентраций диоксида азота в районе рязанского кремля показал на достоверный максимум в рабочие дни в условиях штиля (0,72ПДКсс). Минимум концентраций выявлялся при ветрах со стороны окружной дороги независимо от дня недели и при городских ветрах в выходные дни.

Вероятный максимум среднесуточных концентраций диоксида серы был незначительным (не более 0,1ПДКсс). Он обнаруживался в рабочие дни как при городских ветрах, так и в условиях штиля. Снижение

Раздел 6

выявлялось при ветрах с окружной дороги независимо от дня недели. Минимум обнаруживался в выходные дни при городских ветрах и в условиях штиля.

Выводы:

1. Применение автоматической станции контроля атмосферного воздуха «Скат» позволяет осуществлять эффективный мониторинг качества атмосферного воздуха.
2. Концентрации оксидов азота и серы в атмосферном воздухе в районе Кремля г. Рязани не превышают значений ПДК.
3. В рабочие дни пиковые концентрации оксида азота в условиях ветров выявлялись в 9.00-12.00, при штиле лишь в 9.00, в выходные дни ветра формируют пиковый максимум концентраций оксида азота в 9 часов, безветрие - в ночное и утреннее время (3.00-6.00).
4. Временной интервал пиковых значений диоксида азота в рабочие дни для «городских» ветров составляет 6.00-9.00 часов, для ветров со стороны окружной дороги - лишь 9.00. В условиях штиля временной интервал пиковых значений наиболее широкий: ночной максимум (00.00) и утренний (6.00-9.00). В выходные дни максимальные пиковые концентрации диоксида азота формируются чаще при штиле (00.00-6.00) и ветрах со стороны окружной дороги (00.00-9.00). Городские ветра давали пики лишь в узком диапазоне (9.00 и 21.00).
5. В рабочие дни для диоксида серы при «городских» ветрах выявлен ночной и утренний период пиковых значений (3.00-9.00), для ветров со стороны окружной дороги - утреннее - дневное (9.00-15.00) и ночной всплеск (21.00). Для штиля характерен ночной интервал пиковых значений (21.00 - 00.00 часов). В выходные дни при ветрах пиковые значения концентраций выявлены в лишь утренние часы (9.00), а в условиях штиля максимум обнаруживался в вечерние, ночные и утренние часы (18.00, 00.00-6.00).
6. Вероятный максимум среднесуточных концентраций в атмосферном воздухе изученных загрязнителей не превышает для оксидов азота 0,83 ПДК_{сс}, а для диоксида серы - 0,1 ПДК.
7. Вероятный максимум среднесуточных концентраций в атмосферном воздухе оксидов азота формируется в рабочие дни в условиях штиля, а диоксида серы в рабочие дни при городских ветрах и при штиле.

Список литературы:

1. Хотько А.А. К методологии критериальной оценки экологического лаго-получия и медико-биологического состояния здоровья населения / Н.И. Хотько, В.Н. Чупис // Химическая безопасность РФ в современных

условиях: сб. тр. науч. - практ. конф. (27-28 мая 2010 г.) – СПб., 2010. - С.145-148.

2.Ляпкало А.А. Динамика воздействия транспортных потоков на приземный слой атмосферного воздуха в районе транспортной развязки №2 «Северного обвода» / А.А. Ляпкало, А.А. Дементьев, А.М. Цурган // Наука молодых.- 2013. - №4.- С.112-116.

3. Ляпкало А.А. Динамика воздействия транспортных потоков в районе ул.Каширина на ат-мосферный воздух до и после введения в строй развязки №1 «Северного обвода» » / А.А. Ляпкало, А.А. Дементьев, А.М. Цурган // Наука молодых.- 2013.- №3.- С.75-79.

4. Мониторинг качества воздуха микрорайона Дашково-Песочня в холодное и теплое время года / А.А. Ляпкало [и др.] // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения: материалы 17-й Всерос. науч. - практ. конф. с Междунар. участием / под ред. ЗР ВШ РФ, проф. В.А. Кирюшина.- Рязань: РязГМУ, 2013.- С.222-229.

5. Ляпкало А.А.Влияние скорости и направ-ления ветра на уровень загрязнения атмосферного воздуха города продуктами сгорания топлива / А.А. Ляпкало, А.А. Дементьев, А.М. Цурган // Фундаментальные исследования.- 2013.- № 7 (часть 1).- С.125-129.

6. Ляпкало А.А. Мониторинг качества атмосферного воздуха областного центра / А.А. Ляпкало, А.А. Дементьев, А.М. Цурган // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. - 2013. - №4. - С.83-89.

6. Методика расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия ОНД-86.- М.: Госкомгидромет, 1987.- С.19-22.

УДК 614.72:629.2(470.313)

ТЕХНОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ ЭЛЕМЕНТА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

УЛ. СОЛНЕЧНАЯ -УЛ. ГРИБОЕДОВА

А.А. Ляпкало, А.М. Цурган, А.А. Дементьев

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Характерным для транспортных потоков городов является проблема внутригородского транзита - автомобилей, следующих через данный район в другие районы города (1).

Как ранее нами было установлено (2.) в Рязани таким транзитным потоком можно считать движение автотранспорта из микрорайона Канищево в микрорайон Дашково-Песочня.

Раздел 6

Ранее движение в этих направлениях могло осуществляться лишь путем внутреннего транзита в трех вариантах (рис.1).

Первый: Канищево - ул. Солнечная - ул. Кремлевский вал-ул. Грибоедова - Касимовское шоссе - Дашково-Песочня.

Второй: Канищево - ул. Каширина - ул. Семинарская - ул. Соборная-ул. Кремлевский вал - ул. Грибоедова - Касимовское шоссе - Дашково-Песочня.

Третий: Канищево - ул. Каширина - Первомайский пр.- пл. Ленина-ул. Соборная - ул. Кремлевский вал - ул. Грибоедова - Касимовское шоссе-Дашково -Песочня.

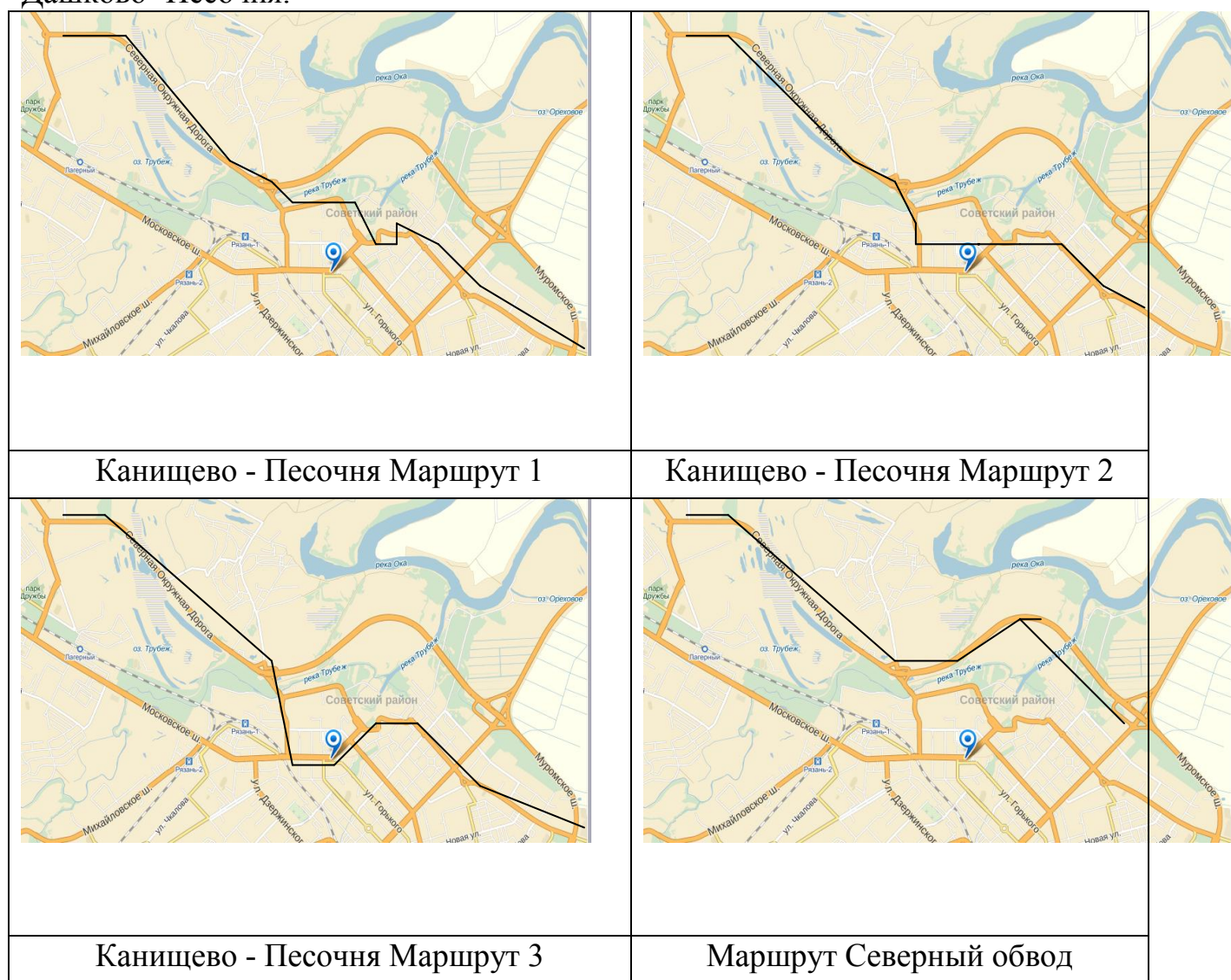


Рис. 1 Варианты маршрутов автомобильного сообщения микрорайонов Канищево и Дашково-Песочня

Перечисленные маршруты автомобильного движения существовали еще в XX веке. Их особенностями являлось наличие различного количества регулируемых перекрестков (8-9-12), что затрудняло движение и приводило к увеличению выброса загрязняющих веществ за счет дополнительного выброса на остановках.

Движение автотранспорта от микрорайона Канищево до микрорайона Дашково - Песочня с использованием Северного обвода (рис.1) стало возможно после введения в строй двух развязок: Северный обвод-ул. Каширина, Северный обвод - ул. Есенина (ТЦ Круиз).

Изучение техногенной ситуации в районах развязок показало (3), что наблюдается сокращение интенсивности движения на ул. Солнечная (от ул. Каширина до Театра юного зрителя), уменьшилось количество автомобилей, останавливающихся на светофорах (на 38,7%).

В итоге - основной выброс снизился на перегоне ул. Солнечная (от ул. Каширина до Театра юного зрителя), а дополнительный - на перекрестке Каширина/Канищево /Борки; однако, суммарный выброс загрязняющих веществ на всех изученных элементах улично-дорожной сети (УДС) достоверно не изменился.

Целью данных исследований являлось:

а) изучение динамики интенсивности транспортных потоков в районе улиц Солнечная-ул. Петрова-ул. Соборная - ул. Кремлевский вал - ул. Грибоедова - ул. Затинная после создания Северного обвода;

б) расчет количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух с выбросами автотранспортных средств;

в) прогноз концентраций оксидов азота, группы суммации оксидов азота, оксидов серы, углерода в атмосферном воздухе с помощью компьютерной программы «Эколог 3».

Интенсивность транспортных потоков и выбросы загрязняющих веществ изучалась на двенадцати перегонах (табл. 1) в дневной «час пик» 16-19 часов в течение недели по стандартной методике (4.) и оценивалась по методике Говорущенко Н.Я.(5)

Анализ улично-дорожной сети показал (табл. 1, рис.2), что изученные элементы УДС являются важным компонентом системы транспортных потоков, связывающих центр города как с микрорайоном Канищево, так и выездом из города в направлении р. Оки.

Элементы улично-дорожной сети маршрута ул. Солнечная - пл. Свободы
в августе 2014 года

1	0,13	Ул.Соборная (ул.Ленина-ул.Некрасова-ул.Ленина)
2	0,07	Ул.Соборная (ул.Некрасова-Соборная пл.-ул.Некрасова)
3	0,085	Соборная пл. К Кремлевскому валу
4	0,085	Соборная пл. ОТ Кремлевского вала
5	0,84	Ул.Кремлевский вал (Соборная пл. - Грибоедова- Соборная пл.)
6	0,28	Ул.Грибоедова (Кремлевский вал-пл.Свододы- Кремлевский вал)
7	0,225	Соборная пл. (Кремлевский вал - ул. Петрова
8	0,15	Соборная пл (ул.Петрова-ул.Соборная)
9	0,7	Ул.Петрова
10	0,9	Ул.Солнечная
11	0,2	Ул.Кремлевский вал (ул. Грибоедова-ул.Затинная)
12	0,3	Ул.Затинная (Кремлевский вал-ул.Свободы)

Общая длина изученных элементов УДС равна 4 км., основным из которых были элемент УДС ул. Петрова - ул. Солнечная, соединяющие Соборную пл. и ул. Каширина в районе развязки №1 Северного обвода и элемент УДС «Кремлевский вал, соединяющий пл. Свободы и пл. Соборную

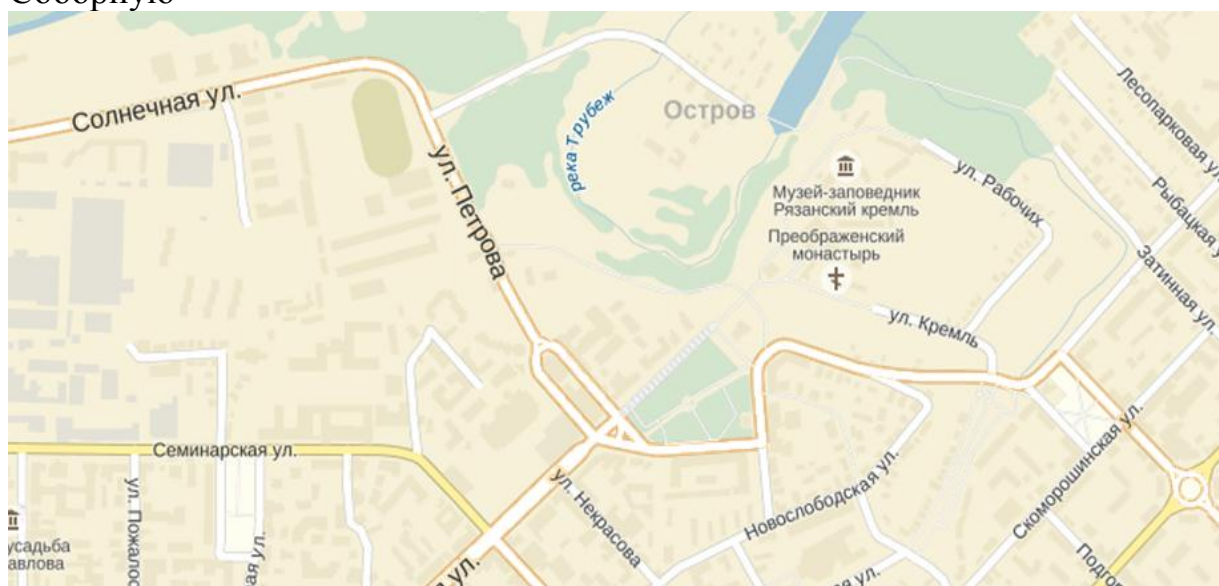


Рис.2 Направление транспортных потоков на маршруте ул. Солнечная-пл. Свободы в августе 2014 года.

