

На правах рукописи

Сабаев Александр Владимирович

**КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ
НА УРОВНЕ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат диссертации
на соискание ученой степени доктора
медицинских наук

Москва -2017

Работа выполнена на кафедре общественного здоровья и здравоохранения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный консультант:

доктор медицинских наук,
профессор

Голева Ольга Петровна

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук,
профессор, заслуженный деятель науки РФ,
профессор кафедры общественного здоровья,
экономики и управления здравоохранением ФГБОУ ВО
«Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И.И.Мечникова»
Минздрава России

Лучкевич Владимир Станиславович

доктор медицинских наук,
профессор, заместитель директора Института лидерства
и управления здравоохранением
ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова»
Минздрава России (Сеченовский Университет),
Заслуженный врач Российской Федерации

Хальфин Руслан Альбертович

доктор медицинских наук,
профессор, заведующая кафедрой общественного
здоровья, здравоохранения и медицинской информатики
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»
Минздрава России

Царик Галина Николаевна

Ведущая организация: ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

Защита диссертации состоится «27» октября 2017 г. В 10 часов на заседании Диссертационного совета Д 208.110.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения РФ (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России) по адресу: 127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, 11

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России по адресу: 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11 и на сайте: http://mednet.ru/images/stories/files/replay/Sabaev_text.pdf

Автореферат разослан « ____ » _____ 2017 г.

Ученый секретарь Диссертационного совета
доктор медицинских наук, профессор

Т.П. Сабгайда

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В Российской Федерации отравления и токсические воздействия негативно влияют на развитие медико-демографической ситуации (С.И.Богданов, 2002, Ю.Л.Гладченко, Е.А.Лужников, 1994, Ю.А.Мавликаева, 1994, Е.А.Лужников, 2012). На современном этапе эпидемиология случаев отравлений и воздействия токсических веществ как в зарубежных странах, так и в Российской Федерации изучена недостаточно (Г.Г.Онищенко, 2000, Н.В.Ножкина, 2004). Ежегодный рост числа случаев заболеваемости и смертности населения в результате токсического воздействия веществ объясняет необходимость в проведении постоянного мониторинга токсикологической ситуации на различных уровнях (Г.Г.Онищенко, 2013, Ю.Н.Остапенко, 2008).

Изучение причин и частоты встречаемости токсического воздействия веществ на основе эпидемиологических методов занимает одно из ведущих мест в современной медицинской практике, позволяя тем самым получать ценные сведения о распространенности данного вида патологического состояния среди населения и факторах, обуславливающих его развитие (К.Д.Данишевский, 2003, С.В.Кузьмин, 1999). Однако, на современном этапе распространенность воздействий токсических веществ изучена недостаточно, так как имеет место неполный учет пострадавших в результате этой патологии (Е.Н.Беляев, 2000, Н.Н.Литвинов, 1999, А.В.Лялина, 2000, Н.В.Ножкина, 2004).

Комплексное и всестороннее изучение эпидемиологических, медицинских и социальных аспектов токсического воздействия веществ является перспективным направлением, так как данный вид патологических состояний широко распространен среди молодого и трудоспособного населения, дает высокие показатели преждевременной смертности, несёт в себе социальную, экономическую и психологическую составляющие, носит предотвратимый характер (Е.Н.Беляев, 2000, Ю.Н.Остапенко, 1998, Б.А.Курляндский, 2001, Е.А.Лужников, 2001, Е.А.Лужников, 2012). Постоянное совершенствование,

динамичное развитие токсикологической службы с учетом современных реалий, проведение социально-гигиенического мониторинга токсического воздействия, формирование четкой системы управления этим видом медицинской помощи с привлечением всех заинтересованных в данной проблеме социальных структур позволит повысить качество оказания медицинской помощи и сформирует программу профилактических мероприятий химической безопасности (Г.Г.Онищекно, 2008, Ю.Н.Остапенко, 2002, А.В.Сабаев, 2010). Этим обусловлена актуальность данного исследования.

Степень разработанности темы исследования

Организационные аспекты развития токсикологической службы в Российской Федерации на региональном и федеральном уровне начиная с 60-70-гг. XX века изучались многими учеными (Лужников Е.А., 1978, Дагаев В.Н., 1993, Тулебаева С.А., 1999, Мавликаева Ю.А., 1994, Хонелидзе Р.С., 2002, Остапенко Ю.Н., 2002, Сенцов В.Г., 2002, Ножкина Н.В., 2004, Гладченко Ю.Л., 2007, Шилов В.В., 2013). Уровень направлений этих исследований различен и включает в себя следующее:

- основы организации токсикологической помощи в СССР и Российской Федерации (60-70-е годы);
- детоксикационные методики в развитии специализированной токсикологической службы (70-80-е годы);
- информационные технологии в организации токсикологической службы (90-е годы);
- региональные аспекты развития токсикологической помощи населению (90-2000-е годы);
- медико-социальные аспекты случаев отравлений и воздействия токсических веществ и их влияние на организацию токсикологической помощи (2000-е годы);
- проблемы развития токсикологической помощи населению на современном этапе с учетом имеющихся внутренних и внешних вызовов, динамика токсикологической ситуации на региональном уровне (2010-е годы).

Изучению не подвергались такие понятия, как эффективность работы токсикологического центра как единственного специализированного структурного подразделения стационарной медицинской помощи при воздействии токсических веществ в современных экономических и социальных условиях, медико-социальные аспекты случаев отравлений и воздействия токсических веществ в условиях меняющейся токсикологической ситуации на региональном уровне, проблемы межведомственного взаимодействия в контексте профилактики воздействия токсических веществ среди населения.

Цель исследования

Научное обоснование системы мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи населению при воздействии токсических веществ для реализации на региональном уровне.

Задачи исследования

1. Проанализировать уровень, структуру и динамику смертности населения Омской области в результате воздействия токсических веществ за 2001-2014 гг.;
2. Изучить уровень, структуру и динамику числа случаев госпитализаций населения города Омска в результате воздействия токсических веществ за 2001-2014 гг.;
3. Определить медицинские и социальные факторы, влияющие на частоту распространения воздействия токсических веществ у населения города Омска;
4. Изучить динамику качественных показателей работы токсикологического центра города Омска за период с 2001 по 2014 гг.;
5. Проанализировать экономические показатели работы токсикологического центра города Омска за 2001-2014 гг.;
6. Дать оценку организации медицинской помощи пострадавшим в результате воздействия токсических веществ на современном этапе;
7. Разработать систему мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи при воздействии токсических веществ.

Научная новизна исследования

В ходе проведенного исследования выявлена тенденция к снижению смертности в результате воздействия токсических веществ, получены новые данные о токсикантах, играющих ведущую роль в структуре смертности у городского и сельского населения Омской области.

Получены новые сведения об уровне госпитализации населения города Омска в зависимости от пола, возраста, этиологии воздействия токсического вещества.

Обнаружены изменения в структуре случаев токсического воздействия веществ, повлиявшие на характер токсикологической ситуации в регионе.

Выявлены общие и специфические факторы, влияющие на возникновение токсических воздействий алкоголя и его суррогатов, наркотиков и психоактивных веществ, лекарственных средств.

Впервые проведен экономический анализ деятельности токсикологического центра города Омска, выявлены особенности функционирования стационарной токсикологической помощи при введении одноканальной формы финансирования, обоснованы размеры тарифа при легких, среднетяжелых тяжелых и летальных формах воздействий токсических веществ.

Научно обоснована система организации медицинской помощи населению региона при воздействии токсических веществ с учетом эпидемиологических, медико-социальных, экономических аспектов.

Определены информационная, научно-методическая, медико-профилактическая составляющие межведомственного взаимодействия при формировании и реализации профилактических мероприятий, направленных на предупреждение токсического воздействия.

Теоретическая и практическая значимость

Полученные на основе исследования сведения об эпидемиологии токсических воздействий веществ дали возможность оценить токсикологическую ситуацию в регионе. Медико-социальное исследование лиц, пострадавших в результате токсического воздействия, позволило выявить

факторы, влияющие на распространение экзогенных отравлений, что стало основанием для разработки и внедрения в практику мер медицинского и социального характера, направленных на ослабление влияния факторов риска данной патологии.

Оценка действующей системы организации медицинской помощи населению региона при отравлениях и токсических воздействиях, разработка мер по совершенствованию информационного обеспечения токсикологического мониторинга в регионе дали возможность обосновать систему мероприятий, направленных на профилактику случаев экзогенного отравления и токсического воздействия, что способствовало улучшению медико-демографической ситуации в Омском регионе.

Предложена система мероприятий по совершенствованию медицинской помощи пострадавшим в результате токсического воздействия: при токсикологическом центре города Омска создан информационно-консультативный кабинет для дистанционного консультирования специалистов медицинских организаций региона при сложных случаях отравлений, разработаны и внедрены локальные стандарты по оказанию неотложной помощи пострадавшим в результате токсического воздействия, оптимизированы диагностический и лечебный процессы при различных формах течения токсического воздействия, что позволило сократить среднюю длительность пребывания на койке, снизить затраты на оказание медицинской помощи и расширить спектр медицинских услуг токсикологического центра города Омска.

Материалы исследования положены в основу информационных и информационно-методических писем: «Эпидемиологические аспекты острых отравлений химической этиологии на территории Омской области в 2003-2012 гг.» (2013 г.), «Организационные аспекты медицинской помощи населению Омской области при острых отравлениях химической этиологии» (2014 г.), «Медико-социальные аспекты острых отравлений химической этиологии на территории Омской области» (2015 г.), утверждённых Министерством здравоохранения Омской области.

Методология и методы исследования

Решение задач исследования осуществлялось на основе системного подхода. При статистической обработке материалов исследования рассчитаны относительные величины, показатели динамических рядов, использованы методы корреляционного и графического анализа, оценка достоверности осуществлена на основе t-критерия Стьюдента и критерия соответствия χ^2 , применен факторный анализ для определения комплексных характеристик факторов, воздействующих на возникновение экзогенных отравлений и токсических воздействий.

