

На правах рукописи

УДК 340.624.6:614.2:616-053.88

Юдинцева Ирина Вадимовна

**СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИЧИН СМЕРТИ
ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ**

14.00.24 – «Судебная медицина»

14.00.33 - «Общественное здоровье и здравоохранение»

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва - 2009

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор
Витер Владислав Иванович

доктор медицинских наук, профессор
Ежова Наталия Николаевна

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор
Гурочкин Юрий Дмитриевич

доктор медицинских наук, профессор
Алексеева Вера Михайловна

Ведущая организация

Государственное учреждение
здравоохранения «Бюро судебно-
медицинской экспертизы»
Департамента здравоохранения
г. Москва

Защита состоится “___” _____ 2009 года в ___ часов на заседании диссертационного совета ДМ 208.041.04 при ГОУ ВПО “Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава” по адресу: 127006, г. Москва, ул.Долгоруковская, д.4 стр.7 (кафедра истории медицины).

Почтовый адрес: 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20/1.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ ВПО “Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава” по адресу 127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 10а.

Автореферат разослан «___» _____ 2008 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
к.м.н., доцент

Т.Ю. Хохлова

Введение

Смертность от внешних причин как в России в целом, так и в Удмуртии в частности, в период реформ оказалась основным источником увеличения общей смертности населения и сокращения продолжительности жизни. Травматическая смертность росла опережающими темпами, что привело к устойчивой деформации структуры смертности в России: с 1993 г. и в течение всех последующих лет, на втором месте в структуре причин смерти российских мужчин находятся не новообразования, а насильственные причины смерти, составляя 15% всех случаев смерти (Дубровина Е.В., 2007).

Анализируя и оценивая результаты исследований, посвященных проблеме преждевременной смерти трудоспособного населения, можно говорить о значительной ее глубине и многоплановости, необходимости мониторинга, недостаточной изученности отдельных аспектов. Так, требуют внимания: вопросы смертности женщин трудоспособного возраста; характеристика прижизненной патологии, на фоне которой произошла смерть; роль алкоголя как фактора риска насильственной и ненасильственной смерти, в частности, крайне редко уделяется внимание этому фактору в отношении смерти женщин; сведения о социально-гигиенической характеристике умерших (Поляков И.В., 1989; Тюлькин Е.П., 1989, 1991; Тишук Е.А., 1994; Немцов А.В., 1997; Комаров Ю.М., 1999; Дорофеев Ю.Ю., 2003; Хохлов В.В., 2008). В связи с этим, нами осуществлено комплексное судебно-медицинское и социально-гигиеническое исследование лиц умерших в трудоспособном возрасте за период с 1989 по 2006 гг., и подвергнутых судебно-медицинскому исследованию в ГУЗ «бюро СМЭ» УР в период с 2004 по 2005 гг.

Вышеизложенное определило содержание работы, выполненной в соответствии с планом НИР Ижевской государственной медицинской академии в рамках международного проекта совместно с Лондонской Школой Гигиены и Тропической Медицины (отделение эпидемиологии) «Изучение социальных и поведенческих факторов, обуславливающих высокую смертность мужчин трудоспособного возраста (1997-2006)», а также научно-исследовательского проекта «Алкоголь и заболеваемость: от

причины к действию» (распоряжение Правительства Удмуртской республики от 04 июля 2007 года № 600 – р).

Цель исследования:

Совершенствование форм регистрации и учета демографических показателей в судебно-медицинской деятельности, направленных на улучшение качества профилактики насильственной и ненасильственной смертности, на основании информационно-аналитических рекомендаций для органов управления здравоохранением, разработанных по результатам комплексного судебно-медицинского и социально-гигиенического исследования случаев смерти в Удмуртской республике в рамках Концепции демографического развития Российской Федерации на период до 2025 года.

Задачи исследования:

1. Исследовать смертность населения УР с учетом пола, возраста и места жительства за 1989 - 2006 гг.

2. Дать медико-социальную характеристику умерших в трудоспособном возрасте, подлежащих обязательному судебно-медицинскому исследованию и подвергнутых ему в период с 2004 по 2005 гг.

3. Проанализировать состояние формализации судебно-медицинских данных и степень полноты их использования для экспертной оценки посмертно выявленной заболеваемости.

4. Изучить распространенность и структуру выявленных посмертно заболеваний, сопутствующих основным причинам смерти и долю их влияния на исход в случаях насильственных причин.

5. Разработать информационно-аналитические рекомендации по учёту и отражению патоморфологических данных в судебно-медицинской документации для объективизации картины состояния здоровья и смертности населения в органах управления здравоохранением и улучшению качества профилактики насильственной и ненасильственной смертности в регионах РФ.

Научная новизна:

Впервые, на судебно-медицинском материале, проведено комплексное судебно-медицинское и социально-гигиеническое исследование насильственной и ненасильственной смерти лиц

мужского и женского пола трудоспособного возраста. При этом дана характеристика прижизненной сопутствующей патологии как возможного медико-биологического фактора способствующего наступлению смерти; установлена зависимость между качеством исполнения судебно-медицинской деятельности и объективностью демографических показателей, отражающих состояние здоровья населения; рассчитана средняя продолжительность жизни населения региона и элиминационный резерв за счет случаев смерти от неестественных причин.