На всех элементах происходило двустороннее движение автотранспорта, представленного легковыми автомобилями.

Наиболее напряженными участками были неорганизованные пересечения и переплетения транспортных потоков на Соборной площади (рис. 2).

Пересекались транспортные потоки:

(ул. Соборная-Соборная пл.-ул. Петрова) X (Кремлевский вал - Соборная пл.- ул. Соборная);

(ул. Петрова - Соборная пл.) X (Кремлевский вал - Соборная пл.- ул. Соборная);

Переплетались транспортные потоки:

(ул. Петрова - Соборная пл.-Кремлевский вал) = (ул. Соборная-Соборная пл.- Кремлевский вал).

Анализ интенсивности транспортных потоков (табл.2) показал, что основные транспортные потоки наблюдались на ул. Соборной, Соборной пл. и на «Кремлевском валу» (15.00-17.00 легковых автомобилей в час).

Таблица 2

Интенсивность транспортных потоков на элементах УДС
маршрута ул.Солнечная-пл.Свободы в августе 2014 года

Элемент УДС	П	ВТ	СР	Ч	Пят	Суб	Вс	Ср-ДИ	СР+ДИ
1+2	1788	1596	1896	1488	1968	1476	1088	1540,4	1688,16
3+4	1968	1356	1656	1704	2160	1440	1056	1528,38	1711,6
5	1884	1884	1680	1636	1800	1284	936	1499,87	1672,7
6	1728	1188	1212	1164	1332	972	900	1147,57	1279,85
7	504	588	468	600	624	336	192	434,34	511,94
8	348	336	396	528	336	264	216	321,93	370,64
9	852	924	864	1128	960	600	408	760,64	878,21
10	852	924	864	1128	960	600	408	760,64	878,21
11	312	432	360	420	336	360	324	352,09	374,76
12	192	288	240	280	216	240	216	230,29	247,42

Менее напряженная транспортная ситуация отмечалась на участке ул. Грибоедова (Кремлевский вал - пл. Свободы - Кремлевский вал): деление транспортного потока «Кремлевского вала» на два: (ул. Кремлевский вал-пл. Свободы- Кремлевский вал и ул. Кремлевский вал (ул. Грибоедова-ул. Затинная).

На остальных участках: Соборная пл. (Кремлевский вал - ул. Петрова), Соборная пл. (ул. Петрова - ул. Соборная), ул. Петрова, ул. Солнечная, ул. Затинная транспортные условия были «легкие».

Анализ динамики выбросов загрязняющих веществ автотранспортом в рабочие дни (табл.3) показал, что отсутствовал в выбросах сажевый аэрозоль.

Раздел 6

Валовый выброс колебался в пределах 6,9-7,02г/сек. Наибольшим был выброс оксида углерода - 4,85-4,95г/сек, далее по убыванию выбросы углеводородов (1,11г/сек), оксидов азота (0,94 г/сек), диоксида серы (0,035г/сек) и минимум свинца (0,000,945г/сек).

Максимум выбросов оксида углерода, углеводородов и свинца был выявлен в понедельник, четверг и пятницу, а оксидов азота и серы - четверг и пятницу.

Т.о. максимум техногенного воздействия на атмосферный воздух в изученном районе приходился на четверг и пятницу.

Таблица 3

Суммарные выбросы загрязняющих веществ
при движении автотранспорта по маршруту
ул. Солнечная - пл. Свободы в рабочие дни 2014 года (г/сек)

Рабочие дни	CO	CH	NO ₂	C	SO ₂	Pb	Σ
Понедельник	4,96	1,11	0,9	0	0,035	0,00095	7,0
Вторник	4,75	1,07	0,92	0	0,034	0,0009	6,78
Среда	4,65	1,04	0,89	0	0,033	0,0009	6,61
Четверг	5,095	1,14	0,98	0	0,036	0,00098	7,25
Пятница	5,02	1,12	0,97	0	0,036	0,00097	7,15
Среднее РД	4,895	1,096	0,932	0	0,035	0,00094	6,96
Среднее РД-ДИ	4,85	1,086	0,922	#!	0,034	0,00093	6,9
Среднее РД+ДИ	4,94	1,11	0,94	#!	0,035	0,000949	7,02

Таблица 4

Суммарные выбросы загрязняющих веществ
при движении автотранспорта по маршруту ул. Солнечная - пл. Свободы
в выходные дни 2014 года (г/сек)

Выходные дни	CO	CH	NO ₂	C	SO ₂	Pb	Σ
Суббота	3,48	0,79	0,67	0	0,025	0,00067	4,96
Воскресенье	2,61	0,58	0,5	0	0,018	0,0005	3,71
Среднее ВД	3,04	0,68	0,59	0	0,0215	0,000585	4,33
Среднее ВД-ДИ	2,92	0,65	0,56		0,02	0,000563	4,16
Среднее ВД+ДИ	3,159	0,706	0,607		0,0224	0,000607	4,5

В выходные дни (табл.4) достоверный максимум выброса отмечался в субботу, средний выброс загрязняющих веществ в выходные дни был достоверно ниже выше, нежели в рабочие.

Таблица 5

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при движении
автотранспорта по маршруту
ул. Солнечная-пл. Свободы рабочие дни в 2013/ 2014 года (г/сек)

Рабочие дни 2013/2014г.г	CO	CH	NO ₂	C	SO ₂	Pв	Σ
2013	6,035	1,276	1,198	0,00539	0,0641	0,0012	8,5797
2014	4,895	1,096	0,932	0	0,035	0,00094	6,9587
2013/2014 РД %	-18,84	-14,16	-21,26	-100	-46,02	-21,26	-18,72
Среднее	5,466	1,186	1,071	0,0027	0,0494	0,001071	7,7692
<i>Среднее РД-ДИ</i>	0,151	0,024	0,035	0,0007	0,0039	3,44E-05	7,5550
<i>Среднее РД+ДИ</i>	5,314	1,1622	1,0298	0,00198	0,0456	0,001036	7,9834

Сравнительный анализ выброса загрязняющих веществ автотранспортом в рабочие дни летом 2013 и 2014 годов (табл.5) показал, что в 2014 году отсутствует выброс сажи на данном маршруте: выброс остальных загрязнителей на 14 - 46% ниже, нежели в 2013 году.

Таблица 6

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при движении
автотранспорта по маршруту
ул. Солнечная - пл. Свободы суббота в 2013/ 2014 года (г/сек)

Суббота 2013-2014г.г	CO	CH	NO ₂	C	SO ₂	Pв	Σ
2013	4,290	0,907	0,851	0,004	0,0455	0,00085 1	6,098
2014	3,481	0,779	0,67	0	0,0246	0,00067	4,955
2013/2014 Сб %	-18,86	-14,11	-21,27	-100	-45,93	-21,27	-18,74
Ср	3,886	0,843	0,761	0,002	0,035	0,00076 1	5,527
<i>СР-ДИ</i>	3,779	0,826	0,737	0,001	0,0328	0,00073 7	5,376
<i>СР+ДИ</i>	3,992	0,86	0,784	0,003	0,038	0,00078 4	5,678

Таблица 7

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при движении
автотранспорта по маршруту ул. Солнечная-пл. Свободы
воскресенье в 2013/ 2014 года (г/сек)

Воскресенье 2013-2014г.г	СО	СН	NO ₂	С	SO ₂	Рв	Σ
2013	3,212	0,678	0,635	0,0028	0,0339	0,000635	4,562
2014	2,607	0,582	0,500	0	0,0183	0,0005	3,708
2013/2014 Вс	-18,84	-14,16	-21,26	-100	-46,02	-21,26	-18,72
Ср.	2,909	0,63	0,5675	0,0014	0,0261	0,000568	4,135
Ср-ДИ	2,8295	0,617	0,55	0,001	0,0240	0,00055	4,022
Ср+ДИ	2,9894	0,643	0,585	0,0018	0,0282	0,000585	4,248

Аналогичные данные получены при анализе выбросов в субботные и воскресные дни (табл.6,7).

Таблица 8

Динамика снижения выброса загрязняющих веществ автотранспортом
(в %) на участке ул. Солнечная-Соборная пл.- ул. Соборная-ул.
Кремлевский вал-ул. Грибоедова-ул. Затинная

2013/2014г.г %	СО	СН	NO ₂	С	SO ₂	Рв	Σ
Рабочий день	-18,84	-14,16	-21,26	-100	-46,02	-21,26	-18,72
Суббота	-18,86	-14,11	-21,27	-100	-45,93	-21,27	-18,74
Воскресенье	-18,84	-14,16	-21,26	-100	-46,02	-21,26	-18,72
Ср		-			-		
	-18,8467	14,1439	-21,263	-100	45,9906	-21,263	-18,728
СР+ДИ						-	
	-18,8442	-14,138	-21,2618		-45,98	21,2618	-18,725
СР-ДИ		-				-	
	-18,8492	14,1498	-21,2641		-46,00	21,2641	-18,731

Анализ процентного снижения выбросов в рабочие дни, субботу и воскресенье показал, что достоверно снижение в рабочие дни и в воскресенье в 2014 году выбросов углеводородов и оксидов серы, а в субботные дни выбросов оксидов углерода, азота и соединений свинца.

Прогноз концентраций оксидов азота (в долях ПДК) по результатам рассеивания выбросов автотранспорта в районе Рязанского Кремля летом 2013 и 2014 годов

Район рассеивания	Оксиды азота (доли ПДК)						
	Лето 2014год		осень 2013				
Остров	0,75		0,74				
Кремль	0,88		0,9				
	0,89		0,89				
	0,94		0,94				
	1,01		1,06,				
	1,14		1,09				
	0,99		1,04				
	1,0		1,05				
Ул.Новослободская-Кремлевский вал	1,39		1,53				
	1,02		1,11				
	1,07		1,07				
Петрова-Соборная-Семинарская	1,19		1,15				
Петрова-Соборная-Семинарская	1,36		1,36				
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	1,68		1,46				
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	1,85		1,72				
Ул.Соборная-Соборная пл.ул.Некрасова	1,38		1,14				
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	1,31		1,28				
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	1,66		1,66				
	1,16		1,1				
	1,04		1,12				
	1,02		0,96				
	1,09		1,05				
	0,97		0,94				
	12	4	7	12	4	7	
Ср	1,164783		1,15				
СР±-ди	1,09-1,24		1,08-1,21				

Прогноз концентраций группы суммации оксидов азота, оксидов серы и оксидов углерода (в долях ПДК) по результатам рассеивания выбросов автотранспорта в районе Рязанского Кремля летом 2013 и 2014 годов

Район рассеивания	Кремль 2014 Группа суммации (оксиды азота, серы, углерода) доли ПДК			Кремль 2013 Группа суммации (оксиды азота, серы, углерода) доли ПДК		
Остров	1,0			0,99		
Кремль	1,1			1,13		
	1,1			1,12		
	1,18			1,21		
	1,36			1,41		
	1,53			1,49		
	1,29			1,35		
	1,3			1,21		
ул. Новослободская-Кремлевский вал	1,78			1,94		
	1,31			1,39		
	1,44			1,43		
Петрова-Соборная-Семинарская	1,66			1,61		
Петрова-Соборная-Семинарская	1,76			1,76		
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	2,36			2,1		
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	2,67			2,25		
ул. Соборная-Соборная пл. – ул. Некрасова	1,85			1,63		
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	1,61			1,55		
Соборная-Ленина-Новослободская-Некрасова	1,86			1,8		
Район рассеивания	1,52			1,47		
	1,14			1,5		
	1,39			1,34		
	1,33			1,31		
	1,18			1,15		
	12	4	7	10	6	7

Токсикология и экология. Исследование факторов окружающей среды

Ср	1,51	1,48
СР±-ди	1,4-1,61	1,4-1,57

Таблица 11

Доли оксидов азота в суммарном загрязнении воздуха оксидами азота, оксидами серы и СО в районе Рязанского Кремля летом 2013 и 2014 годов

	Кремль 2013 (доля оксидов азота) % оксиды азота ПДК / Кремль 2013 оксиды азота, серы, углерода ПДК			Кремль 2014 (доля оксидов азота) % оксиды азота ПДК / Кремль 2014 301,330,337 оксиды азота, серы, углерода ПДК		
	74,75			75,0		
	79,65			80		
	79,46			80,91		
	77,68			79,66		
	75,18			74,26		
	73,15			74,51		
	77,04			76,74		
	86,78			76,92		
	78,87			78,09		
	79,86			77,86		
	74,82			74,3		
	71,43			71,69		
	77,27			77,27		
	69,52			71,19		
	76,44			69,29		
	69,94			74,59		
	82,58			81,37		
	92,22			89,25		
	74,83			76,32		
	74,67			91,23		
	71,64			73,38		
	80,15			81,95		
	81,74			82,2		
	11	3	9	10	4	9

Раздел 6

Ср	77,38	77,74
СР±-ди	76,0-78,74	76,38-79,1

Анализ таблиц 9-11 показал, что отсутствует статистически достоверное различие: а) концентраций оксидов азота; б) концентраций группы суммации оксидов азота, оксидов серы, оксидов углерода; в) доли оксидов азота в суммарном загрязнении воздуха в 2013 и 2014 годах.