Положения, выносимые автором на защиту

1. В Омской области на фоне положительной динамики уровня смертности населения в результате экзогенных отравлений и токсических воздействий произошли существенные изменения в их структуре, проявляющиеся распространением в подростково-молодежной среде токсическом воздействии новых синтетических химических веществ с психоактивным эффектом.
2. На развитие экзогенных отравлений и воздействий токсических веществ у населения Омской области по основным видам токсикантов существенное влияние оказывают семейно-бытовой, личностно-психологический, наркологический и психиатрический факторы, что необходимо учитывать при оказании психиатрической и наркологической помощи населению и проведении профилактической работы на межведомственном уровне.
3. Стандартизация и оптимизация специализированной стационарной медицинской помощи пострадавшим в результате экзогенных отравлений и воздействий токсических веществ с учетом социально-экономической ситуации является необходимой и эффективной мерой развития токсикологической службы в регионе.
4. Реализация межведомственного подхода с учетом сложившейся токсикологической ситуации и медико-социальных аспектов экзогенных отравлений и воздействий токсических веществ способствует повышению

эффективности комплекса профилактических мероприятий, направленных на обеспечение химической безопасности населения региона.

5. Разработанная и внедренная на региональном уровне система мероприятий по совершенствованию медицинской помощи населению при экзогенных отравлениях и воздействии токсических веществ демонстрирует социальную и медицинскую эффективность, а новый формат работы стационарного звена токсикологической службы позволил обеспечить положительный экономический эффект.

Личный вклад автора в получении результатов, изложенных в диссертационной работе, заключается в самостоятельной разработке программы и дизайна исследования, а также его проведении. Сбор первичных материалов исследования, анкетирование пациентов, создание баз данных, изложение результатов, формулировка выводов и разработка практических рекомендаций выполнены автором самостоятельно. Автором сформулированы предложения по оптимизации оказания медицинской помощи пострадавшим в результате токсического воздействия, внедренные в деятельность медицинских организаций Омской, Астраханской, Иркутской областей, Хабаровского края, г. Москвы, г. Санкт-Петербурга. Доля участия автора во внедрении мер по оптимизации технологий неотложной помощи, в подготовке методических рекомендаций и монографии составляет 90%.

Апробация результатов. Диссертация апробирована на заседании проблемной комиссии «Общественное здоровье и здравоохранение населения Омской области» ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол № 3 от 23 июня 2016 г.).

Основные положения диссертации были представлены на XV Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции «Многопрофильная больница: проблемы и решения» (Ленинск-Кузнецкий, 8-9 сентября 2011 г.), межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы службы медицины катастроф» (Омск, 21-22 июня 2012 г.), XVI Всероссийской научно-практической конференции «Многопрофильная

больница: проблемы и решения» (Ленинск-Кузнецкий, 6-7 сентября 2012 г.), XVII Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции «Многопрофильная больница: проблемы и решения», (Ленинск-Кузнецкий, 19-20 сентября 2013 г.), второй научной конференции Уральского федерального округа «Эффективность состояния и организации токсикологической службы Уральского федерального округа в совершенствовании оказания помощи больным с острыми отравлениями» (Екатеринбург, 19-20 сентября 2013), IV Съезде токсикологов России (Москва, 6-8 ноября 2013 г.), V Международной научно-практической конференции «Современные концепции научных исследований» (Москва, 29-30.08.2014), II Международной научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития научной мысли: Медицинские науки, Фармацевтические науки, Ветеринарные науки, Биологические науки, Химические науки» (Москва, 29-30.08.2014 г.), II Международной научно-практической конференции «Отечественная наука в эпоху изменений: постулаты прошлого и теории нового времени» (Екатеринбург, 12-13 сентября 2014 г.), V Международной научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития научной мысли: Медицинские науки, Фармацевтические науки, Ветеринарные науки, Биологические науки, Химические науки» (Москва, 28-29.11.2014 г.), IV Международной научно-практической конференции «Современные концепции научных исследований» (Москва, 28-29.11.2014 г.), Международной научно-практической конференции «Роль здравоохранения в охране общественного здоровья» (Москва, 7-8 апреля 2015 г.), конференции «Актуальные вопросы токсикологии и фармакологии», посвященной 80-летию создания ФГБУН «Институт токсикологии Федерального медико-биологического агентства» (Санкт-Петербург, 23-24 апреля 2015 г.), IX Международной научно-практической конференции «Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия» (Новосибирск, 13-14 марта 2015 г.).

Внедрение результатов. По материалам работы подготовлено три методические рекомендации: «Эпидемиологические аспекты острых отравлений

химической этиологии на территории Омской области в 2003-2012 гг.: информ.-метод. письмо», А.В. Сабаев, О.П. Голева. Омск : Изд-во ОмГМА, 2013. 32 с.; «Организационные аспекты медицинской помощи населению Омской области при острых отравлениях химической этиологии: информ.-метод. письмо», А.В. Сабаев, О.П. Голева. Омск : Изд-во ОмГМА, 2014. 35 с.; «Медико-социальные аспекты острых отравлений химической этиологии на территории Омской области: информ.-метод. письмо», А.В. Сабаев, О.П. Голева. Омск: Изд-во ОмГМУ, 2015. – 48 с.

Материалы исследования использованы при разработке Федеральных клинических рекомендаций (протокола) «Токсическое действие алкоголя. Т 51».

Материалы исследования внедрены в курс преподавания на кафедре общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, на кафедре эпидемиологии ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, на кафедре анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, на кафедре внутренних болезней с курсом профессиональной патологии и военно-полевой терапии ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России, на кафедре общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования ГБОУ ВПО Астраханский ГМУ Минздрава России, на кафедре клинической токсикологии и экстремальной медицины ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздрава России, в практику работы токсикологического центра БУЗОО ГКБСМП № 1, БУЗОО «Наркологический диспансер», БУЗОО «БСМЭ», БУЗОО «ОДКБ», БУЗОО «ТЦМК», БУЗОО «КПБ им. Н.Н. Солодникова», ОГАУЗ «МСЧ ИАПО г. Иркутска», НУЗ «МСЧ г. Астрахани», КГБУЗ «ГКБ № 10 Хабаровска», ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» (г. Санкт-Петербург), ФГБУ НПТЦ ФМБА России (г. Москва).

Публикации. Соискатель имеет 82 опубликованных работы, из них по теме диссертации – 63 научные работы, в том числе 23 статьи в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых

научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, в 3 информационно-методических письмах, в 1 монографии.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 292 страницах машинописного текста и состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Работа иллюстрирована 53 рисунками, содержит 21 таблицу. Список литературы содержит 235 источников (из них 206 на русском и 29 на иностранных языках). Диссертация выполнена в соответствии с планом НИР ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации и является фрагментом «Комплексного исследования общественного здоровья и среды обитания на региональном уровне»; номер государственной регистрации 01200107678.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, изложены его научная новизна и практическая значимость, определены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе представлен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по вопросам смертности и заболеваемости населения в результате воздействий токсических веществ, а также организационной модели токсикологической службы в РФ и за рубежом. Отмечено, что воздействия токсических веществ в настоящее время представляют собой одну из важнейших медицинских и социальных проблем, влияющих на медико-демографические показатели. Однако эпидемиология воздействий токсических веществ изучена недостаточно, что не позволяет получить истинное представление о распространенности отравлений и смертности населения в результате данного вида патологии. Этот факт, в свою очередь, усложняет процессы административно-управленческой деятельности в сфере организации медицинской помощи, профилактики отравлений и токсических воздействий, формирования концепции химической безопасности на региональном уровне.

Во второй главе изложены программа и план диссертационного исследования по этапам его выполнения, определены источники информации, единицы наблюдения, а также объемы и методы исследования.

На *первом этапе* проведено изучение уровня и структуры смертности сельского и городского населения Омской области в результате воздействий токсических веществ. Объектом исследования явилось население Омской области, единицей наблюдения – каждый случай смерти в результате воздействий токсических веществ. Исследование проведено сплошным методом.

На *втором этапе* проведен анализ частоты госпитализации взрослого и детского населения города Омска в результате воздействий токсических веществ. Объектом исследования явились пострадавшие лица, госпитализированные в токсикологический центр БУЗОО «ГКБСМП № 1» и БУЗОО «ОДКБ», единицей наблюдения – каждый случай госпитализации. Исследование проведено сплошным методом.

На *третьем этапе* осуществлен анализ факторов, оказывающих влияние на возникновение воздействий токсических веществ у жителей города Омска. Объект исследования – лица, пострадавшие в результате воздействий токсических веществ, госпитализированные в токсикологический центр БУЗОО «ГКБСМП № 1». Для выявления факторов, влияющих на заболеваемость населения, сформированы три исследуемые группы из числа пациентов токсикологического центра БУЗОО «ГКБСМП №1», госпитализированные с диагнозом «Острое алкогольное отравление» (n=225), с диагнозом «Острое наркотическое отравление» (n=225), с диагнозом «Острое лекарственное отравление» (n=215).

На *четвертом этапе* проанализированы качественные и экономические показатели работы токсикологического центра БУЗОО «ГКБСМП № 1», а также изучена экономическая деятельность токсикологического центра в условиях

многоканального и одноканального финансирования. Объект исследования – токсикологический центр БУЗОО «ГКБСМП № 1»

На *пятом этапе* проведен анализ существующей системы организации медицинской помощи населению Омского региона при воздействиях токсических веществ, разработаны мероприятия по оптимизации организации медицинской помощи при данной патологии, проведена оценка эффективности этих мероприятий. Объект исследования – токсикологический центр БУЗОО «ГКБСМП № 1», медицинские организации города Омска и Омской области.

В третьей главе выполнен анализ уровня и динамики смертности населения Омской области в результате воздействий токсических веществ.

За период с 2001 по 2014 гг. в Омской области сформировалась тенденция к снижению уровня смертности населения в результате воздействий токсических веществ, темп снижения в 2014 г. составил 14,3% по отношению к исходному уровню ($p=0,0007$). В 2014 г. коэффициент смертности при данной патологии достиг минимального значения за период исследования – 39,4 случая на 100 тысяч населения. Достоверное снижение уровня смертности отмечено, как среди сельского (на 16,0%; $p=0,0357$), так и городского населения региона (на 12,3%; $p=0,0093$).

