

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора П.П. Кузнецова на диссертационную работу И.В. Гречухина на тему «Повышение эффективности специализированной травматологической помощи на основе её информационного обеспечения», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.03 - «общественное здоровье и здравоохранение»

Актуальность проблемы.

Проводимая в Российской Федерации модернизации здравоохранения, предусматривает широкое внедрение современных информационных технологий, которые позволяют повысить результативность осуществляемых организационных мероприятий, проведение мониторинга состояния здоровья пациентов, планирование объемов медицинской помощи, профилактики заболеваний, совершенствовать процесс управления здравоохранением. Реализация процесса реформирования здравоохранения в Российской Федерации предусматривает совершенствование травматологической помощи населению – одной из приоритетных проблем здравоохранения, что связано со значительными социальными и экономическими потерями вследствие травм, отравлений и других воздействий внешних причин. Однако решение данной важнейшей задачи затруднено в связи с недостаточным информационным обеспечением статистики травматизма и травматологической помощи, отсутствием специальных научных исследований в данном направлении. Следовательно, диссертационная работа И.В. Гречухина, посвященная повышению эффективности травматологической помощи с использованием современных информационных технологий, является актуальной и важной для практического здравоохранения.

Научная новизна исследования обусловлена тем, что:

- на основе анализа официальных материалов Росстата и медицинской статистики выявлены проблемы, затрудняющие осуществление персонифицированного учёта и мониторирования специализированной травматологической помощи, детерминирующие трудоемкость анализа отчетных форм в связи с неполным учётом случаев травм и отравлений, гендерно-возрастных параметров пострадавших, характера имеющихся повреждений;
- обоснованы основные мероприятия по оптимизации организации травматологической помощи в субъекте Российской Федерации с применением информационных технологий;

- разработана и внедрена региональная персонифицированная информационная система травматологической помощи, для оптимального функционирования которой сформирована программа для ЭВМ «СтатТравмСМЭ», зарегистрированная Федеральной службой по интеллектуальной собственности (№ госрегистрации 2017617429 от 04.07.2017 г.);
- с помощью разработанной и внедрённой информационной системы организован персонифицированный учёт травматологической помощи и смертности от внешних причин, позволяющий получить результаты динамической оценки показателей медицинской помощи и её объемов на примере пострадавших с сочетанными травмами после дорожно-транспортных происшествий, осуществлено регулирование их маршрутизации, автоматизирован процесс составления отчёта бюро судебно-медицинской экспертизы, проанализированы параметры смертности от внешних причин, выявлен недоучёт её случаев, уточнены непосредственные причины гибели пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов, сформулированных в диссертации. Обоснованность и достоверность научных положений диссертационной работы, выводов и практических рекомендаций сомнений не вызывает и определяется применением диссертантом современных методологических подходов, соответствующих поставленным задачам и цели исследования, достаточным объемом изученного материала, осуществлением корректной статистической его обработки с использованием адекватных методов.

Теоретическая и практическая значимость рассматриваемой диссертационной работы заключается в научном обосновании региональной информационной системы, позволяющей решать практические вопросы здравоохранения:

- персонифицированный учёт;
- динамическая оценка основных параметров травматологической помощи, смертности от внешних причин на уровне медицинского информационно-аналитического центра, центра медицины катастроф и скорой медицинской помощи, медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь травматологическим пациентам;
- оперативное осуществление поиска необходимой информации;
- своевременное формирование отчетов, ответов на запросы судебных и следственных органов, заполнение учётно-отчетных документов

Система также создает условия для дальнейшего совершенствования

информационного обеспечения статистики травматизма, прогнозирования в масштабах Российской Федерации.

Публикации. Основные положения диссертационного исследования отражены в 45 научных работах, из них 17 в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 монографии. Автором получено свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ «СтатТравмСМЭ».

Оценка личного вклада автора в разработку научной проблемы. Диссидентом самостоятельно разработан план исследования, определены методология и методы исследования, осуществлен сбор и анализ научной литературы, нормативных и правовых документов, а также первичного материала, проведена статистическая обработка данных, а также разработана и внедрена программа для ЭВМ «СтатТравмСМЭ», зарегистрированная Федеральной службой по интеллектуальной собственности, сформирован региональная информационная система травматологической помощи.

Оценка структуры и содержание работы. Диссертация изложена на 291 странице машинописного текста, включает в себя введение, 6 глав (обзор литературы, материал и методы исследования, результаты собственного исследования), заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы, включающего 340 источников, из них – 85 иностранных. Работа иллюстрирована 89 рисунками и 60 таблицами. Также имеются акты внедрения в практику центра медицины катастроф и скорой медицинской помощи, травмоцентра I уровня Александро-Мариинской областной клинической больницы, бюро судебно-медицинской экспертизы, в учебный процесс кафедр общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования, травматологии и ортопедии Астраханского государственного медицинского университета. Содержание автореферата соответствует материалу, изложенному в диссертации.