Т.о., можно утверждать, что качество атмосферного в изученном районе и в 2013,и в 2014 году была одинаковое.



Рис. 3 Поля рассеивания оксидов азота, выброшенных автотранспортом, в районе Рязанского Кремля летом 2014года



Рис. 4.Поля рассеивания группы суммации оксидов азота, оксидов серы, СО, выброшенных автотранспортом, в районе Рязанского Кремля летом 2014 года

После введения в действие Северного обвода техногенное воздействие выбросов загрязняющих автотранспортом в районе рязанского

Кремля в летний период достоверно снизилось и ухудшение качества атмосферного воздуха не прогнозируется.

Список литературы:

1. Пугачёв И.Н. Организация и безопасность дорожного движения : учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Н. Пугачёв, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 272 с.
2. Дементьев А.А. Динамика воздействия транспортных потоков в районе ул. Каширина на атмосферный воздух до и после введения в строй развязки №1 «Северного обвода» / А.А. Дементьев, А.А. Ляпкало, А.М. Цурган // Наука молодых.- 2013.- №3.- С.75-79.
3. Методика расчета выбросов в атмосферу загрязняющих веществ автотранспортом на городских магистралях. - М., 1997.- 47 с.
4. Говорущенко Н.Я. Экономия топлива и снижение токсичности на автотранспорте / Н.Я. Говорущенко.- М.: Транспорт, 1990.

Раздел 7. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения

УДК 616.986-036.22(470.313)

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ

*Т.Д. Здольник, М.В. Полищук, И.Н. Почтовихина, И.В. Воронцова
Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань
Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области, г. Рязань*

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) (системный клещевой боррелиоз, Болезнь Лайма, Лайм-боррелиоз) - природно-очаговая зоонозная инфекция, склонная к хроническому и рецидивирующему течению с преимущественным поражением кожи, нервной системы, сердца, суставов.

Возбудитель заболевания - боррелии группы В. *Burgdorferi*.

Естественным резервуаром возбудителя являются дикие животные - грызуны, сумчатые, олени, птицы и др. В качестве возможного источника могут выступать также домашние и сельскохозяйственные животные.

Циркуляция возбудителя в природных условиях поддерживается иксодовыми клещами. У переносчиков установлена трансовариальная и трансфазовая передача боррелий. Неограниченно долгая циркуляция боррелий в популяции клещей позволяет считать их не только переносчиками, но и резервуаром возбудителя ИКБ.

Заражение человека чаще всего происходит трансмиссивным путем в результате присасывания клеща. Возможна передача боррелий при втирании фекалий клеща или его гемолимфы при случайном раздавливании. Не исключается передача возбудителей при употреблении сырого молока, преимущественно козьего.

Географическое распространение ИКБ обширно - он встречается на всех континентах. В России инфекция распространена от Балтийского побережья до берегов Тихого океана в лесной и лесостепной зонах. Наиболее активные очаги Лайм-боррелиоза связаны с широколиственными, смешанно-широколиственными и южно-таежными формациями растительности.

Рязанская область, северные и северо-восточные районы которой расположены в зоне южной тайги, а южные и юго-западные - в лесостепной зоне, может быть отнесена к территориям с возможным

Раздел 7

формированием активных очагов болезни Лайма, в связи с чем изучение заболеваемости населения этой инфекцией на данной территории является актуальным.

Анализ заболеваемости населения Рязанской области Лайм-боррелиозом и ее эпидемиологических характеристик проведен по материалам отчетов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области» за 1997-2014 гг.

Средний за 18 лет наблюдения уровень заболеваемости ИКБ в Рязанской области составил $1,38 \pm 0,17$ на 100 тыс. населения. Этот показатель значительно ниже среднероссийского ($5,36 \pm 0,27$), но при стабильном уровне заболеваемости населения по России (Тср.пр.=-0,24%) инцидентность данной инфекцией в Рязанской области имеет выраженную тенденцию к росту (Тср.пр.=6,03%).

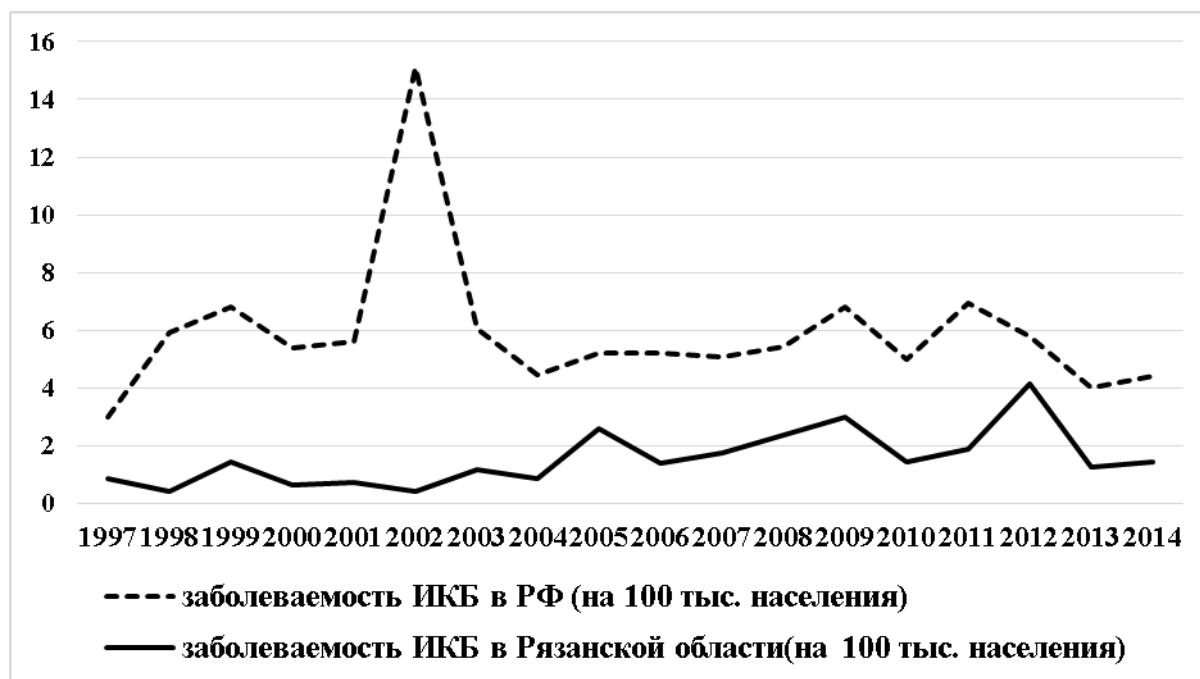


Рис.1. Заболеваемость населения ИКБ в Российской Федерации и Рязанской области

При шестилетней периодизации результатов наблюдения в первом периоде (с 1997 по 2002 гг.) средний уровень заболеваемости ИКБ составил $0,74 \pm 0,17$ на 100 тыс. населения; во втором периоде (с 2003-2008 гг.) - $1,67 \pm 0,28$; в третьем периоде (с 2009 по 2014 гг.) - $1,97 \pm 0,28$. Значения показателя во втором и третьем периодах статистически значимо, ($P < 0,05$) отличаются от уровня заболеваемости в первом периоде. Значения показателя выходили за верхнюю границу доверительного интервала (

$X \pm 2m$) в 2005, 2007, 2008, 2009, 2011 гг.; не достигали нижней границы доверительного интервала в 1997, 1998, 2000, 2001, 2002, 2004 гг.

Из числа заболевших за исследуемый период 82,4% были городскими жителями; по возрастному составу в числе заболевших преобладало взрослое население (90,4%).

При анализе внутригодичного распределения инцидентности ИКБ среднемесячное суммарное число случаев заболеваний составило 26,8. Месяцами подъема заболеваемости с числом случаев заболеваний выше среднемесячного значения оказались июнь-декабрь. Индекс сезонности - 9,8; показатель сезонного подъема - 91,3%.

По результатам анализа территориального распределения заболеваемости ИКБ за исследуемый период ее наиболее высокий уровень отмечался в г. Рязани (2,41 на 100 тыс. населения) и Рязанском районе (3,50 на 100 тыс. населения). Превышение верхней доверительной границы средней величины изучаемого показателя ($X + 2m$) отмечалось также в Кадомском (1,80) на 100 тыс. населения), Клепиковском (1,26), Рыбновском (1,40), Сасовском (1,30) районах.

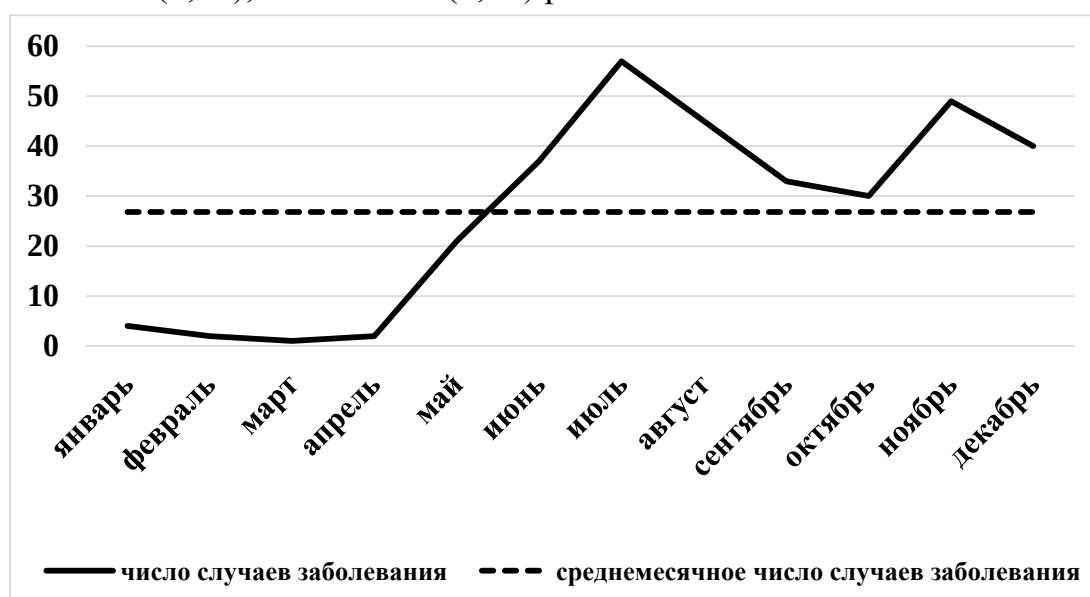


Рис.2. Внутригодичное распределение суммарного числа случаев заболеваний ИКБ за 1997-2014гг.

Территории с наиболее высоким уровнем заболеваемости ИКБ входят в южно-таежную природную климатическую зону. Исключение составляет Сасовский район, относящийся к лесостепной зоне, но близко примыкающий к южно-таежной.

Представленные материалы свидетельствуют об актуальности проблемы ИКБ в Рязанской области, особенно в областном центре и прилегающих к нему Рязанском и Рыбновском районах, целесообразности

ее более детального изучения, в том числе, анализа результатов эпизоотологического мониторинга.

УДК 614.446.3(470.324)

**ОБ ЭПИДСИТУАЦИИ ПО ГЕМОКОНТАКТНЫМ ИНФЕКЦИЯМ
НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

И.И. Механтьев, Л.П. Усачева, Л.А. Масайлова, А.Б. Шукелайть

Управление Роспотребнадзора по Воронежской области, г. Воронеж

В Воронежской области, как и в целом по РФ, продолжается ухудшение эпидемической ситуации по ВИЧ/СПИД и рост числа заболеваний сочетанными формами ВИЧ-инфекции и туберкулеза [4]. В 2014 году показатели заболеваемости и пораженности населения ВИЧ-инфекцией составили 12,5 и 68,3 на 100 тыс., соответственно. Ежегодный прирост вновь выявленных случаев ВИЧ-инфекции по Воронежской области за 2013 и 2014 годы составил, соответственно, 42 и 13%.

В 2014 году в структуре ВИЧ-инфицированных наблюдается тенденция снижения доли подростков и молодежи в возрасте «15-20 лет» (12,3%) и рост доли новых выявленных случаев в возрасте «31-40 лет» (27,2%); на возрастную группу «21-30 лет» пришлось 45,3% заболевших.

Ежегодно увеличивается когорта лиц, инфицированных половым путем, не входящих в группу риска, что свидетельствует о выходе заболевания из групп риска и распространении ВИЧ-инфекции в популяции.

За последние шесть лет наблюдается ускорение темпов феминизации эпидемии - отмечен в 2 раза рост кумулятивного числа женщин, инфицированных ВИЧ. Доля мужчин среди ВИЧ-инфицированных остается на уровне 60,1%. Гетеросексуальные контакты в распространении ВИЧ составляют 69%. Удельный вес инъекционного употребления наркотиков в 2014 году равняется 25,7%.

Вследствие выявления впервые ВИЧ-инфицированных на поздних стадиях заболевания регистрируется рост смертности от данной инфекции [2]. В 2014 году среди ВИЧ-инфицированных ранее заражение установлено в 50% случаев, что свидетельствует о низком уровне информированности населения о путях передачи, а также слабой мотивации граждан на сохранение здоровья как основной ценности. Клинически развернутые формы заболевания, остро нуждающиеся в назначении антиретровирусной терапии, представляют особую эпидемиологическую опасность в распространении инфекции. Основная масса выявленных ВИЧ-инфицированных с давним заражением

зарегистрирована среди мужчин, заразившихся при употреблении наркотиков. Летальность от ВИЧ/СПИД за весь период наблюдения составляет 8,6%.

Не снижается число ВИЧ-инфицированных беременных, завершивших беременность родами, не охваченных никакими видами профилактики. В 2014 году таких женщин зарегистрировано 2 из 45 (2013 год - 2 из 33; 2012 год - 1 из 43). Полную трехэтапную химиопрофилактику (во время беременности, в родах и новорожденному) получают не более 90% пар «мать-ребенок»; в 2014 году показатель составил 75,5% (получили 34 из 45), что стало результатом несвоевременной постановки женщин на диспансерный учет по беременности. Перинатальное инфицирование зарегистрировано у 5,98% детей (19 человек).

В 2014 году на долю сочетанной инфекции ВИЧ+ туберкулез пришлось 7% от числа ВИЧ-инфицированных (113 из 1612). Увеличивается и доля смертей от туберкулеза в структуре смертности от ВИЧ-инфекции.