В течение периода наблюдения наиболее высокие показатели смертности отмечены при токсических воздействиях алкоголем и его суррогатами, ядовитых газов, наркотических веществ. Именно эти токсиканты в настоящее время определяют токсикологическую ситуацию в регионе (таблица 1).

За исследуемый период произошло достоверное снижение коэффициента смертности, как городского, так и сельского населения в результате алкогольных токсических воздействий, при этом уровень смертности сельского населения при данной патологии превышает таковой среди городского населения. Среди сельского населения на протяжении всего периода наблюдения был выше, чем у жителей города, уровень смертности при токсических воздействиях ядовитых газов. При наркотических токсических воздействиях, наоборот, показатели

смертности за анализируемый период, как и темп роста наблюдаемого явления, были выше у городского населения региона.

В 2015 г. тенденция к снижению уровня смертности населения Омской области в результате воздействий токсических веществ, выявленная в период исследования, сменилась ростом показателя на 1,5%, который составил 40,0 случаев на 100 тыс. населения ($p=0,7642$). При этом уровень смертности городского населения региона вырос на 1,0% и составил 39,5 случая на 100 тыс. населения ($p=0,8415$), аналогичный показатель для сельского населения увеличился на 2,4% – 41,2 случая на 100 тыс. населения ($p=0,8026$).

Продолжил свое снижение в 2015 г. уровень смертности в группе наркотических токсических воздействий (на 15,6%; $p=0,3173$) – 2,7 случая на 100 тыс. населения; токсических воздействий разъедающих ядов (на 11,1%; $p=0,6171$) – 1,6 случая на 100 тыс. населения; ядовитых газов (на 21,8%; $p=0,0278$) – 7,5 случая на 100 тыс. населения; промышленных ядов (на 11,1%; $p=0,5485$) – 1,6 случая на 100 тыс. населения.

Однако, отмечен рост по сравнению с предшествующим периодом показателя смертности в группе лекарственных токсических воздействий на 25,0% (2,5 случая на 100 тыс. населения; $p=0,1096$) и токсических воздействий нерубрифицированных ядов на 44,0% (1,3 случая на 100 тыс. населения) ($p=0,0455$), алкогольных токсических воздействий (на 6,0%) – 21,1 случая на 100 тыс. населения ($p=0,4237$).

По-прежнему, уровень смертности сельского населения в результате алкогольных токсических воздействий превышает показатель у городских жителей – 26,2 и 19,1 случаев на 100 тыс. населения соответственно. Коэффициент смертности городского населения региона в результате токсических воздействий ядовитых газов, напротив, выше у сельского населения по сравнению с городскими жителями – 10,3 и 6,4 случая на 100 тыс. населения соответственно. Среди жителей села в 2015 г. не зарегистрировано ни одного летального случая в результате токсических воздействий лекарственных средств, наркотиков и психоактивных веществ. В то время как среди жителей города

зарегистрирована смертность в результате токсических воздействий вышеперечисленных токсикантов и составляет при лекарственных токсических воздействиях – 3,5 случая на 100 тыс. населения, наркотических токсических воздействиях – 3,7 случая на 100 тыс. населения, токсических воздействий психоактивных веществ – 3,7 случая на 100 тыс. населения.

В связи с изменением токсикологической ситуации, в 2015 г. выделен в отдельную группу показатель смертности в результате токсических воздействий психоактивных веществ, который составил 1,3 случая на 100 тыс. населения.

В четвертой главе проведен анализ госпитализированной заболеваемости населения Омска в результате воздействий токсических веществ.

Уровень госпитализации населения города Омска в возрасте 15 лет и старше вследствие воздействий токсических веществ возрос к 2014 г. по сравнению с исходным уровнем на 38,4% ($p=0,0000$). В 2015 г. сохранилась негативная тенденция показателя, уровень госпитализации в сравнении с 2014 г. вырос на 5,3% и составил 304,8 случая на 100 тысяч соответствующего населения ($p=0,0455$).

Основу госпитализированных пациентов за исследуемый период составляли мужчины, показатели частоты госпитализации у которых в разных возрастных группах были в 2,0-4,0 раза выше, чем у женщин ($p=0,0000$).

Высокий уровень госпитализации отмечен во всех возрастных группах мужчин. Самый высокий уровень госпитализированной заболеваемости зарегистрирован у мужчин в возрасте 15-19 лет. К концу анализируемого периода отмечено увеличение частоты госпитализации во всех возрастных категориях мужчин, за исключением лиц в возрасте 50-59 лет.

Наибольшими темпами происходил рост показателя частоты госпитализации среди мужчин в возрасте 15-19 лет (в 4,0 раза; $p=0,0000$), 20-29 лет (в 2,5 раза; $p=0,0000$) и 30-39 лет (в 2,1 раза; $p=0,0000$). Негативная тенденция сохранилась и в 2015 г., в этот период уровень госпитализированной заболеваемости у мужчин в возрасте 15-19 и 20-29 лет составил 775,1 и 782,0 случаев на 100 тыс. населения соответственно.

Таблица 1

Показатели смертности населения Омской области в основных группах воздействий токсических веществ за 2001-2014 гг. (на 100 тыс. населения) (P±m)

Токсикант	Годы													
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Алкоголь и его суррогаты	29,1± 1,1	28,7± 1,1	33,3± 1,2	30,4± 1,2	37,2± 1,3	36,8± 1,3	32,8± 1,2	29,9± 1,2	29,5± 1,2	25,8± 1,1	20,4± 1,0	17,9± 0,9	18,1± 0,9	19,9± 1,0
Лекарственные средства	0,7± 0,1	1,2± 0,2	0,5± 0,1	1,7± 0,2	0,7± 0,1	0,9± 0,2	1,4± 0,2	1,6± 0,2	0,7± 0,1	1,0± 0,2	2,6± 0,3	2,3± 0,3	1,9± 0,3	2,0± 0,3
Наркотические вещества	2,7± 0,3	2,8± 0,3	2,2± 0,3	7,4± 0,6	15,9± 0,8	22,1± 1,0	19,8± 0,9	10,4± 0,7	9,2± 0,6	10,8± 0,7	5,3± 0,5	6,0± 0,5	6,0± 0,5	3,2± 0,4
Разъедающие яды	3,0± 0,3	4,7± 0,4	2,4± 0,3	3,6± 0,4	3,5± 0,4	2,5± 0,3	2,6± 0,3	2,9± 0,3	2,2± 0,3	2,1± 0,3	2,7± 0,3	2,1± 0,3	1,4± 0,2	1,8± 0,3
Ядовитые газы	9,1± 0,6	16,6± 0,8	14,9± 0,8	13,1± 0,8	14,1± 0,8	16,1± 0,8	13,4± 0,8	12,8± 0,7	13,0± 0,8	13,4± 0,8	12,6± 0,8	10,6± 0,7	9,2± 0,6	9,6± 0,7
Промышленные яды	1,1± 0,2	2,3± 0,3	1,5± 0,2	1,4± 0,2	0,8± 0,2	0,8± 0,2	0,2± 0,0	0,8± 0,2	0,8± 0,2	1,3± 0,2	1,2± 0,2	1,1± 0,2	2,0± 0,3	1,8± 0,3
Пестициды	–	0,1± 0,0	0,1± 0,0	–	–	–	0,1± 0,0	–	0,1± 0,0	–	–	–	–	–
Прочие яды	0,3± 0,1	1,1± 0,2	–	1,1± 0,2	1,2± 0,2	1,3± 0,2	0,6± 0,1	0,5± 0,1	0,6± 0,1	0,5± 0,1	0,5± 0,1	1,7± 0,3	1,4± 0,2	0,9± 0,2

Самый высокий уровень госпитализированной заболеваемости среди женщин в течение всего изучаемого периода, как и у мужчин, наблюдался в возрастной группе 15-19 лет. К концу периода отмечено достоверное снижение уровня госпитализированной заболеваемости у женщин в возрасте 20-29 лет на 28,6% ($p=0,0014$) и 50-59 лет 2,5 раза ($p<0,00001$), а в возрастной группе 60 лет и старше выявлен достоверный рост (на 46,5%; $p=0,0278$) данного показателя. В остальных возрастных группах не обнаружено значимых изменений показателя в динамике. Данные 2015 г. свидетельствуют, о том, что, по-прежнему, самый высокий уровень госпитализированной заболеваемости у женщин сохраняется в возрастных группах 15-19 лет и 20-29 лет – 294,2 и 164,3 случая на 100 тысяч населения соответственно.

За период с 2001 по 2014 гг. произошел достоверный рост уровня госпитализированной заболеваемости при наркотических (в 2,3 раза; $p<0,00001$) и алкогольных токсических воздействиях (на 24,7%; $p=0,0003$). Достоверное снижение госпитализированной заболеваемости наблюдалось при токсических воздействиях лекарственных средств (на 20,8%; $p<0,00001$), разъедающих ядов (в 2,0 раза; $p<0,00001$), пестицидов (в 3,3 раза; $p<0,00001$) и промышленных ядов (в 4,4 раза; $p<0,00001$).

Изменения показателей при токсических воздействиях ядовитых газов и нерубрифицированных ядов статистически не подтверждены ($p=0,2301$). Начиная с 2013 г., ведущую роль в структуре госпитализаций населения города Омска начинают играть токсические воздействия психоактивных веществ, лекарственных средств, алкоголя и наркотиков.

Основу госпитализированной заболеваемости в 2015 г. составили токсические воздействия психоактивных веществ – 147,6 случая на 100 тыс. населения (таблица 2). Число случаев госпитализации при воздействии этих токсикантов по сравнению с 2012 г. увеличилось в 10,7 раза ($p<0,00001$).