В первой главе представлен обстоятельный обзор отечественной и зарубежной научной литературы, посвященной медико-социальным аспектам травматизма, системе его учёта, профилактики и организации травматологической помощи, как в прошлые годы, так и на современном этапе, что позволило определить актуальные стороны данной проблемы и необходимость оптимизации деятельности травматологической службы в стране на основе информационного обеспечения статистики травматизма и смертности от внешних причин.

Во второй главе дано описание изучаемого материала и примененных методов исследования. Объект исследования: случаи травм, смертности от внешних причин среди населения Астраханской области с учётом

возрастных и гендерных параметров. Предмет исследования: распространённость, структура и динамика травматизма и смертности от внешних причин, система их учёта.

В этой главе дана общая характеристика региона исследования и его ресурсов здравоохранения. Глубина исследования при анализе показателей, характеризующих деятельность травматологической службы, скорой медицинской помощи региона, а также показатели заболеваемости и смертности по классу «Травмы, отравления и некоторые другие воздействия внешних причин» составила 17 лет (с 2000 г. по 2016 гг.). Основными источниками информации при этом явились формы государственного статистического наблюдения (ФГСН) №№12, 14, 16-ВН, 30, 40, 42, 57, официальные сборники Астраханьстата, ФГБУ ЦНИИОИЗ МЗ РФ, данные Росстата, Государственной инспекции безопасности дорожного движения, а также данные внедренной автором региональной персонифицированной информационной системы.

В работе использовались общепринятые и соответствующие цели и задачам исследования библиографический, статистический, графический, аналитический методы, приемы регрессионного анализа и математического моделирования. Весь материал подвергался статистической математической обработке с использованием персонального компьютера и офисного пакета приложений (программ) Microsoft Office – Access и Excel, а также прикладного пакета статистического анализа Statistica 6.0. Оценка сезонной динамики травм у населения региона осуществлялась путём определения индексов сезонности после формирования временных рядов абсолютных величин. При изучении динамики уровня интенсивного показателя, выявления основной тенденции проводилось сглаживание и аппроксимация динамических рядов полиномом определенного порядка. При этом определялся коэффициент достоверности аппроксимации (R^2), абсолютный прирост (убыль), темп прироста или убыли(%) показателя. Достоверность интенсивных показателей и средних, статистическую значимость их различий оценивали по t-критерию. При определении различий в распределении показателей структуры использовался непараметрический критерий χ^2 Пирсона. Адекватность примененных методов исследования, достаточный объем и качество проанализированного материала позволили автору получить достоверные результаты.

В третьей главе отражена оценка организации травматологической помощи, оснащенности компьютерным оборудованием медицинских организаций региона и основных проблем эксплуатации информационных технологий.

Диссертантом определено, что в Астраханская область располагает достаточными кадровыми ресурсами для оказания стационарной травматологической помощи, но отмечается недостаточная укомплектованность врачами подразделений, оказывающих амбулаторную травматологическую помощь и службы скорой медицинской помощи. Географические особенности региона обуславливают малую доступность травматологической помощи в сельских районах, информация о ней рассредоточена по целому ряду медицинских организаций области, что свидетельствует о необходимости создания специальной информационной системы учёта. Автор отмечает, что в Астраханской области в целом повысилась оснащенность медицинских организаций компьютерным оборудованием, однако недостаточным является обеспечение компьютерной техникой медицинских работников (врачей и средний медперсонал) и подразделений, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, где более трети из числа операционных систем составляет MS Windows XP, которая уже не поддерживается Microsoft Corporation. Формирование инфраструктуры информатизации здравоохранения региона создает условия для повышения уровня информационного обеспечения специализированной травматологической помощи.

В четвертой главе представлены результаты анализ показателей травматизма и смертности от внешних причин в Астраханской области за 2000-2015 годы по материалам выборочного исследования, данным официальной медицинской статистики и Росстата.

Автором выявлена положительная тенденция снижения показателя первичной и общей заболеваемости по классу «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» у населения Астраханской области на 27,0%, уровня бытовых на 34,0%, производственных травм на 93,8%, числа выбывших из стационаров на 1000 населения взрослых на 18,7%, детей – на 26,6%, случаев и дней временной утраты трудоспособности у мужчин на 63,7%, у женщин – на 47,8%, а также уровня смертности от внешних причин в Астраханском регионе на 44,3%. Совершенствование организации медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях путём создания её трехуровневой системы способствовали снижению показателя смертности от них в Астраханской области на 28,0%.

В тоже время диссертант указывает на повышение значимости проблемы оптимизации деятельности травматологической службы в связи с ростом показателя уличных травм у взрослых на 53,1%, переломов костей у лиц старше трудоспособного возраста на 14,6%, увеличением числа

дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими на 1000 взрослого населения с 1,5 до 1,9, высоким уровнем полученных в них травм, не угрожающих жизни. При этом автор четко показал неполное отражение информации о специализированной травматологической помощи пострадавшим в материалах официальной медицинской статистики и Росстата. В форме государственного статистического наблюдения № 14 удельный вес прочих повреждений, характер которых не известен, составляют 44,4%. Из этой формы практически невозможно получить исчерпывающую информацию о сочетанных травмах, о гендерно-возрастных параметрах пострадавших.