Несмотря на то, что в области ежегодно увеличиваются объемы тестирования на ВИЧ (количество обследованных на антитела к ВИЧ в 2014 году составило 407058 человек -17,5% от всего населения), остаётся крайне недостаточным обследование на ВИЧ-инфекцию и туберкулез такой группы «риска», как потребители инъекционных наркотиков. Ежегодно в данной категории обследуется не более 45% от состоящих на диспансерном наблюдении, практически не обследуются наркоманы со стажем.

В рамках приоритетного национального проекта получали лечение антиретровирусными препаратами 612 человек, что составляет 99% от числа нуждающихся и 37,9% от состоящих на диспансерном наблюдении ВИЧ-инфицированных. При общих путях передачи вирусов парентеральных гепатитов и ВИЧ заболеваемость гепатитами В и С продолжает оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой [1,3]. При проведении скрининговых исследований населения в 2014 году инфицированность вирусом гепатита В выявлена у 0,59% населения, вирусом гепатита С - у 2,74%. Из числа ВИЧ-инфицированных 31% имеют сочетанную инфекцию с гепатитами В и С (507 человек), из них с гепатитом С- 97,05%, с гепатитом В- 2,95%.

На конец 2014 года в Воронежской области состояло на диспансерном наблюдении 102 ребенка в возрасте до 15 лет с хроническими вирусными гепатитами, из них 57- с хроническим гепатитом С.

В 2014 году соотношение впервые выявленных острых и хронических форм при гепатите В составило 1:12,7; при гепатите С - 1:3,8.

Раздел 7

В акушерских стационарах ГО г. Воронеж для профилактики перинатального инфицирования гепатитом В новорожденных используется специфический иммуноглобулин. При этом, в родильных отделениях районных больниц отмечается дефицит препарата.

До настоящего времени полностью не решена проблема профилактики инфицирования ВИЧ и другими гемотрансмиссивными вирусами, связанная с оказанием медицинской помощи. Риск инфицирования ВИЧ и HBV, HCV при получении медицинской помощи резко возрос в последние годы вследствие высокой пораженности населения, ростом госпитализаций инфицированных, в т.ч. по причинам, связанным непосредственно с ВИЧ-инфекцией и гепатитами, значительным ростом случаев ВИЧ-инфекции и гепатитов у детей.

Подтверждением возможности реализации парентеральных путей передачи гемоконтактных вирусов являются выявленные нарушения в соблюдении требований биологической безопасности в медицинских организациях при проведении эпидемиологических исследований.

В связи с увеличением риска инфицирования пациентов при получении лечебно-диагностических процедур в медицинских организациях наиболее актуальным является проведение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий. Крайне важным, в современных условиях, остается проведение стерилизации эндоскопического хирургического инструментария и оборудования физическими способами.

Список литературы:

1. Дудник О.В. Парентеральный вирусный гепатит и беременность / О.В. Дудник, С.Н. Орлова, Ю.С. Воробьева // Инфекционные Болезни.- 2015.- Т. 13.
2. Причины позднего обращения ВИЧ-инфицированных пациентов в центры СПИД / Е.В. Головащенко [и др.] // Инфекционные Болезни.- 2015.- Т.13.
3. Распространенность вируса гепатита В у женщин детородного возраста и детей в России / В.В. Клушкина [и др.] // Инфекционные Болезни. -2015.- Т.13.
4. Соловьев А.Д. Современная эпидемиологическая ситуация по заболеваемости парентеральными вирусными гепатитами / А.Д. Соловьев // Инфекционные Болезни.- 2015.- Т. 13.

УДК 616.995.1-036.22(470.61)

**ИНВАЗИРОВАННОСТЬ ENTEROBIUS VERMICULARIS, LAMBLIA
INTESTINALIS И ASCARIS LUMBRICOIDES РАЗЛИЧНЫХ
ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП Г. АКСАЯ И ВЕСЕЛОВСКОГО РАЙОНА
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В.В. Сорокобаткин, С.Н. Киричкова, Е.В. Здесенко, О.Н. Черных
Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области,
г. Аксай*

Гельминтозы в патологии заразных болезней человека занимают существенное место. Медицинская, социальная и экономическая значимость их велика. Наиболее часто встречающиеся на территории Ростовской области паразитозы - энтеробиоз, лямблиоз, аскаридоз.

Энтеробиоз - контагиозный гельминтоз, проявляющийся перианальным зудом, диспепсическими расстройствами и невротическими реакциями (особенно у детей). Возбудитель энтеробиоза - острица - *Enterobius vermicularis*. Источник инвазии больной человек. Интенсивность пораженности людей во многом зависит от уровня санитарной культуры населения. Лямблиоз - протозойное заболевание с различными вариантами течения: бессимптомным и манифестным, со спонтанной элиминацией паразитов или элиминацией, наступающей только после специфической терапии. Возбудитель лямблиоза *Lamblia intestinalis* - протозойный организм, жизненный цикл которого включает существование паразита в виде вегетативной стадии - трофозоит и стадии цист. Основным источником инвазии является человек, зараженный лямблиями. Помимо человека, этот вид лямблий может быть обнаружен у различных млекопитающих: собак, кошек, овец, крупного рогатого скота, медведей барсуков и т. д., а также птиц и рептилий. Аскаридоз - гельминтоз, вызываемый нематодой *Ascaris lumbricoides*, паразитирующей только у человека. Обычно симптомы минимальны или отсутствуют.

Филиалом Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в Аксайском районе было проведено изучение и сравнение пораженности *Enterobius vermicularis*, *Lamblia intestinalis* и *Ascaris lumbricoides* различных возрастных групп городского (г. Аксай) и сельского (Веселовский район) населения при однократном профилактическом обследовании. В 2010-2014гг. в Веселовском районе лабораторией микробиологических исследований филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в Аксайском районе было обследовано 8053 человека (650 чел. в возрасте до 6 лет, 2990- от 7 до 16 лет и 4413- 17 лет и старше). В 2010-2014гг. в г. Аксае микробиологических исследований филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в Аксайском районе было

Раздел 7

обследовано 32004 человек (1280 чел. в возрасте до 6 лет, 14136 чел. - от 7 до 16 лет, 16589 чел. - 17 лет и старше). При однократном профилактическом обследовании инвазированность *Enterobius vermicularis* в Веселовском районе детей в возрастной группе до 6 лет-18,3% - в возрастной группе от 7 до 16 лет-1,8%. Пораженность взрослых жителей - 0,02%. Инвазированность *Enterobius vermicularis* в г. Аксае детей в возрастной группе до 6 лет-11,7% - в возрастной группе от 7 до 16 лет-0,9%. Пораженность взрослых жителей -0,03%. При однократном профилактическом обследовании инвазированность *Ascaris lumbricoides* в Веселовском районе детей в возрастной группе до 6 лет-0,9% - в возрастной группе от 7 до 16 лет-0,06%. Пораженность взрослых жителей -0,04%. Инвазированность *Ascaris lumbricoides* в Аксайском районе детей в возрастной группе до 6 лет-0,7% - в возрастной группе от 7 до 16 лет-0,04%. Пораженность взрослых жителей -0,01%. При однократном профилактическом обследовании инвазированность *Lamblia intestinalis* в Веселовском районе детей в возрастной группе до 6 лет-0,8 % - в возрастной группе от 7 до 16 лет-0,23%. Пораженность взрослых жителей -0,02%. Инвазированность *Lamblia intestinalis* в Аксайском районе детей в возрастной группе до 6 лет-0,5% - в возрастной группе от 7 до 16 лет-0,25%. Пораженность взрослых жителей -0,04%.

Инвазированность *Ascaris lumbricoides*, *Lamblia intestinalis* жителей Веселовского района незначительно выше, чем жителей г. Аксая. Уровень пораженности детей до 6 лет в г. Аксае всеми тремя паразитами ниже, чем в Веселовском районе. Предположительно, интенсивная передача этих гельминтов связана с высокой загрязненностью среды обитания детей Веселовского района яйцами гельминтов. Сельские дети, больше чем городские подвержены риску заражения контагиозными паразитами.

УДК 616-093/-098

ОСОБЕННОСТИ ПЕЙЗАЖА САЛЬМОНЕЛЛ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2009-2014 гг.

Е.С. Ясная^{1,2}, Н.В. Зубчонок^{1,2}, Т.А. Христенко¹, Е.В. Черняева¹

1Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, г. Липецк

*2 Северо-западный государственный университет им. И.И. Мечникова,
г. С-Петербург*

По данным официальной статистики ситуация по сальмонеллезу в Российской Федерации продолжает оставаться напряженной. На протяжении последних 5 лет уровень заболеваемости сохраняется на стабильно высоких показателях - 33-36 на 100 тыс. населения. В Липецкой

области за период 2009-2013 уровень заболеваемости сальмонеллезом значительно превышал средние показатели по РФ и составлял 53-68 на 100 тыс. населения. [1-7]

По литературным данным в этиологической структуре сальмонеллезом доминирует *Salmonella enteritidis* (группа D). Целью нашего исследования было изучение особенностей этиологической структуры сальмонелл в Липецкой области на современном этапе и оценка их антибиотикорезистентности.

Оценка заболеваемости сальмонеллезом на территории Липецкой области проводилась на основании данных официальной статистики Роспотребнадзора по Липецкой области за период с 2009 по 2014 гг. Биохимические, серологические свойства сальмонелл изучались на культурах, полученных из клинического материала и материала из объектов окружающей среды в бактериологических лабораториях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области». Идентификацию микроорганизмов и их принадлежность к роду сальмонелл подтверждали по общепринятым утвержденным методикам (МУ 4.2.2723-10 "Лабораторная диагностика сальмонеллезом, обнаружение сальмонелл в пищевых продуктах и объектах окружающей среды"). Результаты чувствительности культур к антибактериальным препаратам оценивали с помощью диско-диффузионного метода на среде Muller Hinton Agar в соответствии с МУК 4.2.1890-04 "Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам". Фаголизависимость штаммов оценивали с использованием препарата «Бактериофаг сальмонеллезный групп А, В, С, D, Е жидкий» производства ФГУП НПО «Микроген» МЗ РФ, г. Москва. Для обработки данных использовалась программа АРМ-бактериолога.

В Липецкой области за наблюдаемый период вспышки сальмонеллеза регистрировались неоднократно. Для скрининга серовариантов сальмонелл было проанализировано 1064 культур. В 87% случаев тестировались культуры, выделенные из клинического материала, из них 54% - сальмонеллы, изолированные от категории больных. Все изоляты характеризовались типичными культуральными, морфологическими, тинкториальными и биохимическими свойствами. Среди возбудителей преобладали сальмонеллы серологической группы D. Внутри группы превалировал серовариант *S. enteritidis*, от 97 до 100% в разные годы и его биохимический вариант "jena" - 98,9%. Остальные представители данной серогруппы (*S. gallinarum*, *S. nchanga*, *S. blegdam* и др.) были выявлены менее, чем в одном проценте случаев и детальному анализу не подвергались. Доминирующее значение сальмонелл серологической

Раздел 7

группы D среди возбудителей сальмонеллезов остается до настоящего времени, но за последние пять лет наметилась тенденция к их снижению с 84% в 2009 г. до 62% в 2014 г.

Удельный вес сальмонелл группы C1, напротив, вырос с 6% в 2009 г. до 18% в 2013 г, где первое место занимает серовариант *S.infantis* (от 63% до 92% в разные годы). Среди других возбудителей данной группы были изолированы *S.virchov*, *S.montevideo*, *S.brandenburg* и *S.munchen*.

На территории Липецкой области в течение многих лет в рамках микробиологического мониторинга проводится слежение за биологическими свойствами *S.typhimurium*. У 34% изученных штаммов отсутствует O5 антиген (серовариант Copenhagen). В период с 2009 по 2011 год удельный вес биохимического варианта «b» (рамноза+, инозит-) составлял 58%. Биологический вариант «a» (рамноза+, инозит+), начиная с 2012 г., вытеснил вариант «b», и занял первое место.

Анализ вероятных факторов передачи сальмонеллезов показывает, что основной путь распространения на территории Липецкой области - пищевой, связанный с употреблением птицеводческой продукции. За период с 2009 по 2014 гг. при исследовании пищевых продуктов, воды и смывов с поверхностей окружающей среды было выделено 142 культуры сальмонелл. Из них 83% культур изолированы из пищевых продуктов (сырье, полуфабрикаты, готовая продукция). Спектр сальмонелл представлен сероварами из группы D (*S.enteritidis*), C1 (*S.infantis*, *S.virchov*), B (*S.derby*, *S.typhimurium*, *S.agona*, *S.lagos*), и группы E (*S.give*, *S.westhampton*). Лидирующие позиции занимают *S.infantis* (от 55 до 80% в разные годы) и *S.enteritidis* (от 12 до 66% соответственно).

При оценке антибиотикорезистентности был выявлен максимальный уровень чувствительности культур к цефотаксиму, полимиксину, офлоксацину - 100%, канамицину (99%), цефуроксиму (98%), гентамицину (97%), стрептомицину (96%), левомицетину (94%), тетрациклину (93%), ампициллину (91%) и карбенициллину (89%). Фаголизабельность культур составила 98,9%.

Таким образом, на территории Липецкой области в последние годы наблюдается рост удельного веса возбудителей сальмонеллезов из серогруппы C1 (*S.infantis*) и снижение доли представителей серогруппы D (*S.enteritidis*). Выделенные штаммы обладают высокой чувствительностью к антибактериальным препаратам и бактериофагам. При исследовании объектов окружающей среды, в большинстве случаев, сальмонеллы изолируются из сырья и птицеводческих пищевых продуктов. Представляется целесообразным дальнейшее изучение этиологической

структуры сальмонелл, биохимических и серологических характеристик штаммов, циркулирующих на территории области.

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2014 году: Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2015.—206 с.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2013 году: Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014.—191 с.
3. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Липецкой области в 2009 году» / под ред. д.м.н., проф. С.И. Савельева.- Липецк, 2010. – 305 с.
4. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Липецкой области в 2010 году» / под ред. д.м.н., проф. С.И. Савельева.- Липецк, 2011. – 306 с.
5. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Липецкой области в 2011 году» / под ред. д.м.н., проф. С.И. Савельева.- Липецк, 2012. - 307с.
6. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Липецкой области в 2012 году» / под ред. д.м.н., проф. С.И. Савельева.- Липецк, 2013. - 250с.
7. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Липецкой области в 2013 году» / под ред. д.м.н., проф. В.А. Бондарева.- Липецк, 2014. - 263с.