Таблица 2

Показатели госпитализированной заболеваемости населения города Омска при воздействии токсических веществ по нозологическим формам за 2001-2014 гг. (на 100 тысяч населения) (P±m)

Нозологическая форма	Годы													
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Алкоголь и его суррогаты	47,6± 2,2	56,1± 2,4	62,6± 2,5	81,8± 2,8	74,1± 2,7	81,3± 2,8	91,4± 3,0	97,8± 3,1	80,0± 2,8	100,3± 3,2	96,5± 3,1	49,7± 2,2	87,4± 2,9	59,4± 2,4
Лекарственные средства	80,5± 2,8	79,9± 2,8	83,0± 2,9	94,7± 3,0	96,7± 3,1	95,3± 3,1	107,6± 3,3	118,2± 3,4	104,0± 3,2	98,4± 3,1	93,7± 3,0	114,5± 3,4	73,8± 2,7	63,7± 2,5
Психоактивные вещества	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13,7± 1,1	78,1± 2,8	77,0± 2,7
Наркотики	24,8± 1,5	14,7± 1,2	12,5± 1,1	39,7± 2,0	58,6± 2,4	61,3± 2,4	60,2± 2,4	34,4± 1,8	29,2± 1,7	36,6± 1,9	20,6± 1,4	35,5± 1,9	43,9± 2,1	57,7± 2,4
Разъедающие яды	31,3± 1,7	30,3± 1,7	31,1± 1,7	26,3± 1,6	26,6± 1,6	22,6± 1,5	24,6± 1,5	25,6± 1,6	21,1± 1,4	19,8± 1,4	19,1± 1,3	15,8± 1,2	15,8± 1,2	15,5± 1,2
Пестициды	7,0± 0,8	12,6± 1,1	18,7± 1,3	22,4± 1,5	17,2± 1,3	16,3± 1,2	12,5± 1,1	6,6± 0,8	6,3± 0,8	3,9± 0,6	3,5± 0,6	2,4± 0,5	2,9± 0,5	2,1± 0,4
Ядовитые газы	6,9± 0,8	7,4± 0,8	9,2± 0,9	6,7± 0,8	8,0± 0,9	10,4± 1,0	6,8± 0,8	12,0± 1,1	9,3± 0,9	8,6± 0,9	9,3± 0,9	9,8± 1,0	6,0± 0,7	7,3± 0,8
Промышленные яды	6,2± 0,8	4,5± 0,6	6,0± 0,7	6,0± 0,7	5,9± 0,7	5,3± 0,7	4,7± 0,6	3,6± 0,6	4,2± 0,6	3,1± 0,5	3,2± 0,5	2,9± 0,5	2,3± 0,4	1,4± 0,3
Прочие яды	4,2± 0,6	3,8± 0,6	4,2± 0,6	10,5± 1,0	8,5± 0,9	8,7± 0,9	5,0± 0,7	5,2± 0,7	9,5± 0,9	5,7± 0,7	5,4± 0,7	6,4± 0,8	4,0± 0,6	3,3± 0,5

Количество случаев госпитализации при наркотических токсических воздействиях в 2015 г. по сравнению с 2014 г., наоборот, снизилось в 18,0 раз и составило 3,2 случая на 100 тысяч населения ($p < 0,00001$).

Сравнительный анализ числа случаев госпитализаций при токсических воздействиях в различных возрастных группах в 2014 г. по сравнению с 2006 г. свидетельствует о существенном росте показателя у мужчин 15-19, 20-29, 30-39 лет, и достоверном снижении аналогичного показателя в старших возрастных группах. Среди женщин во всех возрастных группах отмечено снижение уровня госпитализированной заболеваемости в результате воздействий токсических веществ.

Таким образом, к концу изучаемого периода отмечается изменение токсикологической ситуации в регионе в сторону снижения числа случаев воздействий токсических веществ, как у мужчин, так и женщин, практически при всех «классических», ранее изученных и известных токсикантах. При этом неблагоприятную тенденцию в формировании токсикологической ситуации определяет появление и распространение в быту новых токсикантов на основе синтезированных химических веществ с недостаточно изученным биологическим эффектом и неопределенным отдаленным прогнозом для жизни и здоровья. Анализ госпитализированной заболеваемости при воздействиях токсических веществ у населения города Омска показал существенный рост частоты употребления психоактивных синтетических веществ, «дизайнерских» наркотиков, которые пришли на смену наркотикам растительного происхождения и определили характер токсикологической ситуации в регионе. Появление, распространение и употребление в быту психоактивных веществ различного генеза прочно ассоциировались в подростково-молодежной среде, что является основой в формировании негативной тенденции в динамике показателей общественного здоровья на перспективу.

Госпитализированная заболеваемость детского населения города Омска (0-14 лет) за период наблюдения снизилась в 1,6 раза ($p < 0,00001$). Достоверное снижение числа случаев госпитализации произошло во всех этиологических

группах, за исключением токсических воздействий ядов растительного происхождения. В 2015 г. сохранилась положительная тенденция в динамике показателя госпитализированной заболеваемости детей в результате воздействий токсических веществ – число случаев госпитализации детей в этот период составило 115,3 на 100 тыс. соответствующего населения.

Пятая глава посвящена медико-социальным аспектам воздействий токсических веществ у населения Омской области.

Проведенное медико-социальное исследование позволило сформировать медико-социальный портрет пострадавшего в результате воздействий различных токсикантов. Так, общей характеристикой являются возраст пострадавших от 20 до 39 лет, уровень образования не выше среднего специального, физический, часто неквалифицированный вид трудовой деятельности или отсутствие такового вообще, семейное и материальное неблагополучие, нездоровый образ жизни, сниженный уровень критического осмысления факта токсического воздействия.

В развитии алкогольных токсических воздействий выявлена первостепенная роль семейно-бытового фактора, а именно характера семейных взаимоотношений и оценки самим пострадавшим своего семейного и социального благополучия. Вторым по значимости является наркологический фактор, определяющий вероятность токсического воздействия в зависимости от своевременности и качества наркологической помощи. Практически в равной степени влияют на риск развития алкогольных отравлений такие факторы, как биологический (мужской пол пациента), финансово-материальный (материально-финансовое неблагополучие пациента), личностно-психологический (личное отношение пациента к случившемуся эксцессу) и психопатологический факторы (наблюдение пациента в психоневрологическом диспансере) (таблица 3).

Для развития наркотических токсических воздействий также выявлена первостепенная роль семейно-бытового фактора. Вторым по значимости является наркологический фактор, определяющий вероятность токсического воздействия в зависимости от своевременности и качества наркологической помощи.

Практически в равной степени влияют на риск развития наркотических токсических воздействий такие факторы, как мотивационный (случайный или преднамеренный характер развития патологического процесса), финансово-материальный (материально-финансовое неблагополучие пациента), личностно-психологический (личностное отношение пострадавшего к факту эксцесса) и криминальный (криминальная отягощенность в анамнезе).

Таблица 3

Ранговое значение факторов при различных формах воздействий токсических веществ

Факторы	Токсическое воздействие алкоголя и его суррогатов	Токсическое воздействие наркотиков	Токсическое воздействие лекарственных средств
	Ранг факторов		
Семейно-бытовой	1	1	2
Наркологический	2	2	–
Психопатологический	3	–	–
Психиатрический	–	–	5
Финансово-материальный	4	4	–
Биологический	5	–	6
Личностно-психологический	6	5	1
Мотивационный	–	3	–
Криминальный	–	6	–
Профессиональный	–	–	3
Эпизодический	–	–	4

Социально-психологический фактор, который иллюстрирует степень социально-психологической адаптации человека на уровне субъективного восприятия, играет первостепенную роль в развитии лекарственных токсических воздействий. Вторым по значимости является семейно-бытовой фактор, определяющий вероятность лекарственного токсического воздействия в зависимости от семейного благополучия пациента. Практически в равной степени влияют на риск развития лекарственных токсических воздействий такие факторы, как биологический (женский пол пациента), профессиональный (род занятий пациента), психиатрический (наблюдение в психоневрологическом диспансере) и эпизодический (наличие рецидивов лекарственных токсических воздействий).

Общими факторами для развития воздействий при всех изученных токсикантах у населения региона являются семейно-бытовой и личностно-психологический. Эти факторы играют ведущую и значимую роль для данных форм патологических состояний, что необходимо учитывать в профилактической работе на межведомственном уровне.

Для здравоохранения управляемыми являются наркологический и психиатрический факторы, подчеркивающие значимость своевременного выявления психических и наркологических расстройств и состояний, а также последующего регулярного и эффективного диспансерного наблюдения лиц с выявленными отклонениями в предупреждении воздействий токсическими веществами. Однако, учитывать остальные факторы, прежде всего социальные, также очень важно, так как это позволит осуществлять дифференцированный подход при оказании психиатрической и наркологической помощи населению.

В **шестой главе** проанализирована динамика качественных и экономических показателей работы токсикологического центра города Омска до и после внедрения новых организационных технологий.

Комплексное изучение работы токсикологического центра города Омска за период 2001-2014 гг. позволило выявить следующие моменты.

Так, за исследуемый период времени увеличился процент отбора на госпитализацию пострадавших в результате воздействий токсических веществ,

при одновременном уменьшении удельного веса пациентов, госпитализированных в ОРИТ. Это произошло за счет выбора в качестве приоритетного направления госпитального этапа оказания медицинской помощи при токсических воздействиях, а также обусловлено осуществлением дифференцированного подхода к использованию методов детоксикации в зависимости от токсического агента.

Мероприятия, направленные на сокращение средней длительности лечения пострадавших в результате экзогенных отравлений и токсических воздействий за период исследования, сводились к следующему:

1. Дифференцированный подход в определении показаний к госпитализации для пациентов с предположительными и установленными диагнозами «Острое экзогенное отравление», «Токсическое воздействие»;
2. Выбор тактики динамического наблюдения и детоксикационной терапии в каждом конкретном случае в зависимости от типа токсиканта, экспозиции, тяжести состояния;
3. Приоритет госпитального этапа детоксикационной терапии над амбулаторным этапом (в условиях приемного покоя);
4. Формирование комплекса мероприятий и технологий лечения пострадавшего в результате экзогенных отравлений и токсических воздействий в условиях финансирования по «законченному случаю»;
5. Сокращение средней длительности лечения пациента путем использования современных технологий детоксикационной терапии;
6. Сокращение объема инструментальной, лабораторной, клинической и химико-токсикологической диагностики с выбором приоритетных методов, исходя из данных анамнеза и клинической картины патологического состояния;
7. Подготовка пациента к ранней реабилитации и выписке из стационара на амбулаторный этап;
8. Учет медико-социальных факторов, влияющих на возникновение воздействий токсических веществ.