Практическая значимость:

Совершенствование форм регистрации и учета данных, получаемых при проведении судебно-медицинского исследования, позволяет объективизировать представление о смертности и состоянии здоровья населения, вклад насильственной смерти в уменьшение ожидаемой продолжительности предстоящей жизни, оценивать качество оказания медицинской помощи населению в той его части, которая касается выявления, учета и лечения заболеваний, прежде всего, в рамках стандартизованного подхода в системе страховой медицины.

Выявленные закономерности могут использоваться органами управления здравоохранением как основа при разработке конкретных мероприятий по снижению смертности, предусмотренных положениями Концепции демографического развития Российской Федерации на период до 2025 года.

Положения, выносимые на защиту:

1. Установлены региональные особенности структуры и динамики насильственной и ненасильственной смерти лиц трудоспособного возраста в Удмуртской республике.

2. Существуют некоторые особенности судебно-медицинских и социально-гигиенических характеристик лиц умерших в трудоспособном возрасте, подлежащих обязательному судебно-медицинскому исследованию, и подвергнутых ему в период с 2004 по 2005 гг.

3. Выявленная в ходе проведения судебно-медицинского исследования сопутствующая патология носит множественный характер и связана с основной причиной смерти.

4. При осуществлении судебно-медицинской экспертной деятельности, связанной с документальной формализацией результатов исследования случаев смерти, в том числе и лиц трудоспособного возраста, отмечается неполнота учета сопутствующей патологии, а также алкоголя и их влияния на развитие основного патологического процесса и наступление смерти.

5. Существующая система судебно-медицинской отчетности не позволяет формировать объективное представление о состоянии здоровья и смертности населения трудоспособного возраста.

Апробация диссертации:

Результаты исследования докладывались и обсуждались на заседаниях кафедры судебной медицины и общественного здоровья и здравоохранения; на итоговых III и IV Межрегиональных межвузовских научных конференциях молодых ученых и студентов, ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия Росздрава», Ижевск, 2006-2007 гг.; на II Международной научно-практической конференции «Проблемы демографии, медицины и здоровья населения России: история и современность», Пенза, 2006 г.; на Межведомственной межвузовской научно-практической конференции «Актуальные вопросы криминалистики и судебных экспертиз», Ижевск, 2008 г.

Реализация результатов исследования:

Результаты работы внедрены в практическую деятельность ОГУЗ «Челябинское областное бюро судебно-медицинской экспертизы», ГУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы» Удмуртской республики; в учебный процесс кафедры судебной медицины и кафедры общественного здоровья и здравоохранения ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» Росздрава, о чем имеются акты внедрения.

Публикации:

По теме диссертации опубликовано 8 научных работ. Из них 2 в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Структура и объем диссертации:

Диссертация изложена на 195 листах. Состоит из введения, обзора литературы, главы о материале и методах исследования, 3-х глав собственных исследований, заключения, выводов, прак-

тических рекомендаций, списка использованной литературы, включающего 330 источников, в том числе 60 зарубежных. Диссертация содержит 25 рисунков и 16 таблиц. Приложение в виде сводных таблиц представлено на 15 страницах.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования

Работа выполнена на базе Государственного учреждения здравоохранения «бюро СМЭ» Удмуртской республики с использованием архивного материала («Акт судебно-медицинского исследования трупа», медицинская документация (ф. № 173/у – 87)) ГУЗ «бюро СМЭ» УР и врачебных свидетельств о смерти (форма 106/у - 98) за период 2004-2005 гг. Всего проанализировано 3074 акта судебно-медицинского исследования и 2602 врачебных свидетельств о смерти. Данные о численности населения и официальной статистики смертности населения были получены из материалов МЗ Управления по статистике при правительстве Удмуртской Республики и министерства здравоохранения УР и сводных отчетов о деятельности судебно-медицинской службы УР за 2004-2006 гг.

Предметом исследования явились судебно-медицинские и социально-гигиенические характеристики смертности трудоспособного населения. Объект исследования - лица трудоспособного возраста, обоего пола, умершие за период с 1989 по 2006 гг. Единицей наблюдения был умерший в трудоспособном возрасте (в России в группу населения находящегося в трудоспособном возрасте входят мужчины 16-59 лет и женщины 16-54 года), подвергнутый судебно-медицинскому исследованию в ГУЗ «бюро СМЭ» Удмуртской республики за период с 2004 по 2005 гг.

Хронологические рамки исследования охватили период с 1989 по 2006 гг. – годы, когда произошли существенные количественные и качественные изменения в народонаселении как в России в целом, так и в Удмуртской республике, связанные, с одной стороны, с эволюционными процессами развития общества и, с другой стороны, пришедшимися на эти годы политическими и социально-экономическими реформами в стране.