Раздел 8. Довузовское, додипломное и последипломное обучение

УДК 614.2:34

ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

И.И. Королев, М.А. Хоробров

Рязанский государственный медицинский университет, г. Рязань

Вопрос о медицинских и правовых последствиях ненадлежащего оказания медицинской помощи при ошибке в диагностике и лечении сегодня стоит очень остро и является более чем актуальным. Очевидно, что несмотря на успехи медицины, работа врачей совершенно без ошибок в принципе невозможна. Именно поэтому, важна выработка взвешенной оценки к вопросу правового регулирования медицинской деятельности и определению однозначного подхода относительно юридической квалификации ошибочных действий врачей.

В Уголовном кодексе Российской Федерации четко не определены норма, которая раскрывала бы содержание врачебной ошибки.

Врачами совершается немало ошибок по разным обстоятельствам, как субъективным, так и объективными, следствием их становится причинение вреда жизни и здоровью человека. С врачебными ошибками может столкнуться любой человек на любом этапе лечения - от постановки диагноза до хирургического вмешательства. Среди наиболее распространенных являются ошибки при обращении с медицинским оборудованием, несогласованность в действиях докторов, когда пациент проходит курсы лечения у нескольких специалистов, пренебрежение базовыми санитарными нормами при обслуживании пациентов, назначение не соответствующего диагнозу лекарства или его неверной дозы и др.

Ошибки встречаются в деятельности специалистов разных профессий, но ни в одной сфере человеческой деятельности они не влекут за собой таких тяжких последствий, как в области практической медицины.

Особенность медицинской профессии связана непосредственно с сохранением жизни и здоровья человека. Именно поэтому вызывает повышенный интерес и строгий подход со стороны общества к ошибкам в деятельности медицинского персонала.

Медицина является одной из древнейших наук, как сказал И.П. Павлов, врачебная деятельность - «ровесница первого человека». Еще в глубокой древности человек умел обрабатывать раны, извлекать инородные тела и владел хирургическими приемами, хотя в качестве

инструментов использовал каменные и костяные ножи, стрелы, а для обезболивания использовал опьяняющие вещества различных растений.

С появлением государства развивается и медицинская наука. Вначале возникла храмовая, жреческая медицина, которая существовала наряду с народной и использовала ее опыт.

Археологами найдены клинописные тексты свода закона шестого вавилонского царя Хаммурапи (1792-1750 гг до н.э.), который подчинил своей власти древнее Шумерийское царство. Это один из наиболее известных законов, дошедших до нас и в них ответственности за врачебную ошибку отведено три параграфа. Известна также «библиотека» ассирийского царя Ашшурбанипала (668-626 гг до н.э.). Эти законы, регулировавшие правовые аспекты деятельности врача в Вавилоне и Ассирии, были очень строгими. Например, несмотря на высокое положение врачей в Вавилоне, за ошибки, которые причинили больному вред, они жестоко наказывались - врачу могли выколоть глаза или отрубить руку (законы Хаммурапи), вне зависимости от причин, которые привели к неудачному исходу лечения. То есть, не делалось различия между врачебной ошибкой и врачебным проступком.

В Древнем Египте существовала на то время очень прогрессивная медицина. Каждый врач принадлежал к определенной коллегии жрецов и его деятельность регламентировалась строгими законами. Если врач их соблюдал, то он ничем не рисковал даже в случае смерти пациента. При нарушении этих законов врач считался убийцей и сам мог быть подвергнут смертной казни.

В Древней Индии настоящими врачами считались представители высшего медицинского сословия - вайдия и были очень уважаемыми людьми. Право медицинской практики давал раджа, и он же следил за работой врачей, за соблюдением ими медицинской этики. В «Аюрведе» («Знание жизни», IX-III вв до н.э.), описаны помимо 150 болезней и сотни рецептов, правила поведения врача. Согласно Своду законов Ману (X-V вв до н.э.), врач за ошибочное лечение подвергался штрафу, размер которого определялся в зависимости от кастового положения больного.

В Древнем Китае медицинское законодательство возникло в эпоху династии Чжоу (XI-III вв до н.э.). Непременным условием успешного лечения больных считалось соблюдение врачом определенных правил и требований.

В Древней Греции медики ценились очень высоко и поэтому освобождались от ответственности, если больной умирал «против воли лечащего». Но надо отметить, что в античной медицине уже сформировался целый кодекс нравственных и моральных норм, которыми

Раздел 8

должен руководствоваться врач. Это можно увидеть в знаменитой «Клятве» древнегреческого врача Гиппократ, жившего в V-IV вв до н.э. Он призывал врачей не гоняться за новизной ради новизны, чтобы не допускать много ошибок, а лучше использовать для диагностики и лечения пусть старые, но проверенные способы, следуя принципу «не вредить»! Гиппократ активно боролся с шарлатанами, которые дискредитировали медицину, и считал, что самой главной наградой врача должно быть здоровье больного. В Древней Греции были медицинские школы, лечебницы и врачи делали довольно смелые хирургические операции, распознавая происхождение отдельных симптомов и их значение для организма.

В Древнем Риме, также как и в Греции, было сочетание храмовой и профессиональной медицины и многие достижения практической медицины римляне заимствовали у греков. Деятельность врачей в Римской империи четко регламентировалась: было введено и широко применялось понятие ошибки в отношении врачебной деятельности (закон Аквиля). К ошибкам относили не только неоказание помощи или неосторожность, но и неопытность врача. Римское право предусматривало наказание врача за ошибки, но и допускало правомерность смерти больного вследствие тяжести заболевания.

В Средние века в Западной Европе господствовала схоластика (V-XV вв). Врачебные ошибки оценивались, исходя из теологических догм. Главной их сутью было утверждение, что «все возможные знания уже даны в священном писании, либо в творениях отцов церкви». Успехи и неудачи врачей объяснялись божьим промыслом, а все, что не укладывалось в принятые понятия и представления, объявлялось ересью. Врач как бы освобождался от необходимости анализировать свои действия. Только с образованием первых университетов в XI-XII вв началось развитие медицинских знаний, появление таких выдающихся ученых, как Парацельс(1493-1541), Везалий(1514-1564) и ,собственно, началось становление медицины как науки. Ответственность за свое здоровье нес все-таки сам человек, вступая для получения медицинской помощи в отношения купли-продажи с врачом, в то время, в основном, были частные практики. Однако государство пыталось регламентировать деятельность медиков в отношении их профессиональной пригодности, ответственности за незаконное врачевание и врачебные ошибки. Например, в XV веке в Англии хирург, который нанес ущерб пациенту, предстал перед судом мэра города и по приговору последнего подвергался штрафу, тюремному заключению или на определенный срок лишался медицинской деятельности.

В истории Древней Руси врачевание считалось чародейством и потому за врачебные ошибки врач нес наказание как за умышленное убийство.

Но наука на месте не стояла и уже в XIX-XX в.в. появились более совершенные методы диагностики, лечения и профилактики болезней. Разрабатываются этические и юридические вопросы о правах и обязанностях врача, получают развитие гражданское и уголовное законодательство, которое регулирует взаимоотношения врача и пациента.

Признание врачом своих ошибок характеризует морально-этические качества врача и требует от него не только добросовестности, но и мужества.

В настоящее время отсутствует четкое определение «врачебная ошибка» и существует не менее 65 определений медицинской (врачебной) ошибки, при этом диапазон вариантов ответов достигает диаметрально противоположных значений: от небрежных, недобросовестных, неосторожных действий и приемов до добросовестного заблуждения без признаков халатности и невежества.

Одним из первых тему ошибок в медицинской деятельности исследовал известный русский хирург Н.И.Пирогов.

Вообще, термином «ошибка» принято обозначать негативные результаты деятельности человека.

В юриспруденции под юридической ошибкой понимают «признанный в установленном законом порядке, объективно противоправный, негативный результат, который препятствует реализации прав, свобод, охраняемых государством интересов личности».

В медицинской литературе под врачебной ошибкой принято признавать добросовестное заблуждение врача, основанное на несовершенстве самой медицинской науки и ее методов, или результат атипичного течения заболевания, или недостаточности подготовки врача, если при этом не обнаруживаются элементов халатности, невнимательности или медицинского невежества, или неправильное(ошибочное) действие и (или) бездействие врача при выполнении им своих профессиональных обязанностей по диагностике болезни, организации и проведению лечебно-диагностических мероприятий (И.В.Давыдовский, 1941; В.Л.Коваленко, 1995; В.Л.Попов, 1999; И.В.Тимофеев, 1999), или неправильный диагноз, лечение, или врачебные действия на разных этапах болезни, возникающие по субъективной (недостаточное обследование больного, недочет или переоценка клинических и анамнестических данных, заключений консультантов, лабораторных и других исследований) и объективной причине (кратковременность пребывания и тяжесть заболевания больного,

Раздел 8

трудности диагностики из-за атипичности течения, недостаток материальных ресурсов) (В.В.Серов, 1999).

А.З. Виноградов и В.А. Рыков считают необходимым применение термина «врачебная ошибка» только при наличии объективных причин ее возникновения, тогда как ошибку по субъективным причинам обозначать термином «медицинский деликт». Под медицинским деликтом понимают противоправное виновное деяние (действие и (или) бездействие врача, причиняющее вред жизни и (или) здоровью человека и имеющее причинную связь между деянием и наступившим вредом).

В основе врачебной ошибки заложены следующие характеристики:

1. Добросовестное заблуждение врача.
2. Объективные причины заблуждения.

При этом, объективные причины врачебных ошибок обусловлены внешними факторами, а субъективные - внутренними.

Врачебные ошибки можно выделить в следующие группы:

1. Диагностические - нераспознанный или ошибочный диагноз. Во врачебной практике каждый день можно встретиться с клиническим случаем, который является трудным для диагностики, ведь нередко особенности различных болезней стираются, и на первое место выступает тот или иной синдром, поражение какого-либо одного органа или системы.

2. Тактические - неправильная тактика лечения, неправильные показания к операции.

3. Технические - неправильное использование медицинской техники, применение необоснованных медицинских средств, неправильная дозировка препаратов.

4. Ошибки деонтологического плана. Медицинская деонтология - это совокупность нравственных норм профессионального поведения медицинских работников.

Причины врачебных ошибок могут быть также связаны и с личностными особенностями врача. Например, недостаточно конструктивным мышлением, предвзятостью мнения, с самолюбием и тщеславием, склонностью к излишнему оптимизму или пессимизму, нерешительностью характера, низким для врача уровнем культуры.

Если проанализировать врачебные ошибки, можно сделать вывод, что молодые врачи часто ошибаются из-за отсутствия опыта, а опытные - из-за переоценки своих знаний, своего опыта.

Несовершенство законодательства в области медицины осложняет привлечение к ответственности врачей, совершивших «ошибку». Согласно современному законодательству многих стран, при неудачном лечении,

вплоть до гибели больного по вине врача, последнему может быть предъявлен гражданский иск.

В нашей стране правоотношения в сфере оказания медицинских услуг регулируются разного вида законодательством - Гражданским кодексом РФ, Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Законом РФ «О защите прав потребителей» и принятыми в соответствии с этим законом «Правилами предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями». При этом, разграничены понятия «врачебная ошибка» и «врачебный проступок». Характерным признаком врачебной ошибки является невозможность для данного врача предусмотреть ее и предотвратить ее последствия. В отличие от врачебного проступка, упущения, халатности, преступления, ошибки всегда являются результатами добросовестного заблуждения врача».

Действия (бездействие) врача, за которые он может быть привлечен к уголовной ответственности, описаны в отдельных статьях Особенной части Уголовного Кодекса Российской Федерации (УК РФ). При этом должны быть учтены следующие обязательные условия:

- 1) наступление общественно опасных последствий (смерти или тяжкого вреда здоровью);
- 2) противоправность поведения врача;
- 3) причинно-следственная связь между вредом и противоправным поведением;
- 4) вина врача.

Но чаще всего уголовные дела против медицинских работников прекращаются - в 70% случаев. Это можно объяснить сложностью самой медицины, уникальностью каждого спорного случая и недостаточностью регулирования врачебной деятельности.

Тем не менее, анализируя УК РФ можно выделить преступления, наказания за которые предусмотрены следующими статьями:

- 1) статья 109, часть 2 - причинение смерти по неосторожности;
- 2) статья 118, часть 2 - причинение тяжкого вреда здоровью вследствие ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей;
- 3) статья 122, часть 4 - заражение ВИЧ-инфекцией вследствие ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей;
- 4) статья 123 - незаконное производство аборта, повлекшее по неосторожности смерть потерпевшей, либо причинение тяжкого вреда ее здоровью (часть 2 статьи 123 УК РФ);

Раздел 8

5) статья 124 - неоказание помощи больному. Для наличия данного состава достаточно причинения по неосторожности вреда здоровью средней тяжести. В случае причинения по неосторожности смерти или тяжкого вреда здоровью человека в деянии врача усматривается квалифицированный состав (часть 2 статьи 124 УК РФ);

6) статья 235 - незаконное занятие частной медицинской практикой или частной фармацевтической деятельностью лицом, не имеющим лицензии на избранный вид деятельности, если это повлекло по неосторожности причинение вреда человеку (часть 1 статьи 235 УК РФ). То же деяние, повлекшее по неосторожности смерть пациента, наказывается по части 2 статьи 235 УК РФ;

7) статья 293 часть 2 - халатность (неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом своих обязанностей вследствие недобросовестного или небрежного отношения к службе), повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью или смерть человека;

8) статья 292 - служебный подлог.

Следует отметить, что после возбуждения уголовного дела и до окончания судебного следствия потерпевший может заявить гражданский иск, т.е. потребовать возмещения имущественного вреда, причиненного преступлением, а также компенсации морального вреда (ст.44 Уголовно-процессуального кодекса РФ (УПК РФ)). Если пациент таким правом не воспользовался, то после вынесения обвинительного приговора в отношении врача требование о возмещении вреда, причиненного жизни и здоровью, а также о компенсации морального вреда можно предъявить в порядке гражданского судопроизводства. Согласно части 2 статьи 306 УПК РФ суд отказывает в удовлетворении гражданского иска, если врача не признают виновным в совершении преступления.