Разработка и внедрение в 2006 г. новых диагностических и лечебных технологий, стандартов и алгоритмов оказания медицинской помощи позволили снизить среднюю длительность пребывания пациента на койке, а увеличение коечного фонда токсикологического центра до 40 коек дало возможность снизить среднегодовую занятость койки. В результате внедренных мероприятий средняя длительность лечения сократилась при легких, среднетяжелых, тяжелых и фатальных формах токсических воздействий на 25,0-46,1% (таблица 4).

Оптимизация технологий неотложной помощи, основанная на стандартизации лечебного процесса с учетом медико-социальных факторов, сокращение сроков госпитализации при оказании медицинской помощи пострадавшим в результате воздействий токсических веществ позволило увеличить число пролеченных больных в 1,7 раза. Кроме этого, стало возможным увеличить удельный вес пациентов, госпитализированных в токсикологический центр с заболеваниями и состояниями, не обусловленными острыми токсическими воздействиями. В результате было обеспечено увеличение спроса на медицинские услуги по различным направлениям финансирования.

В 2015 г. средняя длительность лечения пострадавших в результате токсических воздействий составила 3,1 дня – минимальный показатель за период исследования. При этом уровень госпитализации увеличился до 95,9%, а удельный вес пациентов, госпитализированных в блок реанимации и интенсивной терапии, напротив, снизился до 33,5%. В 2015 году сохранился высокий показатель количества пролеченных пациентов (3587 человек), 22,5% из числа госпитализированных пациентов имели состояния и заболевания, связанные с хроническими интоксикациями.

Внедренные в период 2001-2014 гг. организационные мероприятия оказали положительное влияние не только на эффективность использования коечного фонда, но и на результаты лечения. Так, отмечено статистически достоверное снижение показателя летальности на 28,5% ($p=0,0455$).

Таблица 4

Средняя длительность лечения пострадавших с различными формами токсических воздействий (дней) (M±m)

Категория сложности	Годы													
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Легкая	4,09± 0,15	3,82± 0,12	3,58± 0,10	3,62± 0,11	3,35± 0,09	3,29± 0,09	3,65± 0,09	3,90± 0,26	4,00± 0,09	3,78± 0,15	3,71± 0,09	3,17± 0,07	2,81± 0,07	2,67± 0,07
Средняя	5,12± 0,25	5,76± 0,25	3,95± 0,12	4,03± 0,12	4,16± 0,12	4,00± 0,12	4,35± 0,15	4,54± 0,12	4,57± 0,10	4,26± 0,10	4,22± 0,08	3,86± 0,07	3,24± 0,05	2,76± 0,07
Тяжелая	6,30± 0,50	6,10± 0,49	4,62± 0,35	4,78± 0,34	4,07± 0,25	5,09± 0,36	4,72± 0,39	5,04± 0,29	5,79± 0,38	5,06± 0,23	5,72± 0,32	5,41± 0,33	4,73± 0,28	4,73± 0,35
Осложненная	12,73± 2,08	6,74± 1,11	6,98± 1,07	5,49± 0,77	4,58± 0,89	8,63± 1,78	8,53± 1,78	14,53± 0,77	9,72± 1,72	8,54± 1,59	13,71± 2,99	7,26± 1,02	9,98± 1,87	7,46± 1,16
ИТОГО	5,26± 0,17	5,19± 0,16	4,06± 0,10	4,10± 0,09	3,94± 0,09	4,21± 0,12	4,30± 0,12	4,66± 0,23	4,72± 0,10	4,37± 0,08	4,65± 0,12	3,99± 0,07	3,52± 0,07	3,22± 0,08

Самые высокие показатели летальности в результате воздействий токсических веществ на протяжении всего периода наблюдения зарегистрированы в группе токсических воздействий разъедающих ядов. В 2015 г. летальность в результате воздействий токсических веществ достигла минимального значения за весь период исследования – 2,3 случая на 100 госпитализированных пациентов.

За период с 2001 по 2014 гг. расходы, или общие затраты на лечение пострадавших в результате экзогенных отравлений и токсических воздействий, выросли в 4,9 раза. Ежегодно, как следствие общеэкономической ситуации в регионе, отмечался рост стоимости одного койко-дня пребывания в токсикологическом центре. Несмотря на рост стоимости медицинских услуг, за счет снижения средней длительности пребывания больного стоимость лечения одного пациента снизилась, что обеспечило экономию финансовых ресурсов.

В процессе экономических преобразований (введение одноканальной формы финансирования) за счет увеличения количества пролеченных больных было обеспечено снижение удельного веса постоянных расходов в структуре общих затрат до 10,7-30,2%.

Нами проведен анализ стоимости лечения пациентов при воздействии токсических веществ в условиях одноканального финансирования в зависимости от этиологии, степени тяжести случая и средней длительности лечения. При этом внедренные ранее алгоритмы и стандарты оказания медицинской помощи в токсикологическом центре изменениям не подвергались.

В 2013 г. разработаны и внедрены «Тарифы на оплату медицинской помощи (базовая часть) по законченному случаю лечения заболевания в системе ОМС на территории Омской области в условиях стационара» для токсикологического центра. В соответствии с Тарифным соглашением сумма средств, выделяемых на оплату медицинской помощи по законченному случаю лечения при воздействии токсических веществ, полностью соответствуют стоимости лечения при легких формах токсических воздействий разъедающих ядов, среднетяжелых формах отравлений лекарственными средствами и техническими ядами, тяжелых формах

токсических воздействий наркотических веществ и ПАВ, а также летальных формах воздействий ПАВ.

Стоимость лечения при легких формах токсических воздействий, за исключением воздействий разъедающих ядов, оказалась ниже установленного тарифа в среднем на 38,0-63,0%. Оплата законченного случая при среднетяжелых нозологических формах, за исключением лекарственных токсических воздействий и воздействий промышленных ядов, также ниже установленной тарифным соглашением на 43,0-62,7%. При тяжелых формах лекарственных токсических воздействий, воздействий разъедающих ядов, ядовитых газов, пестицидов длительность лечения существенно превышает установленные Тарифным соглашением сроки госпитализации, в результате стоимость законченного случая госпитализации превысила норматив в 1,6-2,0 раза.

За счет того, что уменьшилось количество больных с тяжелыми формами токсических воздействий, в 2015 г. расходы на лечение пациентов в токсикологическом центре составили 33,96 млн. рублей, что на 13,2% меньше, чем в 2014 г. Снизилась стоимость 1 койко-дня по сравнению с 2014 г. на 10,0% за счет рационального использования медикаментов, лабораторных и инструментальных исследований и составила 2749,44 рубля. Затраты на лечение 1 пациента в 2015 г. составили 9464,0 рубля, что на 13,5% меньше, чем в 2014 г.

В целом, экономический эффект при введении одноканальной модели финансирования специализированной токсикологической службы региона, а также реализации возможности лечения в токсикологическом центре пациентов с последствиями хронических интоксикаций в 2014 г. составил 11,66 млн. рублей. В 2015 г. сохранилась положительная тенденция, суммарный доход токсикологического центра (ОМС, платные услуги) составил 55,0 млн. рублей, а прибыль – 21,04 млн. рублей.

В седьмой главе дана характеристика существующей системы организации медицинской помощи при воздействии токсических веществ, освещены вопросы информационного обеспечения токсикологического мониторинга, изложены

предложения по совершенствованию токсикологической службы в Омском регионе.

Внедрение новых организационных принципов в работу токсикологической службы показало, что существующая модель токсикологического центра имеет достаточные перспективы не только лечебно-диагностического характера, но и в качестве ключевого подразделения в области информатизации токсикологии, которая необходима для проведения профилактических мероприятий по обеспечению химической безопасности на региональном уровне.

Так, рост числа случаев госпитализации в результате воздействий токсических веществ в период с 2000 по 2006 гг. обусловил начало процесса стандартизации медицинской помощи в условиях стационара ургентной терапии.

Реализация данной программы нашла свое отражение в Приложении 19 «Оказание неотложной помощи больным с острыми отравлениями» Приказа МУЗ ГК БСМП № 1 № 53 от 22.01.00г. «Об организации оказания неотложной помощи в ГК БСМП № 1». В 2002 г. усовершенствование данного порядка оказания медицинской помощи вновь реализовано через дополнения в Приказе № 182 от 08.08.02г «Об организации оказания неотложной помощи в МУЗ ГК БСМП № 1». В 2003 г., внедрено в практику Приложение 22 Приказа № 93 от 31.03.03г «Алгоритм ведения пациентов в алкогольном опьянении», что обозначило важнейшую составляющую в работе токсикологического центра на работе в целом стационара неотложной помощи.

За период времени с 2004 по 2008 гг. разработаны и внедрены в практическую деятельность следующие направления госпитальной помощи пострадавшим в результате воздействий токсических веществ:

1. Оказание неотложной помощи больным с воздействиями токсических веществ (этап приемного покоя, первичная сортировка);
2. Методы оказания первой врачебной помощи при воздействиях токсических веществ;
3. Показания для консультации врача-токсиколога на уровне приемного покоя;

4. Алгоритм ведения больного с острой и хронической алкогольной интоксикацией;
5. Порядок госпитализации в токсикологический центр лиц со среднетяжелым и тяжелым алкогольным опьянением;
6. Открытие информационно-консультативного кабинета токсикологического центра (2006 г.).

В 2006 г. нами разработан и реализован принципиально новый технологический стандарт неотложной медицинской помощи пострадавшим в результате воздействий токсических веществ в стационаре МУЗ ГКБСМП № 1, отраженный в Приказе МУЗ ГКБСМП-1 № 161 от 15.05.2006 г. «Об организации оказания неотложной помощи в МУЗ ГКБСМП-1». Совершенствование этого порядка продолжилось в 2008 г., указанные направления развития стационарной медицинской помощи пострадавшим в результате воздействий токсических веществ нашли свою реализацию в Приказе МУЗ ГКБСМП-1 № 99 от 01.04.2008г. «Об организации оказания неотложной помощи в МУЗ ГКБСМП-1», являющегося до настоящего времени локальным технологическим стандартом медицинской помощи.

В настоящее время токсикологический центр приобрел такие важные в профилактическом аспекте работы формы взаимодействия как информационная, научно-методическая, медико-профилактическая.