В ходе рассмотрения дорожно-транспортного травматизма также выявлены факты недоучета сведений о числе пострадавших и погибших в ДТП при сопоставлении данных форм государственного статистического наблюдения № 14, № 57, № 30, № 40 и Росстата и бюро судебно-медицинской экспертизы.

Диссертантом также определено несоответствие показателя смертности от внешних причин населения Астраханского региона по данным Федеральной службы государственной статистики и бюро судебно-медицинской экспертизы.

В этой главе автор приходит к верному выводу, что существенные проблемы статистики травматизма, препятствуют решению задач по управлению службой травматологической помощи, планированию её объемов, проведению расчета финансовых, материальных и кадровых ресурсов, повышение её эффективности возможно только на основе информационных технологий.

В пятой главе на основании результатов исследования, полученных автором, свидетельствующих о проблемах статистики травматизма и травматологической помощи, обобщения опыта отечественных и зарубежных исследователей сформулирована концепция, дана характеристика и описан результат внедрения разработанной автором региональной персонифицированной информационной системы травматологической помощи на территории Астраханской области, включающей в себя электронную базу данных травматологических пациентов, госпитализированных в травматологическое отделение и в отделение сочетанной травмы, травмоцентра I уровня ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница» г. Астрахани, ГБУЗ АО «Центр медицины катастроф и скорой медицинской помощи» и ЭБД «СтатТравмСМЭ» на базе ГБУЗ АО «Бюро судебно-медицинской экспертизы».

Представляет ценность разработанная диссидентом для работы с

электронной базой данных смертности от травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин программа для ЭВМ «СтатТравмСМЭ». Программа зарегистрирована Федеральной службой по интеллектуальной собственности, получено свидетельство о государственной регистрации №2017617429 от 04.07.2017 года. Эта программа создана с использованием персонального компьютера (PC), средствами программы Access 2003 для операционных систем Windows (XP/7), являясь частью региональной информационной системы оказания медицинской помощи травматологическим пациентам, может использоваться самостоятельно, предназначена для сбора данных обо всех случаях смерти пострадавших вследствие травм и отравлений, их статистического анализа, формирования отчетов, проведения динамической оценки показателей смертности от внешних причин, принятия управленческих решений. Программа обеспечивает: ввод необходимой информации с помощью формы, кодирование множественных причин смерти и внешних причин (травмы, отравления) согласно Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, систематизацию данных путем создания запросов и отчетов.

Результаты проведенного анализа информации, полученной из внедрённой региональной персонифицированной информационной системы, доказывающие её эффективность и преимущества: возможность персонифицированной регистрации и планирования объемов медицинской помощи с учетом демографических характеристик пострадавших (пол и возраст) и характера повреждения, включая сочетанные (политравмы), оперативность получения необходимой информации за любой интервал времени, своевременность составления различных отчетов. Предлагаемый алгоритм работы региональной персонифицированной информационной системы позволяет осуществлять анализ медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на качественно ином уровне с применением нозологического подхода, принимать оперативные управленческие решения по регулированию их маршрутизации.

В заключении обобщены результаты проведенного исследования.

Выводы и практические рекомендации соответствуют полученным результатам и логично вытекают из поставленных задач.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, оформлен в соответствии с требованиями ВАК.

В процессе оппонирования возникли вопросы:

1. Как внедрение региональной персонифицированной информационной системы позволило повысить объективность статистики

травматизма и травматологической помощи?

2. Можно ли разработанную и внедренную региональную информационную систему использовать в других регионах Российской Федерации?

Заключение.

Диссертация Гречухина И.В. на тему «Повышение эффективности специализированной травматологической помощи на основе её информационного обеспечения»-самостоятельная завершенная научно-квалификационная работа, выполненная лично автором, содержащая решение важной научно-практической проблемы по улучшению деятельности травматологической службы региона и в перспективе страны.

По актуальности, научной новизне, методическому уровню, теоретической и практической значимости диссертационная работа соответствует п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» (утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями от 21.04.2016г. № 335), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор – Гречухин Игорь Владимирович заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.03 - Общественное здоровье и здравоохранение.

Доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры
управления и экономики здравоохранения факультета
государственного и муниципального
управления НИУ «Высшая школа экономики»

Кузнецов Петр Павлович

Подпись доктора медицинских наук, профессора Кузнецова П.П. заверяю:
Начальник отдела по кадровому администрированию НИУ «Высшая школа
экономики»

Силкина Ксения Павловна



«25» декабря 2018 г.

101000, г.Москва, ул. Мясницкая ул., д. 20

Тел.: +7499 6060302, +7495 7729590 e-mail:pck@portalramn.ru