Существует такое понятие как «медицинский риск», который в соответствии со ст. 41 УК РФ, исключает уголовную ответственность врача и возможен при оперативных вмешательствах, терапевтическом лечении, при проведении биомедицинских экспериментов. Для признания такого риска правомерным необходимо обязательное соблюдение следующих условий:

- риск должен быть направлен на достижение общественно полезной цели (например, стремление сохранить жизнь или здоровье пациента);

- такая цель не может быть достигнута иными методами, не связанными с риском. При наличии альтернативы медицинский работник должен выбрать лечение, не связанное с риском, чтобы избежать причинения вероятного вреда пациенту;

- врач должен предпринять достаточные с профессиональной точки зрения меры для предотвращения возможного вреда.

Если вред был причинен при указанных обстоятельствах правомерного риска, то в действиях не будет состава преступления.

Чтобы определить качество оказания медицинской помощи, установить причинно-следственную связь между (не оказанием) медицинской помощью и ухудшением здоровья (смерти) потерпевших, а также причиненный вред здоровью в результате оказания (неоказания) медицинской помощи проводят судебно-медицинскую экспертизу.

Рассматривая вопрос о врачебных ошибках в стоматологии, видно, что количество исков пациентов по вопросам неудовлетворительного оказания медицинской помощи неизменно увеличивается, а доля судебных процессов занимает второе место среди других медицинских специальностей.

Сегодня при наличии значительного количества стоматологических клиник и прогрессе в их оснащении, внедрении новых технологий и материалов, обращаемость населения к стоматологу остается достаточно высокой. При этом, количество больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области одонтогенной этиологии, как и в предыдущие десятилетия, составляет от 55 до 75% среди госпитализированных больных в специализированные лечебные учреждения, в том числе после ненадлежащего оказания стоматологической помощи и допущенных ошибок на уровне поликлинического звена.

На сегодня однозначных критериев качества медицинской стоматологической помощи практически не существует, так как каждый конкретный случай лечения требует индивидуального разбора, тщательного изучения медицинской документации, коллегиального принятия решения.

При судебном рассмотрении уголовных и гражданских дел, связанных с ненадлежащим исполнением медицинским работником в области стоматологии профессиональных обязанностей, одним из важнейших доказательств является заключение первичных, комиссионных, комплексных и дополнительных судебно-медицинских экспертиз. При их производстве и проведении дополнительных стоматологических экспертиз по врачебным ошибкам важным является установление характера профессиональных ошибок, недостатков и дефектов оказания медицинской стоматологической помощи, так как до настоящего времени ни с медицинской, ни с юридической точки зрения нет единого мнения, как правильно их трактовать. Экспертные исследования проводятся только в

Раздел 8

том случае, если существует подозрение о нанесении ущерба здоровью вследствие непрофессиональных действий врачей.

Качественные стоматологические услуги должны отвечать таким критериям:

- лечащий врач правильно установил диагноз заболевания, а также проанализировал все факты и просчитал возможные последствия лечения;
- лечащим врачом выбрана технология лечения, которая соответствует предварительно поставленному диагнозу. При этом, выбрана технология которая учитывает и второстепенные факторы (сопутствующие заболевания, аллергия на лекарства, чувствительность к боли и пр.);
- лечащим врачом выбрана технология, которая соответствует нормативным требованиям Министерства здравоохранения и установленным врачебным практикам;
- назначенное лечение соответствует преискуранту, установленному клиникой и финансовым возможностям больного.

Если экспертные исследования показали отсутствие хотя бы одного из перечисленных элементов, то предоставленное пострадавшему лечение считается таковым, что привело к некачественному лечению, то есть установлен факт нанесения ущерба здоровью.

По мнению Е.О. Данилова решение многих задач организации стоматологической помощи немыслимо без анализа сведений, содержащихся в медицинской отчетной и учетной документации клиники. Многие частные клиники вообще игнорируют ведение медицинских карт, а это может серьезно ослабить позицию стоматологической клиники при рассмотрении в суде иска пациента. Сведения, которые в них содержатся, имеют существенное юридическое значение для выяснения обстоятельств оказания стоматологических услуг и оценки их качества.

Руководителям лечебно-профилактических учреждений необходимо регулярно проводить внутриведомственный контроль качества медицинской помощи, разбирать клинические случаи с правовой, социальной и экономической позиций, важны демонстрации случаев ненадлежащего оказания стоматологической помощи, приоритет досудебного разрешения конфликтов.

В заключении отметим, что с глубокой древности до наших дней ясно прослеживается одно, что если врач не следует законам медицинской этики, если не соблюдает определенных требований - ошибки будут неизбежны как в диагностике, так и в лечении. От врача требуется не только хорошая профессиональная подготовка, но и такие качества как честность, бескорыстие, чуткость к людям, понимание эмоционального состояния больного, заботы о его душевном состоянии, о его вере в

выздоровление. Ни в одной другой профессии последствия допущенной ошибки не имеют, порой, столь трагических последствий как в медицине.

Следовательно, каждый врач должен обладать определенным минимумом специальных знаний, лежащих в основе общепринятых лечебно-диагностических мероприятий на данный период развития медицинской науки и лечебной практики. Но минимального уровня явно не достаточно. Каждый медицинский работник должен постоянно пополнять свои профессиональные знания, участвуя в конференциях, проводя консультации с другими, более профессиональными врачами, читая специальную литературу.

Обязанность врача постоянно повышать свои профессиональные знания является не только моральной, но и юридической обязанностью, что закреплено в статье 71 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». С появлением новых достижений в области медицины в связи с прогрессом науки и практики профессиональные стандарты тоже должны меняться.

Каждый врач обязан в полном объеме обладать всеми необходимыми знаниями, соответствующими его профессиональной деятельности, которые определяются состоянием медицинской науки на современном этапе и соответствующими квалификационными требованиями, утвержденными министерством здравоохранения РФ и при этом не ссылаться на отсутствие тех или иных теоретических знаний и информации.

Однако, необходимо понимать, что закон должен защищать не только пациентов, но и врачей. Сегодня на рассмотрении Правительства РФ находится проект «Концепции развития здравоохранения Российской Федерации до 2020 года», в соответствии с которой к числу первоочередных задач отнесено совершенствование законодательства в сфере здравоохранения, в том числе, разработка законов «О правах пациентов» и «О страховании профессиональной ответственности медицинских работников». Насколько эффективна будет работа в этой области, мы сможем узнать в ближайшие годы.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации 1993 г.- М.,1993.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации.- М.: Проспект, 2015.- Ч.1,2,3,4.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации.- М.:Проспект, 2015.
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации.- М.: Проспект, 2015.

Раздел 8

5. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Рос. газета.- 23.11.2011г. (№263).
6. Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 года №2300-1 «О защите прав потребителей» (в ред. От 23.11.2009г.), (с изм. и доп. от 01.01.2010г.) // Рос. газета.- 16.01.1996 г. (№8).
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 января 1996г. №27 «Об утверждении правил предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями».- М.,1996.
8. Данилов Е.О. Правовые основы стоматологической практики / Е.О. Данилов. – СПб.: СПб. институт стоматологии, 2002 - 176 с.
9. Владыченкова Н.Д. Последствия врачебных ошибок при ненадлежащем оказании стоматологической помощи / Н.Д. Владыченкова // Медицинское право.- 2008.- №3.
10. Рыков В.А. Врачебная ошибка: Медицинские и правовые аспекты / В.А. Рыков // Медицинское право.- 2005.- №1.
11. Султанов И.Я. Некоторые этические и правовые аспекты проблемы врачебных ошибок в свете истории медицины / И.Я. Султанов // Вестник Российского университета Дружбы народов. Серия «Медицина».- 2001.- №1.
12. Денисова А. Медицинская ошибка: Уголовно-правовые аспекты [Электронный ресурс] / А. Денисова.- Режим доступа: <http://www.zdorovieinfo.ru> 25.05.2015.
13. Перов С. Врачебная ошибка вне закона [Электронный ресурс] / С. Перов.- Режим доступа: // <http://www.pravo.ru>, 27.05.2015.
14. Галичев М. Понятие и сущность врачебной ошибки [Электронный ресурс] / М. Галичев.- Режим доступа: <http://www.yurclub.ru>, 27.05.2015.
15. Стоматологическая экспертиза [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.sud-expertiza.ru>. 28.05.2015.

УДК: 377.169.3

ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Г.Н. Котова¹, С.И. Савельев^{2,3}, Т.С. Короткова^{2,4}

1Фельдшерский колледж, Санкт-Петербург

*2 Северо-западный государственный университет им. И.И. Мечникова,
г. С-Петербург*

3 Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области, Липецк

4Управление Роспотребнадзора по Липецкой области, Липецк

Основной функцией оценки выполнения требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) является выявление результатов освоения каждым обучающимся знаний, умений, видов профессиональной деятельности, заложенными в стандарте нового поколения. В условиях современного образовательного процесса технология разработки требований к результатам обучения ориентирована на разрешение сложнейшей актуальной задачи - оценить компетентность - результат освоения общих и профессиональных компетенций конкретным обучающимся, а также избежать конфликтной ситуации с обучающимся при его несогласии с оценкой преподавателя.

Предлагаем в качестве примера разработанную и апробированную нами одну из ситуационных задач компетентностно-оценочных материалов (КОМ) по профессиональному модулю 02 (ПМ 02) «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах» в части «Сестринская помощь при инфекционных заболеваниях» (код специальности 34.02.01. «Сестринское дело»).

Рассматриваемые в данной статье КОМы содержат саму ситуационную задачу, задание, эталон ответа, критерии оценки, дополнительные вопросы, перечень формируемых/сформированных профессиональных и общих компетенций, элементов их знаний и умений, которые обучающийся должен продемонстрировать при решении ситуационной задачи и выполнении заданий, а также вывод и рекомендации обучающемуся.

В критерии оценки уровня подготовки обучающегося входит: уровень знаний и умений, позволяющий решать профессиональные задачи, уровень практических умений, продемонстрированных обучающимся при выполнении практической части задания, обоснованность, четкость, краткость изложения ответов. Для качественного критерия уровня «освоено» обучающемуся необходимо набрать 100-75 баллов. В тоже время для более дифференцированного подхода дополнительно можно использовать 5-ти балльную систему:

оценка "отлично" при условии $90 \div 100\%$ правильных ответов

оценка "хорошо" при условии $80 \div 89\%$ правильных ответов

оценка "удовлетворительно" при условии $75 \div 79\%$ правильных ответов

оценка "неудовлетворительно" при условии менее 74% правильных ответов. Аналогичный подсчет осуществляется и при выполнении практического задания.

В роли «пациента» при решении обучающимся ситуационной задачи, если это текущая аттестация, может выступать преподаватель или другой обучающийся из группы, при решении ситуационной задачи на промежуточной или итоговой аттестации - любой представитель

Раздел 8

экзаменационной комиссии. Такое распределение ролей (экзаменуемый - «медсестра», «пациент» - преподаватель) позволяет более эффективно оценить уровень освоения профессиональных и общих компетенций обучающимся по учебной дисциплине, части раздела междисциплинарного курса, профессионального модуля.

Рассмотрим и проанализируем ситуационную задачу:

Инструкция:

1. Внимательно прочитайте ситуационную задачу и задания к ней.
2. При ответе на билет соблюдайте последовательность.
3. Максимальное время выполнения задания - 45 мин.

Оборудование: Изделия медицинского назначения, бумага, шариковая ручка.

Ситуация:

Вы - медицинская сестра детской поликлиники. При активном посещении новорожденного на дому к Вам обратилась мать ребенка с жалобами на слабость, головную боль, ломоту в теле, снижение аппетита, 2-х кратную рвоту, боли в правом подреберье.

При объективном осмотре выявлено: температура тела 37,2 градусов, желтушное окрашивание склер и кожных покровов, печень увеличена, болезненна при пальпации.

Эпидемиологический анамнез: месяц назад находилась на отдыхе в Сочи, проживала в гостинице, в которой были зарегистрированы 3 случая инфекционного заболевания (какие она не знает), на протяжении всего периода проживания в гостинице пила некипяченую воду. Покупала овощи и фрукты на рынке, перед употреблением их тщательно мыла под проточной водой в гостинице. В квартире еще проживают муж и двое детей в возрасте 6 месяцев и 3 лет. Новорожденный находится на искусственном вскармливании с 2 недель.

Задание:

О каком заболевании может идти речь? Определите вероятный путь заражения?

Выявите проблемы пациентки, определите приоритетную проблему.

Определите план действий медсестры в данной ситуации.

Составьте план беседы с матерью о заболевании и профилактике данного заболевания в семье.

Выполните забор крови из вены для биохимического исследования вакуумным способом.