Согласно проведенному нами исследованию, вклад медицинских факторов, влияющих на возникновение токсических воздействий у населения региона, не превышает 20,0% в общей структуре факторов. Таким образом, роль медицинских организаций в профилактике этой патологии сводится к ранней диагностике психических расстройств, психопатологических состояний и девиаций поведения.

Значимость социально-экономических факторов обусловлена общими тенденциями развития общества, его экономической, социальной, культурной, бытовой формами существования.

С 2004 г. токсикологический центр посредством Министерства здравоохранения региона активно взаимодействует с УФСКН по Омской области

(в последующем с УВД по Омской области). Основой данной работы является формирование общей базы данных и обмена информации о лицах, пострадавших в результате отравлений сильнодействующими, психотропными и наркотическими веществами в ежеквартальном режиме. Данная форма совместной работы позволяет своевременно и быстро реагировать на токсикологическую ситуацию в регионе путем оперативных мероприятий, направленных на предупреждение изготовления, распространения и незаконной реализации психоактивных, химических и наркотических веществ среди населения. Таким образом, достигается межведомственный подход к проблеме токсических воздействий и разрабатывается совместная концепция химической безопасности в регионе.

В этой связи считаем целесообразным создание **Межведомственной комиссии по химической безопасности населения Омской области**, которая позволит обеспечить реализацию профилактического направления с учетом основных факторов риска (рисунок 1).

Основные задачи данной структуры должны сводиться к следующему:

1. Ежегодный межведомственный анализ токсикологической ситуации на региональном уровне по сведениям о заболеваемости и смертности населения;
2. Контроль полноты и качества информационного обеспечения токсикологической ситуации в регионе;
3. Методическая помощь всем заинтересованным организациям, принимающих участие в лечебных и профилактических мероприятиях по обеспечению химической безопасности населения Омской области;
4. Координация деятельности организаций, участвующих в реализации мер по профилактике воздействий токсических веществ;
5. Формирование стратегии обеспечения химической безопасности региона на основе данных токсикологического мониторинга;
6. Контроль за осуществлением плана мероприятий по формированию концепции химической безопасности населения в регионе;

7. Представление в органы законодательной и исполнительной власти аналитических материалов о состоянии токсикологической ситуации и мерах по обеспечению химической безопасности в регионе.

Таким образом, на основе выполненного исследования сформирована **концепция совершенствования организации медицинской помощи населению при воздействии токсическими веществами**. Разработанная нами система предусматривает реализацию мероприятий по следующим направлениям:

1. *Систематический мониторинг токсикологической ситуации в регионе.*

Сведения об этиологических аспектах заболеваемости и смертности населения в результате воздействий токсическими веществами позволят определить основной токсикант или группу токсикантов, влияющих на формирование токсикологической ситуации в регионе. Результаты мониторинга дадут возможность прогнозировать изменения этой ситуации, а также осуществлять межведомственный контроль за оборотом химических веществ в регионе. Участники мониторинга – токсикологический центр города Омска, БУЗОО «Бюро судебно-медицинской экспертизы», ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области».

2. *Использование материалов исследования по медико-социальным аспектам воздействий токсических веществ.*

Сведения, полученные в результате этого блока концепции, дают возможность сформировать социальный «портрет» пострадавшего, что необходимо учитывать при формировании и корректировке пакета медицинских услуг в объеме стандарта медицинской помощи.

3. *Стандартизация медицинской помощи населению при воздействии токсических веществ.*

Данные токсикологического мониторинга и результаты медико-социального наблюдения дают возможность разрабатывать и внедрять комплексные программы диагностики, лечения и реабилитации пострадавших в результате воздействий актуальных токсических веществ. Развитие данного направления

целесообразно осуществлять совместно медицинскими и страховыми организациями.

4. Оптимизация организации догоспитального и госпитального этапов оказания медицинской помощи при воздействии токсических веществ.

Данное направление является логическим продолжением и практическим внедрением материалов, полученных на основе токсикологического мониторинга, медико-социальных исследований и разработанных на их основе стандартов медицинской помощи.

5. Межведомственный анализ и контроль токсикологической ситуации.

Сведения, получаемые в заключительном, аналитическом, блоке концепции на основе отчетов токсикологического мониторинга, показателей работы токсикологической службы позволят оценить эффективность лечебных и профилактических мероприятий. Привлечение к данной работе не только медицинских организаций, но и других социально-правовых институтов (подразделения УМВД, Роспотребнадзора, органов законодательной и исполнительной власти), позволит дать комплексную оценку проблемы химической безопасности населения региона с учетом медико-демографической и социальной составляющих.

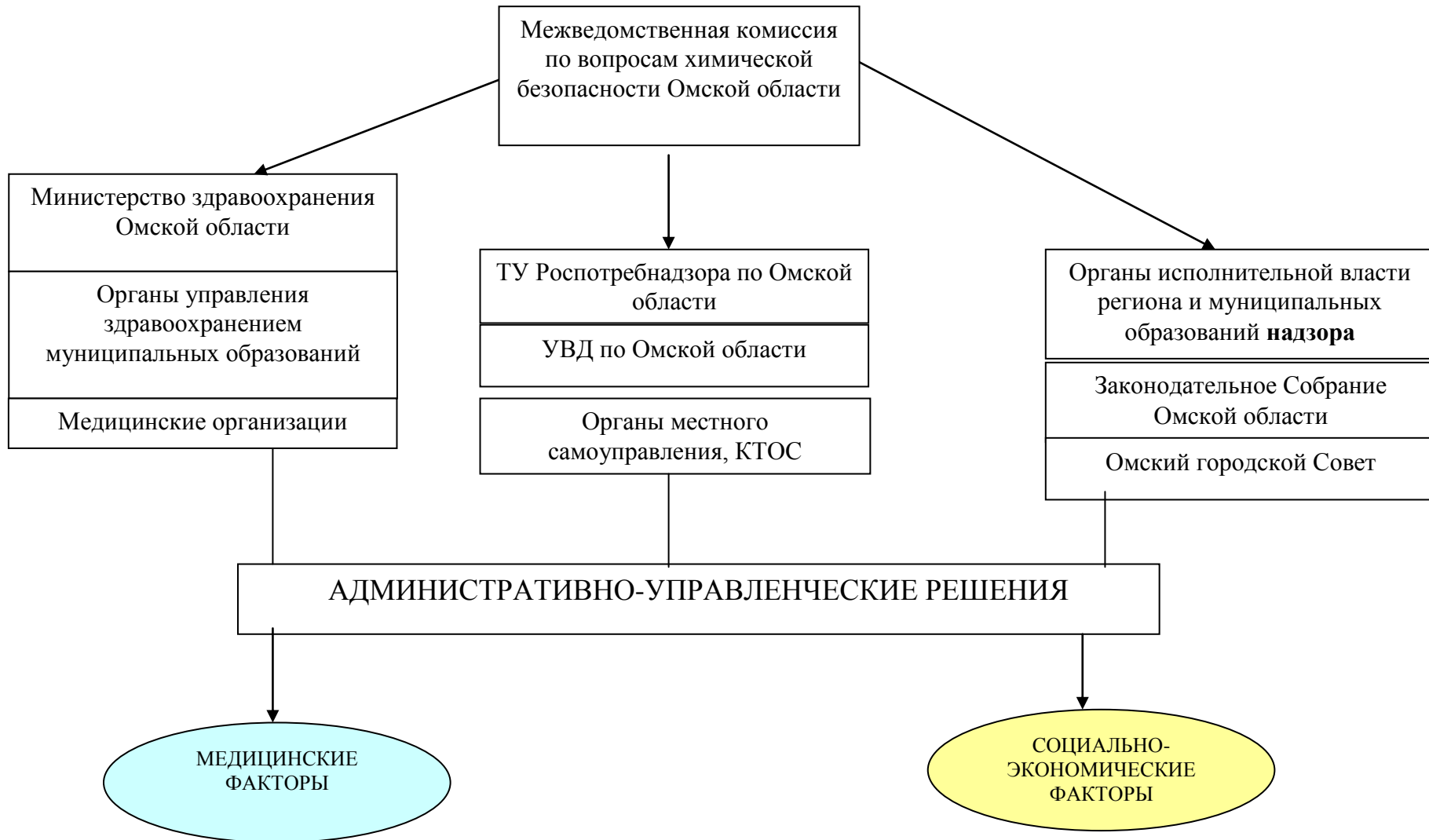


Рисунок 1. Предлагаемая схема реализации мероприятий по профилактике воздействий токсических веществ

Эффективность мероприятий по совершенствованию медицинской помощи населению в результате отравлений и воздействий токсических веществ в Омской области и их оценка

Разработанная и внедренная система мероприятий по организации медицинской помощи пострадавшим в результате воздействий токсических веществ показала медицинскую и социальную эффективность, а также дала возможность получить положительный экономический эффект.

Социальная эффективность реализованных мероприятий проявляется в следующем:

- Достигнуто достоверное снижение уровня смертности населения Омской области в результате воздействий токсических веществ на 14,3%, что оказало положительное воздействие на медико-демографическую ситуацию в регионе. Коэффициент смертности населения Омской области в результате токсических воздействий в 2014 г. достиг минимального значения за весь период наблюдения – 39,4 случая на 100 тыс. населения. При этом достоверное снижение смертности имеет место, как среди городского, так и среди сельского населения области. Произошло снижение смертности при воздействии таких токсикантов, как алкоголь и его суррогаты и разъедающие яды;
- Посредством информационно-консультативного кабинета активно ведется организационно-методическая работа в медицинских организациях Омска и Омской области. Таким образом, ежегодно проводятся инспекции и проверки качества оказания медицинской помощи пострадавшим в результате токсических воздействий практически в каждой медицинской организации муниципальных образований Омской области. В последующем даются рекомендации по осуществлению токсикологической помощи населению в медицинской организации с учетом особенностей и специфики оказания медицинской помощи в муниципальном образовании. Таким образом, осуществляется адресная информационная и лечебная поддержка медицинских организаций и частных лиц в вопросах химической безопасности в регионе. Социальный эффект в данном случае проявляется открытостью информации,

доступностью медицинской помощи, повышением удовлетворенности населения ее качеством.