№	Примерный эталон ответа	0 неверно	1 верно
1.	Предварительный диагноз - вирусный гепатит А Вероятный путь заражения - водный		1 1
2.	Проблемы пациентки:		

Довузовское, додипломное и последипломное обучение

[illegible]

Раздел 8

№	Примерный эталон ответа	0 неверно	1 верно
4.	План беседы с пациенткой: - Расположить пациентку к беседе - Сообщить пациентке необходимую информацию о заболевании: -гепатит А - инфекционное вирусное заболевание, характеризующееся поражением печени, интоксикацией, в ряде случаев сопровождается желтухой -вирус гепатита А устойчив во внешней среде, чувствителен к УФО, хлорамину, кипячению -пути заражения при гепатите А - водный, пищевой, контактно-бытовой -факторы передачи - вода, пища, предметы личной гигиены, обихода, игрушки и т.д. - наличие летне-осенней сезонности - инкубационный период в среднем - 15-30 суток - хронического носительства не формируется - обратить внимание пациентки на систематическое проведение текущей дезинфекции -профилактика заключается в соблюдении всеми членами семьи - личной гигиены -употребление кипяченой воды, термически обработанной пищи - Проинформировать пациентку о возможной специфической профилактике (иммуноглобулин) контактных детей по эпидпоказаниям и по согласованию с врачом - Обратить внимание пациентки, что при гепатите А возможно развитие холециститов, холангитов, дискинезия ЖВП, развитие острой печеночной недостаточности - Уточнить, что именно интересует пациентку о заболевании - Уточнить, все ли пациентка поняла, и предложить задать вопросы		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	Полнота, ясность и четкость ответа студента по задаче (если требуется)		1
5.	<i>Взятие крови из вены для биохимического исследования(вакуумный способ)</i> - Цель вмешательства - взять кровь из вены - Показания - вирусные гепатиты - Противопоказания для вмешательства - возбуждение пациента, судороги - Выполнен стандарт профессионального общения - Получено информированное согласие пациента - Рабочее место подготовлено и рационально оснащено: - маска - резиновые медицинские перчатки - бикс//индивидуальная укладка для вакуумного забора крови - лоток (при отсутствии индивидуальной укладки) - жгут		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1-0 1-0 1

Довузовское, додипломное и последипломное обучение

№	Примерный эталон ответа	0 неверно	1 верно
	- резиновая подушка		1
	- вакуумная игла		1
	- держатель		1
	- штатив		1
	- пробирки		1
	- антисептик, 70 ⁰ спирт		1
	- спиртовые салфетки (при отсутствии индивидуальной укладки)		1-0
	- пинцет в штанглазе (при отсутствии индивидуальной укладки)		1-0
	- иглонакопитель с дезинфектантом		1
	- емкость с дезинфектантом для сбора медицинских отходов		1
	- <i>Ход выполнения вмешательства:</i>		
	- подписана пробирка		1
	- придано комфортное положение "пациенту"		1
	- проверен бикс на стерильность/контроль качества стерильности сбоку		1
	- проставлены на стикере часы вскрытия бикса (при отсутствии индивидуальной укладки)		1
	- грамотно открыт бикс и проверен контроль качества стерильности (при отсутствии индивидуальной укладки)		1-0
	- пинцетом из бикса взяты несколько ватных шариков, положены в лоток/мензурку (при отсутствии индивидуальной укладки)		1-0
	- руки вымыты гигиеническим способом		1
	- руки высушены		1
	- руки обработаны антисептиком		1
	- проверен срок годности иглы		1
	- удален защитный колпачок иглы		1
	- защитный колпачок иглы сброшен в емкость для сбора медицинских отходов		1
	- игла соединена с держателем до упора		1
	- стерильные шарики смочены дезинфектантом		1
	- шарики уложены в стерильный лоток/мензурку/стерильный пакет из-под капельниц		1
	- руки обработаны антисептиком		1
	- надеты чистые перчатки, маска		1
	- пропальпированы вены на руках "пациента" и выбрано место прокола на руке		1
	- рука "пациента" выправлена, под локоть положен валик для максимального разгиба локтевого сустава		1
	- жгут наложен на ткань выше локтевого сгиба на 3-4 см		1
	- грамотно проверен пульс на лучевой артерии		1
	- «пациент» "работает" кулаком		1
	- область локтевого сгиба обработана стерильными шариками со спиртом/спиртовой салфеткой в одном направлении до чистой поверхности		1
	- кулак "пациента" зажат		1

Раздел 8

[illegible]

Критерии оценки:

0 - 77/82 = не освоено

0 - 74% - не освоено

78/83 - 104/111 = освоено

75 - 100% - освоено

Вопросы при выполнении задания № 1 _____

Ответы обучающегося

Вопросы при выполнении задания № 2

Ответы обучающегося

Вопросы при выполнении задания № 3

Ответы обучающегося

Вопросы при выполнении задания № 4

Ответы обучающегося

Вопросы при выполнении задания № 5

Ответы обучающегося _____

Дополнительные вопросы: _____

Ответы обучающегося _____

Данная задача позволяет оценить формируемые/сформированные профессиональные и общие компетенции в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 34.02.01. «Сестринское дело» по профессиональному модулю ПМ 02.

Формируемые компетенции	Освоено	Не освоено
ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств		
ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса		
ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность		
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку		
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности		

Кроме того, появляется возможность оценить и уровень формирования элементов знаний и умений профессиональных и общих компетенций:

Формируемые элементы знаний (З) и умений (У) Освоено Не освоено

3. 1.1. Демонстрация знаний медицинской психологии, психологии профессионального общения

3. 2.4. Демонстрация знаний системы инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинской организации

3. 2.6. Демонстрация знаний основ диетологии и эргономик

Раздел 8

3. 2.7. Демонстрация знаний основных причин, клинических проявлений, возможных осложнений, методов диагностики, принципов лечения и профилактики заболеваний и травм

3. 5.1. Демонстрация знаний принципов, правил и условий работы, обработки медицинской аппаратуры, медицинского оборудования и применения изделий медицинского назначения

3. 5.3. Демонстрация знаний подготовки медицинской аппаратуры, медицинского оборудования и применения изделий медицинского назначения

У. 1.1. Владение техникой коммуникационного общения (вербальные и невербальные виды общения)

У. 1.2. Владение и соблюдение этико-деонтологические нормы, культурой речи, морали и права при всех видах профессионального общения со всеми участниками лечебно-диагностического и реабилитационного процессов проведения обследования

У. 2.2. Выявление проблем пациента в разных возрастных группах при заболеваниях и нарушениях состояния здоровья, решаемых посредством сестринского ухода

У. 2.3. Грамотное определение приоритетности проблем пациента со здоровьем и потребности в сестринской помощи для их решения

У. 2.4. Рациональная организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности медицинской организации

У. 2.5. Соблюдение требований инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала

У. 2.6. Грамотное и рациональное использование индивидуальных средств защиты, спецодежды

У. 2.7. Грамотное и эффективное обучение пациента и его окружение вопросам ухода и самоухода, профилактики при инфекционных заболеваниях и состояниях

У. 5.1. Грамотная подготовка и выполнение правил пользования медицинской аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения для проведения процедур и в ходе лечебно-диагностического процесса

У 8.6. Грамотное консультирование и обучение пациента и его окружения вопросам ухода и самоухода

Вывод и рекомендации обучающемуся:

Таким образом, одним из направлений решения проблемы открытости и объективной оценки результата освоения обучающимся профессиональных и общих компетенций является грамотное составление преподавателем ситуационных задач с охватом наибольшего количества профессиональных и общих компетенций.

УДК 614.252:374.6

**НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
САМООБРАЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА - ВЕДУЩИЙ КОМПОНЕНТ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

Г.П. Сметанина, В.Н. Сметанин

Рязанский медицинский колледж, г. Рязань

Центр дополнительного образования, г. Рязань

В настоящее время в России происходит необратимый переход к концепции образования в течение всей жизни. Полученные в медицинском учебном заведении профессиональные компетенции должны развиваться и совершенствоваться каждым медицинским специалистом на протяжении всей его профессиональной карьеры.

Система непрерывного профессионального развития включает не только последипломную профессиональную переподготовку и повышение квалификации специалистов. Речь идет о комплексе образовательных мероприятий для медицинских специалистов, включая круглые столы, конференции различного уровня, форумы, обмен опытом и др.

Для профессиональной деятельности медицинского работника сегодня недостаточно просто работать в медицинском учреждении и выполнять свои функциональные обязанности.

Для медицинской деятельности на современном уровне требований общества необходимо постоянно обновлять и обогащать свой профессиональный потенциал.

Повышение квалификации - условие жизни в современном мире. В наши дни невозможно один раз получить специальность, а потом только реализовывать свои знания и умения. Жизнь не стоит на месте. Она всё время движется вперед. Хороший специалист сегодня уже может оказаться невостребованным завтра.

Чтобы оставаться профессионалом, требуется непрерывный процесс самообразования. Для этого нужно выделить время, усилия, деньги. Самый ценный капитал - внутренний, а не внешний. Если человек умеет действовать сообразно меняющемуся миру, он всегда добудет в нем

Раздел 8

необходимое. В этом и смысл личностной ориентации - то, что вложено в знания, способности и умения движущегося человека, оказывается дороже вложений в "недвижимость". Развивающийся специалист сумеет обрести и внешний капитал.

Профессиональное самосовершенствование и самовоспитание медицинского работника в принципе невозможно, если он сам не увидит пробелы в собственных знаниях. Приступая к работе по самовоспитанию и профессиональному самосовершенствованию, медицинский работник должен иметь данные анализа своей работы за определенный период, объективную их оценку и рекомендации коллег по улучшению своей деятельности. Опыт медсестер, акушеров, фельдшеров и т.д., добившихся заметных успехов в профессиональной деятельности путем систематической работы над собой, свидетельствует о том, что работу по самосовершенствованию надо начинать с анализа собственной медицинской деятельности, с установления причин, как успехов, так и неудач. Анализируя результаты и процесс собственной деятельности, медработник совершает рефлексию, без которой нет поступательного движения к профессиональному мастерству.

Ведущим компонентом профессионального самосовершенствования и самовоспитания является самообразование, под которым мы понимаем целенаправленную определенным образом познавательную деятельность медработника по овладению медицинским опытом, методологическими и специальными знаниями, профессиональными умениями и навыками.

В Центре дополнительного образования (ЦДО), которое является структурным подразделением ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж», в настоящее время все специалисты со средним медицинским и фармацевтическим образованием Рязанской области, порядка 12 тысяч, имеют возможность повышать свою квалификацию не реже 1 раза в 5 лет.

Но поток знаний настолько велик, что работник здравоохранения, повышая свою квалификацию только раз в 5 лет, рискует остаться на обочине современных знаний и технологических возможностей.

Таким образом, современные реалии выдвигают большое количество требований к повышению качества последипломной подготовки кадров и профессионального саморазвития.

Модернизация системы постдипломной подготовки и профессионального саморазвития среднего медицинского и фармацевтического персонала реализуется в Центре дополнительного образования путем разработки новых профессиональных практико-ориентированных образовательных программ, учебных планов повышения квалификации и профессиональной переподготовки по различным

специальностям с учетом требований социального заказчика и регионального рынка труда. Разработаны и внедрены в учебный процесс программы по направлениям: оказание паллиативной помощи, подготовка для медицинских учреждений медицинских дезинфекторов 2 разряда, подготовка специалистов для работы на паровых стерилизаторах, по организации работы главных сестер, по обороту лекарственных средств в отделениях стационаров. В систему постдипломной подготовки работников со средним медицинским и фармацевтическим образованием с 2009 года было введено изучение вопросов по «Лекарствоведению» в разрезе безопасной и эффективной фармакотерапии на основе доказательной медицины. Изучение данных вопросов по «Лекарствоведению» в системе постдипломного образования на всех циклах повышения квалификации и профессиональной переподготовки согласуется и полностью отвечает целям и задачам «Стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года», утвержденной приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 февраля 2013 года № 66.

В Центре дополнительного образования уделяется большое внимание развитию инфраструктуры подготовки и переподготовки медицинских работников среднего звена, такому важному компоненту взрослого образования, как обучение на рабочем месте, в условиях клиники. В отделениях медицинских учреждений, лабораториях, фельдшерско-акушерских пунктах, аптечных предприятиях, диагностических центрах, слушатели знакомятся с новейшим оборудованием, технологиями, новейшими лекарственными средствами и осваивают современные клинические навыки.

Приобретение знаний и практического опыта слушателями в клинических условиях и при обсуждении с коллегами имеет много преимуществ:

- Мотивация к обучению и профессиональному саморазвитию повышается.
- В условиях клиники происходит дальнейшее формирование, совершенствование и отработка качеств, характеризующих профессиональное мастерство квалифицированных специалистов, их морального облика, качеств личности.
- По результатам образовательного опыта специалистов, повышаются и совершенствуются их профессиональные навыки в пределах конкретной области практики.

В практической деятельности по дополнительному образованию в ЦДО внедряются в образовательный процесс не только новые

Раздел 8

андрагогические технологии и модели обучения, но и проводится большая работа по созданию здоровьесберегающей образовательной среды. Все это повышает мотивацию к самосовершенствованию и профессиональному развитию работников практического здравоохранения.

В рамках непрерывного профессионального развития проводятся мероприятия по обмену опытом, обсуждения актуальных проблем по принципу «круглого стола», таких как, «Актуальные вопросы организации работы старшей медицинской сестры в МО». Проводятся конференции, например, «Лидерские и управленческие качества медицинской сестры - руководителя» с привлечением слушателей, специалистов практического здравоохранения, ассоциации медицинских сестер Рязанской области и специалистов со средним медицинским образованием медицинских организаций города и области.

Медицинские работники среднего звена в силу профессиональной деятельности занимаются санитарно-просветительской работой в сфере охраны здоровья человека. В Центре дополнительного образования стараются помочь в выборе и разнообразии методов здоровьесберегающей деятельности. Проводят семинары, круглые столы, конференции по здоровому образу жизни, по профилактике заболеваний, по управлению конфликтами и стрессами, по рациональному питанию и фармакотерапии и т.д., на которых медработники выступают с докладами по исследуемой проблеме.

Грамотно построенная образовательная деятельность взрослых формирует такую среду обучения, которая способна повысить их уверенность в завтрашнем дне. Помочь грамотно интерпретировать жизненные явления, содействует консолидации людей на основе общечеловеческих ценностей, развивает их социальную и профессиональную мобильность, то есть помогает определить для себя смысл жизни, свое место в социуме, свой человеческий и гражданский долг и сохранить физическое и психическое здоровье на долгие годы.

Чтобы получить положительный результат в реальной практической работе, в Центре дополнительного образования создаются условия, при которых слушатель - практический работник здравоохранения может самостоятельно решать задачи, определенные нормативными требованиями. Для профессионального саморазвития самостоятельная работа слушателей является одной из важнейших составляющих учебного процесса, поэтому и методическое обеспечение этого вида образовательной деятельности отвечает определенным требованиям: лаконичность и доступность изложения материала; широкий спектр дополнительной информации с использованием дополнительных источников;

разнообразные формы изложения материала. В соответствии с этим в ЦДО осуществляется подход к методическим разработкам и инновациям в этой области. Для слушателей, которые являются работниками практического здравоохранения, изданы пособия по лекарствоведению, по дезинфекции и стерилизации, по внутрибольничным инфекциям и инфекционной безопасности и многие другие. В последнее время все шире стали использоваться дополнительные источники информации: колледжный образовательный портал, возможности сети Интернет и др. Методическое обеспечение для самостоятельного образования в данном случае наиболее важно. Методическое обеспечение самостоятельной работы - залог успешного профессионального саморазвития и качества профессиональной подготовки специалиста.

По отзывам руководителей со стороны учреждений здравоохранения города Рязани и Рязанской области, слушатели, после курсов повышения квалификации и/или профессиональной переподготовки, получают современное качественное образование, их отличает умение соединять теоретические и практические знания, быстро переходить от адаптации к самостоятельному и эффективному исполнению своих служебных обязанностей.

Дополнительное постдипломное образование, образовательные мероприятия, проводимые ЦДО, методические пособия для самостоятельного профессионального самообразования, образовательный сайт колледжа, использование Интернет-ресурсов являются ресурсом профессионального непрерывного развития, ведущим компонентом профессионального саморазвития и самовоспитания медицинских и фармацевтических работников среднего звена Рязанской области и слушателей из других регионов РФ.

Список литературы:

1. Двойников С.И. Состояние сестринского дела в России: перспективы развития / С.И. Двойников // Главная медицинская сестра.- 2009.- №4.
2. Разгонова Г.Н. Дополнительное профессиональное образование на современном этапе и его роль в подготовке конкурентоспособных специалистов / Г.Н. Разгонова, Л.Л. Быстрыкова // Материалы III Всероссийского съезда.- Екатеринбург, 2009.- Часть 3.- С. 114-117.

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗ ИСТОРИИ РЯЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. АКАД. И.П. ПАВЛОВА	3
--	----------

**РАЗДЕЛ 1. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ
НАСЕЛЕНИЯ**

<i>Айдинов Г.Т., Марченко Б.И., Дешпит В.В., Приймак Е.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ, СВЯЗАННОЙ С МИКРОНУТРИЕНТНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ	10
<i>Бондарев В.А., Щукина И.А., Голованова Е.А., Короткова И.В., Харламов А.П.</i> ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.....	16
<i>Введенский А.И.</i> КОНТЕНТ-АНАЛИЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРИНЯТЫХ И ДЕЙСТВУЮЩИХ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	21
<i>Дерябкина Л.А., Марченко Б.И., Монакова Л.Ф., Батычко Н.Б., Бондаренко С.Г., Воронкова Г.И.</i> ОСОБЕННОСТИ ЦИРКУЛЯЦИИ ВИБРИОФЛОРЫ В ГОРОДЕ ТАГАНРОГЕ И НЕКЛИНОВСКОМ РАЙОНЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗА ПЕРИОД 2005-2014 Г.Г.....	28
<i>Дерябкина Л.А., Марченко Б.И., Камынина Т.И., Перекатиева Г.Н., Хмарина И.В., Захарова С.И.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ.....	33
<i>Евдокимов И.А., Новоселова Н.Н., Дементьева Д.М., Бобровский И.Н.</i> ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ МИКРОЭЛЕМЕНТАРНОГО СТАТУСА НА ПРИМЕРЕ КРУПНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО СУБЪЕКТА (СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ).....	37
<i>Пахомова Ж.В., Пахомова Н.И., Петрушина А.Ю.</i> ОЦЕНКА МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010-2013ГГ.....	41
<i>С.В. Сафонкин, И.В. Гореликов, С.Е. Медведев</i> РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНА ИНСПЕКЦИИ.....	43
<i>Сорокобаткин В.В., Киричкова С.Н., Стомина Д.Ю.</i> ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ АКСАЙСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО- ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....	46

РАЗДЕЛ 2. ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

<i>Азнаурян С.А., Аршакян Г.Б.</i> ЕСТЕСТВЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ В ЦЕЛОМ И В РАЗРЕЗЕ МАРЗОВ (ОБЛАСТЕЙ).....	49
<i>Азнаурян С.А., Коновалов О.Е.</i> СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....	52
<i>Азнаурян С.А., Мкртчян А.А.</i> ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВРАЧАМИ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ХОДЕ ПРОВОДИМЫХ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ РЕФОРМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	59
<i>Волкова С.Б.</i> ОЦЕНКА ВРАЧАМИ-СПЕЦИАЛИСТАМИ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ	62
<i>Волкова С.Б.</i> МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ-ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГОВ О ПРОБЛЕМАХ ОРГАНИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИФИЛИСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	65
<i>Волкова С.Б.</i> ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ СИФИЛИСА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ МЕГАПОЛИСА	69
<i>Ковальчук В.К., Саенко А.Г.</i> К ВОПРОСУ О МНОГОЛЕТНЕМ ПОСТОЯНСТВЕ ЖЕСТКОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ВОДОПРОВОДАХ ИЗ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ.....	73
<i>Красненков В.Л., Коновалов О.Е., Петров Д.С., Руднев А.О., Филимонов А.П.</i> К ВОПРОСУ О МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЕ ЖЕРТВ СЕМЕЙНОГО НАСИЛИЯ	77
<i>Механтьев И.И., Ласточкина Г.В., Масайлова Л.А., Шукелайть А.Б., Усачева Л.П.</i> О СИТУАЦИИ ПО ОСТРЫМ ОТРАВЛЕНИЯМ СПИРТСОДЕРЖАЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	80
<i>Мингалев А.В., Мухина О.Г., Борисова В.И., Руина О.В., Земскова С.Е.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ.....	83
<i>Пачгин И.В.</i> МОНИТОРИНГ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА УРОВНЕ РЕГИОНА.....	85
<i>Петров Д.С., Филимонов А.П., Руднев А.О.</i> КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АГРЕССИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ В СЕМЬЕ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЖЕНЩИНАМ И ДЕТАМ.....	88

Содержание

Родина Т.С.

ХАРАКТЕРИСТИКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ (по материалам Рязанской области).....	92
---	-----------

Родина Т.С.

МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ О СВОЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	96
---	-----------

Сафонкин С.В., Гореликов И.В., Медведев С.Е.

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ, СВЯЗАННЫХ С КАЧЕСТВОМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	99
--	-----------

Семенова Т.Н., Новикова Ю.Л., Савина А.Н.

ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА.....	103
---	------------

Сметанин В.Н.

РОЛЬ СИСТЕМЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В ЗАЩИТЕ ПРАВ ЗАСТРАХОВАННЫХ.....	106
--	------------

Сорокобаткин В.В., Фоменко М.В., Горбачева С.Е., Морхова Л.Н.,

Соловьева А.А.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НОВОЧЕРКАССКА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	110
--	------------

Харитонов А.К.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	113
---	------------

Швецова Е.С., Нахичеванская Н.В., Соляная Л.Н., Фарафонова Л.И.,

Полякова М.Ф.

АЛЛЕРГОПАТОЛОГИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	118
--	------------

Шмелев И.А.

К ВОПРОСУ ОБ ИНФОРМИРОВАННОСТИ О ГИГИЕНЕ ПОЛОВОЙ ЖИЗНИ И РЕПРОДУКТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН..	121
---	------------

РАЗДЕЛ 3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СРЕДА И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ

Буякова А.С., Куренкова Г.В.

ВИБРОАКУСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАМВАЕВ КАК ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА.....	124
--	------------

Введенский А.И.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМЫ МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПОТЕРЬ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЫ.....	127
--	------------

Дрожжина Н.А., Черепанова Г.В.

НОЧНАЯ РАБОТА И ЕЕ ПОСЛЕДСТВИЯ.....	131
--	------------

Кирюшин В.А., Озол М.Н.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП НА АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ МЯГКОЙ КРОВЛИ	134
--	------------

Кирюшин В.А., Озол М.Н.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ И ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА НА ЗДОРОВЬЕ РАБОЧИХ ЗАО «МНОГООТРАСЛЕВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «КАРТОННО-РУБЕРОИДНЫЙ ЗАВОД».....	141
---	------------

Моталов А.Н., Моталова Т.В., Кирюшин В.А.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ВЕТЕРИНАРНЫХ РАБОТНИКОВ.....	144
---	------------

Моталова Т.В., Кирюшин В.А.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.....	146
--	------------

Таджиева А.В., Кащенко А.Н.

ФИЗИЧЕСКОЕ УТОМЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	148
--	------------

РАЗДЕЛ 4. ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

*Андреева М.В., Фетисова Е.В., Каленицкая А.С., Матинян Г.К.,
Лавенюкова Е.М.*

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРОЖИВАНИЯ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ ГОРОДЕ НА ВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ.....	152
---	------------

Гудков Р.А.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....	155
--	------------

Гуменюк В.Т., Аухимович С.Г., Лопухина Л.В., Колчева Г.А., Михайлова Т.А.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ПОЗИЦИИ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....	160
--	------------

Ефанова Е.Н., Сердюкова Н.Ф., Самойличенко С.А.

УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О ГИГИЕНЕ ТЕЛА И КОЖИ СРЕДИ НЕКОТОРЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ (ЮНОШЕЙ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА).....	163
---	------------

Зайкова З.А.

О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	167
---	------------

Кабочкин А.А.

ОЦЕНКА АКУШЕРАМИ-ГИНЕКОЛОГАМИ ПРЕДОТВРАТИМОСТИ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ.....	170
---	------------

Кабочкин А.А.

МНЕНИЕ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ И НЕОНАТОЛОГОВ О ПРЕДОТВРАТИМОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ.....	174
--	------------

Бердиев Р.М.

ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ.....	179
--	------------

Коновалов О.Е., Харитонов А.К.

ДИНАМИКА И ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ (ПО МАТЕРИАЛАМ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ).....	184
--	------------

Котова Г.Н.

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КОНФЛИКТНОСТИ КАК ЧЕРТА ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ	188
--	------------

Содержание

Кучумов В.В., Медведев С.Е., Галкина М.Н.

МЕРОПРИЯТИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ.....	192
---	------------

Нахичеванская Н.В., Артёменко М.В., Полякова М.Ф., Швецова Е.С.

О СОСТОЯНИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.....	195
--	------------

Новоселова Н.Н., Евдокимов И.А., Дементьева Д.М., Бобровский И.Н.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АОРТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ (СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ).....	198
--	------------

Погорелова И.Г., Амгалан Г.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ В ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ШКОЛАХ МОНГОЛИИ.....	201
--	------------

Савельев С.И., Семушина И.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАДАЧ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА.....	203
--	------------

Савельев С.И., Зайцев В.М., Котова Г.Н., Короткова Т.С.

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ СТРЕССОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ДОМАШНИХ СТРЕССОВ И ЗДОРОВЬЕ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ В ДИНАМИКЕ 10 ЛЕТ.....	207
---	------------

Савельев С.И., Ясная Е.С., Христенко Т.А., Зубчонок Н.В., Швецова Е.С.

ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ В ЛИПЕЦКОМ РЕГИОНЕ...	215
---	------------

Сметанин В.Н.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	218
--	------------

Фетисова Е.С., Андреева М.В., Матинян Г.К., Ковалева Т.С.

ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ О РЕПРОДУКТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	226
---	------------

Шмелев И.А.

МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЧИСЛЕННОСТИ ЖЕНСКОГО И ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	230
--	------------

Шмелев И.А.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ (ПО МАТЕРИАЛАМ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ).....	233
--	------------

РАЗДЕЛ 5. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Мартынов Е.Г., Воронцова А.С., Старикова А.Е.

ПОЛИСАХАРИДЫ ГВОЗДИКИ СМОЛКИ ОБЫКНОВЕННОЙ (VISCARIA VULGARIS BERNH).....	239
---	------------

Сараева Л.А., Гришкова Н.В., Кий Е.О., Горчакова И.Ю., Пешкова Г.П.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ПИТАНИЯ И РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	241
---	------------

Яковлев А.И., Яковлев Ф.А., Конопля А.И.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ <i>HELICHRYSUM ARENARIUM</i> SEM. COMPOSITAL.....	245
---	------------

РАЗДЕЛ 6. ТОКСИКОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ. ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Денисов И.С., Григорьева Е.В.

ПРЕИМУЩЕСТВА МИКРОЭКСТРАКЦИИ В ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЭФИРОВ О-ФТАЛЕВОЙ КИСЛОТЫ	248
---	------------

Картавцова Т.В., Фомина А.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В НОРМАТИВНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ НА ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ.....	253
---	------------

Ляпкало А.А., Юхина И.Н., Дементьев А.А., Цурган А.М.

КАЧЕСТВО АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА (КОНЦЕНТРАЦИИ ОКСИДОВ АЗОТА И СЕРЫ) В РАЙОНЕ КРЕМЛЯ Г.РЯЗАНИ И ВЛИЯНИЕ НА НЕГО НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРОВОГО ПОТОКА ПО ДАННЫМ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ КОНТРОЛЯ «СКАТ» В ТЕПЛОЕ ВРЕМЯ ГОДА.....	256
--	------------

Ляпкало А.А., Цурган А.М., Дементьев А.А.

ТЕХНОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ ЭЛЕМЕНТА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ УЛ. СОЛНЕЧНАЯ- УЛ. ГРИБОЕДОВА.....	266
--	------------

РАЗДЕЛ 7. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ НАСЕЛЕНИЯ

Здольник Т.Д., Полищук М.В., Почтовихина И.Н., Воронцова И.В.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ.....	279
---	------------

Механтьев И.И., Усачева Л.П., Масайлова Л.А., Шукелайть А.Б.

ОБ ЭПИДСИТУАЦИИ ПО ГЕМОКОНТАКТНЫМ ИНФЕКЦИЯМ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	282
---	------------

Сорокобатов В.В., Киричкова С.Н., Здесенко Е.В., Черных О.Н.

ИНВАЗИРОВАННОСТЬ <i>ENTEROBIUS VERMICULARIS</i>, <i>LAMBLIA</i> <i>INTESTINALIS</i> И <i>ASCARIS LUMBRICOIDES</i> РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП Г. АКСАЯ И ВЕСЕЛОВСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	285
--	------------

Ясная Е.С., Зубчонок Н.В., Христенко Т.А., Черняева Е.В.

ОСОБЕННОСТИ ПЕЙЗАЖА САЛЬМОНЕЛЛ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2009-2014 ГГ.....	286
--	------------

РАЗДЕЛ 8. ДОВУЗОВСКОЕ, ДОДИПЛОМНОЕ И ПОСЛЕДИПЛОМНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Содержание

<i>Королев И.И., Хоробров М.А.</i>	
ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ.....	290
<i>Котова Г.Н., Савельев С.И., Короткова Т.С.</i>	
ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ.....	300
<i>Сметанина Г.П., Сметанин В.Н.</i>	
НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООБРАЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА - ВЕДУЩИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ.....	309

Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения

Подписано в печать Бумага офсетная
Заказ № . Тираж экз.

Отпечатано в ООО «Информационные технологии»
г. Рязань, ул. Островского, д. 21/1, оф. 3. Тел.: (4912) 98-69-84