- Внедрение новых диагностических и лечебных технологий, стандартов и алгоритмов ведения пострадавшего в результате токсического воздействия, расширение коечного фонда позволило снизить среднюю продолжительность лечения на койке и сократить среднегодовую занятость койки. Так, за период с 2001 по 2014 гг. средняя продолжительность лечения статистически достоверно сократилась при легких, среднетяжелых, тяжелых формах воздействий токсических веществ на 25,0-46,1%.
- Внедрение в практику токсикологического центра работы по нозологическим группам заболеваний, оптимизация работы койки, сокращение сроков госпитализации пострадавших в результате токсических воздействий позволило увеличить долю госпитализированных пациентов с заболеваниями и состояниями на фоне хронических алкогольных, наркотических и лекарственных интоксикаций с 0,3% до 26,0%.
- В 2007 г. проведено лицензирование БУЗОО «ГКБСМП №1» города Омска на выполнение услуг и оказание медицинской помощи лицам, страдающим психическими и наркологическими заболеваниями (Серия ФС-1 № 0060141, Приложение № 1 к лицензии № 55-01-000379 от 31 мая 2007 г. на осуществление медицинской деятельности, выданной МУЗ ГК БСМП № 1 г. Омска). С этого же времени введена должность врача-психиатра-нарколога. Важнейшим аргументом в пользу этой инновации является возможность рационально сосредоточить на базе одной медицинской организации материальные, технологические и кадровые ресурсы для решения задач оказания неотложной специализированной помощи пострадавшим в результате токсических воздействий, среди которых значительную долю составляют пациенты, нуждающиеся в психиатрической и наркологической помощи. Очевиден рост числа лиц с острыми психическими расстройствами, алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией среди пострадавших в результате токсических воздействий. Для данного контингента больных

консультации и наблюдение психиатра и нарколога являются одной из составляющих лечебного процесса, способствуют обеспечению преемственности в ведении токсикологических больных с психическими расстройствами, выработке решений о постановке на диспансерный учет, разработке рекомендаций для дальнейшей более полноценной медицинской, психологической и социальной реабилитации;

- С 2012 г. главный токсиколог региона принимает участие в работе региональной межведомственной конференции на базе БУЗОО «Наркологический диспансер» с докладом о токсикологической ситуации за отчетный период, привлекая тем самым специалистов различного профиля, заинтересованных в проблеме химической безопасности;
- Проведенное в 2013-2014 гг. медико-социальное исследование пациентов с токсическими воздействиями позволило оценить степень удовлетворенности пострадавших организацией и качеством предоставленной им в токсикологическом центре медицинской помощи. Удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи составила более 90,0%.

Медицинская эффективность предложенных мероприятий сводится к следующему. В процессе проведенного на базе токсикологического центра исследования разработаны и внедрены новые стандарты диагностических, лечебных и профилактических методик при оказании медицинской помощи пострадавшим в результате токсических воздействий.

Так, за исследуемый период времени существенно вырос процент госпитализации пострадавших в результате токсических воздействий на стационарное лечение и составил 92,0-96,0% от числа обратившихся. Факт случая токсического воздействия и его динамическое наблюдение в условиях стационара является приоритетной задачей в контексте выбора тактики ведения пациента даже с легкими формами этой патологии.

Как итог деятельности, за исследуемый период отмечено статистически достоверное снижение летальности в результате воздействий токсических веществ на 28,5%.

Экономический эффект предложенных инноваций заключается в следующем. Вследствие оптимизации лечебно-диагностического процесса в токсикологическом центре уменьшился с 68,0% до 38,6% удельный вес лиц, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии токсикологического центра, где затраты на пребывание и лечение пациентов превышают аналогичные в отделении лечения острых отравлений.

Принципиально новым является расширение формата работы токсикологического центра по нозологическим группам, отличным от токсических воздействий (кардиомиопатии, энцефалопатии, заболевания желудочно-кишечного тракта). Такие состояния, как правило, наблюдаются у лиц, страдающих хроническими интоксикациями в результате употребления наркотиков, алкоголя, лекарственных средств. Опыт ведения пациента по данным нозологическим группам в клиническом аспекте очевиден, так как большинство этих нозологий представляют собой соматогенные формы токсических воздействий в отдаленном периоде. Так, если в 2001 г. доля лиц с заболеваниями нехимической этиологии составляла 0,3%, то в 2014 г. удельный вес этих пациентов составил 26,0%. Стоимость лечения этих нозологических форм в системе ОМС выше аналогичных при токсических воздействиях. Более того, в рамках платных медицинских услуг (с позиции сервисных услуг и плановой госпитализации) заболевания, связанные с различного рода хроническими интоксикациями, дают дополнительный источник дохода токсикологическому центру, как с точки зрения оплаты по системе ОМС, так и внебюджетного финансирования. Внедрение системы одноканального финансирования (по данным 2014 г.) на фоне реализации разработанных стандартов медицинской помощи позволило снизить удельный вес постоянных расходов в структуре общих затрат до 10,7-30,2%, в целом экономический эффект этой системы финансирования проявился впервые за весь период наблюдения полученной прибылью в размере 11,66 млн. рублей.

ВЫВОДЫ

1. За период с 2001 по 2014 гг. в Омской области смертность населения в результате токсического воздействия веществ снизилась на 14,3% (с 46,0 до 39,4 случая на 100 тысяч населения). Положительная динамика имеет место как среди городского, так и среди сельского населения. Наиболее высокие показатели смертности отмечены при токсических воздействиях алкоголя и его суррогатов, ядовитых газов, наркотических веществ, эти токсиканты играют ведущую роль в структуре смертности при токсических воздействиях. Смертность при наркотическом токсическом воздействии выше у городского населения, у сельского населения наибольший уровень показателя зарегистрирован при токсическом воздействии ядовитых газов, токсическое воздействие наркотиков не определяют токсикологическую ситуацию в сельской местности.
2. Уровень госпитализации населения города Омска вследствие токсического воздействия веществ увеличился по сравнению с исходным уровнем на 38,4%, причем у мужчин этот показатель во всех возрастных категориях был в 2,0-4,0 раза выше, чем у женщин. Показатель госпитализации детского населения снизился в 1,6 раза. Наиболее высокие показатели госпитализации у лиц обоего пола имеют место в возрастной категории 15-19 лет. Рост уровня госпитализации зарегистрирован при токсических воздействиях наркотических веществ (в 2,3 раза), алкоголя и его суррогатов (на 27,3%). Снизились частота госпитализации при лекарственном токсическом воздействии (на 20,8%), токсических воздействиях пестицидов (в 3,3 раза), разъедающих (в 2,0 раза) и промышленных ядов (в 4,4 раза).
3. Ведущую роль в формировании токсикологической ситуации играют алкоголь, его суррогаты и лекарственные средства. За анализируемый период произошли существенные изменения в структуре случаев токсического воздействия, в частности, в число приоритетов в структуре госпитализации наряду с лекарственными средствами, алкоголем и наркотическими средствами вошло токсическое воздействие

психоактивных веществ. Удельный вес числа госпитализации при токсических воздействиях пестицидов, промышленных и нерубрифицированных ядов значительно снизился. Психоактивные синтетические вещества, «дизайнерские» наркотики приходят на смену наркотикам растительного происхождения и изменяют характер токсикологической ситуации в регионе.

4. В развитии алкогольных и наркотических токсических воздействий первостепенную роль играет семейно-бытовой фактор. Вторым по значимости является наркологический фактор, определяющий вероятность токсического воздействия в зависимости от своевременности и качества наркологической помощи. Для лекарственного токсического воздействия первостепенное значение имеет социально-психологический фактор, определяющий степень социально-психологической адаптации индивида. На втором месте находится семейно-бытовой фактор. Значимое влияние на вероятность возникновения токсического воздействия веществ оказывают психопатологический, психиатрический, финансово-материальный, биологический, личностно-психологический, мотивационный, криминальный, профессиональный и эпизодический факторы.
5. Общими факторами для возникновения воздействий основными токсикантами у населения региона являются семейно-бытовой и личностно-психологический, что необходимо учитывать в профилактической работе на межведомственном уровне. Для здравоохранения управляемыми являются наркологический и психиатрический факторы, подчеркивающие значимость своевременного выявления психических и наркологических расстройств, а также эффективного диспансерного наблюдения в предупреждении токсического воздействия веществами. В то же время учет специфических факторов при отдельных видах токсического воздействия позволяет осуществлять дифференцированный подход при оказании психиатрической и наркологической помощи населению.

6. Внедрение новых диагностических и лечебных технологий, стандартов и алгоритмов оказания медицинской помощи позволило снизить среднюю длительность пребывания пациента на койке (на 25,0-46,1%). При этом увеличился процент госпитализации в токсикологический центр, и сократилось число случаев направления на лечение в блок интенсивной терапии. Увеличение коечной мощности позволило ликвидировать перегрузку отделения острых отравлений и сократить среднегодовую занятость койки. Расширение формата работы токсикологического центра по нозологическим группам заболеваний, оптимизация технологий неотложной помощи и сокращение средней длительности пребывания пациента на койке позволило увеличить число пролеченных больных в 1,7 раза и снизить летальность на 28,5%.
7. Повышение цен на медикаменты, рост заработной платы медицинского персонала и других расходов привели к увеличению стоимости койко-дня в токсикологическом центре за период наблюдения в 4,0 раза, но за счет сокращения средней длительности пребывания на койке стоимость лечения пациента выросла только в 1,8 раза. Увеличение числа пролеченных больных привело к снижению удельного веса постоянных расходов в структуре общих затрат на лечение больных на 10,7-30,2%.
8. При введении одноканальной формы финансирования оплата законченного случая, установленная Тарифным соглашением региона, соответствует стоимости лечения среднетяжелых форм лекарственных токсических воздействий и токсического воздействия промышленных ядов, тяжелых форм токсических воздействий наркотиков и ПАВ, легких форм токсических воздействий разъедающих ядов и летальных форм токсических воздействий ПАВ. Стоимость лечения при легких формах токсических воздействий ниже установленного тарифа в среднем на 38,0-63,0%. При тяжелых формах лекарственного токсического воздействия, токсических воздействий разъедающих ядов, ядовитых газов, пестицидов стоимость законченного случая госпитализации превышает норматив в 1,6-2,0 раза. В

результате внедрения одноканальной модели финансирования специализированной токсикологической службы региона была получена прибыль в размере 11,66 млн рублей.

9. Стандартизация специализированной стационарной медицинской помощи при экзогенных отравлениях и токсических воздействиях обеспечила устойчивое развитие токсикологической службы региона. Этот процесс ориентируется на медико-социальные, эпидемиологические, экономические аспекты химической патологии. Токсикологический центр осуществляет информационное, научно-методическое, медико-профилактическое взаимодействие не только с медицинскими организациями, но и с другими социально-правовыми институтами. Предложенная и внедренная в практику система мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи пострадавшим в результате токсического воздействия дала положительный экономический эффект, продемонстрировала медицинскую и социальную эффективность.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На региональном уровне

1. Для изучения токсикологической ситуации на региональном уровне органам управления здравоохранением целесообразно рассматривать показатель числа случаев госпитализации населения в результате токсического воздействия как основополагающий. При этом не менее существенной является и оценка динамики показателя смертности населения в результате данной патологии как медико-демографической составляющей токсикологической ситуации.
2. Стандартизация лечебных технологий в токсикологической практике должна носить динамичный характер в соответствии с токсикологической ситуацией. Изменения в протоколах ведения пациентов необходимо рассматривать ежегодно с учетом социально-экономических реалий.

3. В связи с изменениями токсикологической ситуации необходимо формировать стандарты и алгоритмы медицинской помощи пострадавшим в результате токсического воздействия с учетом медико-социальных аспектов данной патологии с целью определения роли и функции медицинской организации в реабилитационном и профилактическом направлениях.
4. Перспективным направлением развития стационарной медицинской помощи может стать формирование системы «токсикологический центр» на смену узконаправленному понятию «центр лечения острых отравлений», как более широкому формату работы неотложной службы по лечению не только острых, но и хронических интоксикаций у населения региона.
5. При формировании тарифов по оплате медицинской помощи в системе ОМС целесообразно дифференцированно учитывать нозологическую форму токсического воздействия, среднюю длительность лечения пациентов с различными нозологическими формами химической патологии в зависимости от степени тяжести и наличии осложнений на основе ретроспективного анализа работы токсикологического центра.
6. В рамках экспертной деятельности ТФ ОМС по Омской области (экспертиза качества медицинской помощи) в обязательном порядке целесообразно проводить экспертизу каждого летального случая в стационаре пострадавшего в результате токсического воздействия.
7. Со стороны муниципалитетов необходимо контролировать на всех уровнях социальное благополучие населения с целью раннего выявления неблагополучных в социальном аспекте семей, граждан, сообществ и, в последующем, оказания им правовой защиты и помощи. Со стороны органов правопорядка и безопасности необходим комплексный и межведомственный подход в отношении лиц с антиобщественным типом поведения.
8. Контактная работа ежегодной Межведомственной комиссии по вопросам химической безопасности населения позволит корректировать административно-управленческие решения и формировать законодательные инициативы в сфере благополучия человека, охраны здоровья и

общественной безопасности. Ситуация по вопросам профилактики токсических воздействий среди населения при такой системе будет постоянно находиться в поле зрения на всех уровнях власти, что позволит в дальнейшем четко и оперативно реагировать принятием соответствующих решений и мер.

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК

1. Сабаев, А.В. Анализ повозрастных показателей госпитализированной заболеваемости населения г. Омска при острых химических отравлениях за 2000-2008 гг. /А.В. Сабаев //Уральский медицинский журнал. – 2010. – № 9 (74). – С. 110-113. (0,16 п.л., автора – 0,16 п.л.)
2. Голева, О.П. Динамика показателей смертности населения Омской области в результате острых отравлений химической этиологии за 2001-2010 гг. /О.П. Голева, А.В. Сабаев //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2011. – № 4. – С. 10-13. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)
3. Голева, О.П. Этиологические аспекты заболеваемости населения города Омска по числу госпитализированных больных в результате острых отравлений химической этиологии за 2001-2010 гг. /О.П. Голева, С.И. Филиппов, А.В. Сабаев //Токсикологический вестник. – 2012. – № 2. – С. 2-5. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)
4. Сабаев, А.В. Анализ качественных показателей деятельности центра острых отравлений города Омска в процессе стандартизации медицинской помощи за 2001-2010 гг. /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2012. – № 1-2. – С. 38-41. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)
5. Голева, О.П. Анализ показателя «госпитализированная заболеваемость» населения города Омска в результате острых отравлений химической этиологии за 2001-2010 гг. /О.П. Голева, А.В. Сабаев //Общественное здоровье и здравоохранение. – 2012. – № 1. – С. 8-11. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)
6. Сабаев, А.В. Динамика смертности населения Омской области в результате внешних причин за 2001-2010 гг. /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Общественное

- здоровье и здравоохранение. – 2012. – № 3. – С. 4-6. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
7. Сабаев, А.В. Динамика смертности населения Российской Федерации в результате острых алкогольных отравлений /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 4. – С. 21-23. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
 8. Сабаев, А.В. Анализ деятельности Центра острых отравлений города Омска за период с 2001 по 2010 гг. /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Российский медицинский журнал. – 2012. – № 5. – С. 6-8. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
 9. Сабаев, А.В. Динамика половозрастных показателей летальности среди населения Омска в результате острых химических отравлений за 2001-2010 гг. /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 5. – С. 12-14. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
 10. Сабаев, А.В. Смертность населения Омской области в результате острых наркотических отравлений в 2002-2011 гг. /А.В. Сабаев, О. П. Голева //Наркология. – 2013. – № 2 (134). – С. 35-37. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
 11. Сабаев, А.В. Динамика летальности по данным центра острых отравлений города Омска за 2002-2011 гг. /А.В. Сабаев //Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2013. – № 3. – С. 79-81. (0,12 п.л., автора – 0,12 п.л.)
 12. Сабаев, А.В. Смертность населения Омской области в результате острых отравлений химической этиологии за 2002-2011 гг. /А.В. Сабаев, О. П. Голева //Токсикологический вестник. – 2013. – № 4. – С. 2-5. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)
 13. Сабаев, А.В. Смертность населения Омской области в результате острых отравлений химической этиологии за 2003-2012 гг. /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Общественное здоровье и здравоохранение. – 2013. – № 3. – С. 9-12. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)
 14. Сабаев, А.В. Госпитализированная заболеваемость детского населения в результате острых отравлений химической этиологии /А.В. Сабаев,

- О.П. Голева //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2013. – № 6. – С. 13-14. (0,08 п.л., автора – 0,05 п.л.)
- 15.Сабаев, А.В. Смертность населения Омской области в результате острых алкогольных отравлений за 2002-2011 гг. /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Российские медицинские вести. – 2014. – Т. 19, № 2. – С. 46-48. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
- 16.Сабаев, А.В. Анализ системы оплаты медицинской помощи в стационарных условиях при одноканальной форме финансирования по данным центра острых отравлений города Омска /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Общественное здоровье и здравоохранение. – 2014. – № 4. – С. 26-30. (0,2 п.л., автора – 0,14 п.л.)
- 17.Сабаев, А.В. Факторный анализ в изучении медико-социальных аспектов острых отравлений медикаментами у населения города Омска /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Общественное здоровье и здравоохранение. – 2015. – № 1. – С. 23-26. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)
- 18.Сабаев, А.В. Сравнительный анализ динамики средней продолжительности лечения пострадавших с различными формами острых отравлений химической этиологии за 2005-2014 гг. [Электронный ресурс] /А.В. Сабаев, Л.А. Зубенко //Профилактическая медицина. – 2015. – Т. 16 (14 февр.). – Ст. 20. – С. 240-245. – Режим доступа: <http://www.medline.ru/public/art/tom16/art20.html>. (0,25 п.л., автора – 0,17 п.л.)
- 19.Сабаев, А.В. Сравнительный анализ средней продолжительности лечения пострадавших с различными формами острых отравлений химической этиологии в 2006 и 2013 гг. /А.В. Сабаев, О.П. Голева, Л. А. Зубенко //Российский медицинский журнал. – 2015. – Т. 21, № 2. – С. 13-15. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
- 20.Сабаев, А.В. Факторный анализ в изучении медико-социальных аспектов острых наркотических отравлений у населения города Омска /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Наркология. – 2015. – № 4 (160). – С. 79-82. (0,16 п.л., автора – 0,11 п.л.)

21. Сабаев, А.В. Анализ госпитализированной заболеваемости населения города Омска в результате острых отравлений химической этиологии по возрастно-половым группам [Электронный ресурс] /А.В. Сабаев, О. П. Голева //Социальные аспекты здоровья населения. – 2015. – № 2 (42). – Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/663/30/lang,ru/>.
22. Сабаев, А.В. Средняя продолжительность лечения пострадавших с различными формами острых отравлений химической этиологии /А.В. Сабаев, О.П. Голева, Л.А. Зубенко //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2015. – Т. 23, № 3. – С. 24-26. (0,12 п.л., автора – 0,08 п.л.)
23. Сабаев, А.В. Факторный анализ в изучении медико-социальных аспектов острых алкогольных отравлений у населения г. Омска /А.В. Сабаев, О.П. Голева //Профилактическая и клиническая медицина. – 2015. – № 3 (56). – С. 63-67. (0,2 п.л., автора – 0,14 п.л.)

Монография

24. Сабаев, А.В. Организация медицинской помощи населению при острых отравлениях химической этиологии /А.В. Сабаев, О.П. Голева. – Омск : Изд-во ОмГМА, 2011. – 127 с. (5,3 п.л., автора – 3,7 п.л.)

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- БУЗОО – бюджетное учреждение здравоохранения Омской области
- ГКБСМП № 1 – городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 1
- МО – медицинская организация
- МСЧ – медико-санитарная часть
- МУЗ – муниципальное учреждение здравоохранения
- ОМС – обязательное медицинское страхование
- ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии
- ПАВ – психоактивные вещества
- ПГГ – Программа государственных гарантий
- ТУ – Территориальное управление
- ТФ ОМС – Территориальный фонд обязательного медицинского страхования