В работе применялись сплошной и выборочный методы исследования. Расчет объема выборки осуществлялся по формуле бесповторного отбора при известной численности генеральной совокупности, что позволило получить достоверные результаты и обеспечило репрезентативность выборки. Основным методическим приемом сбора материала была выкопировка данных из актов судебно-медицинского исследования после предварительного анализа правильности заполнения и полноты записей в актах судебно-медицинского исследования, включая: направление или постановление следственных органов, исследовательскую часть (наружное и внутреннее исследование), судебно-медицинский диагноз, результаты дополнительных методов исследования (судебно-химическое исследование, судебно-гистологическое исследование), заключение эксперта и свидетельств о смерти. Основу для анализа тенденций смертности трудоспособного населения в связи с насильственной смертью составляли статистические материалы Госкомстата и Информационно-аналитического центра МЗ УР, а также использовались материалы Всероссийской переписи населения 2002 года.

При обработке материала использовались методы альтернативной, вариационной и корреляционной статистики. Достоверность показателей оценивалась с помощью ошибки выборки и коэффициента Стьюдента (Мерков А.М., Поляков Л.Е., 1974; Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В.И., 2006).

Для иллюстрации полученных данных использовались таблицы, а также графики и диаграммы, представленные на рисунках.

В процессе формирования базы данных, статистической обработки данных и оформления полученных результатов использован персональный компьютер на базе процессора Intel Pentium IV с операционной системой MS Windows XP с прикладным пакетом программ Microsoft Office (MS Excel, MS Word, MS Visio).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На первом этапе при изучении тенденций динамики общей смертности и смертности от насильственных причин населения УР за период с 1989 по 2006 гг. мы рассмотрели проблему с уче-

том пола, возраста и места жительства, а также вклад этого класса причин смерти в ожидаемую продолжительность предстоящей жизни. Тенденция подъема смертности населения УР явилась отражением значительного ухудшения его здоровья и в меньшей степени была связана с постарением населения, что подтверждает выводы уже имеющихся работ в этой области (Ежова Н.Н., 1998; Тишук Е.А. с соавт., 1998; Башкирова Г.А., 2003; Shkolnikov V.M. et al., 1998, 1999). Наибольший прирост интенсивности смертности в 90-е и 2000-е годы был обусловлен внешними причинами, при этом, уровень и доля насильственных причин в общей структуре причин смерти в УР превышала среднероссийские показатели. Ранговый ряд в порядке убывания интенсивности смертности выглядел следующим образом: сельские мужчины – городские мужчины – сельские женщины – городские женщины. Городские жители чаще сельских умирали от причин «накопительного генеза», а сельские – от экзогенных причин: самоубийств, убийств и отравлений спиртосодержащими жидкостями.

Наиболее неблагоприятно травматическая смертность менялась у лиц трудоспособного возраста, при этом интенсивность смертности сельского населения превышала смертность горожан в 1,1-1,9 раза, особенно от внешних причин. Смертность мужчин трудоспособного возраста превышала смертность женщин в 4-5 раз. Значительный вклад в рост смертности трудоспособного населения внесли самоубийства и отравления, в том числе алкоголем.

В 2000-х годах, по сравнению с 1989 г., снизилась средняя продолжительность предстоящей жизни, особенно у мужчин (табл. 1). В среднем данный показатель сократился на 6 лет у мужчин и на 3 года у женщин. Значительный и увеличивающийся из года в год вклад в сокращение средней продолжительности жизни, как у мужчин, так и у женщин, внесли насильственные причины смерти.

На втором этапе, при анализе врачебных свидетельств о смерти и актов судебно-медицинского исследования трупа мы изучили некоторые характеристики лиц трудоспособного возраста умерших в период 2004-2005 гг. и подвергнутых судебно-медицинскому исследованию.

Таблица 1

Средняя продолжительность жизни мужчин Удмуртской республики и влияние на нее случаев смерти от неестественных причин в 1989 и 2002 гг. (в %, к числу одновременно родившихся)

Показатели	УР		Город		Село	
	1989	2002	1989	2002	1989	2002
Средняя продолжительность (СПЖ) предстоящей жизни (лет)	63,5	57,5	64,1	58,0	62,0	56,4
На сколько сокращается СПЖ в связи с насильственными причинами (лет)	5,2	6,3	4,1	5,6	6,2	8,0
Доля доживающих до 15 лет из ста родившихся при данной СПЖ (%)	97,0	98,0	97,0	98,0	96,5	97,6
Доля доживающих до начала трудоспособного возраста из ста родившихся при исключении насильственных причин (%)	97,8	98,3	97,6	98,4	97,6	98,0
Доля доживающих до окончания трудоспособного возраста при данной СПЖ (%)	66,9	49,4	67,6	49,6	65,9	49,0
Доля доживающих до окончания трудоспособного возраста при исключении насильственных причин (%)	78,2	65,1	77,0	52,3	77,3	68,2
Доля умерших в трудоспособном возрасте при данной СПЖ (%)	30,1	48,5	29,4	48,4	30,6	48,6
Доля умерших в трудоспособном возрасте при исключении насильственных причин (%)	19,6	33,2	20,6	36,1	20,3	29,8

В структуре насильственной смерти по данным ГУЗ «бюро СМЭ» УР, как по Удмуртской республике, так и по городу Ижевску, первые места занимали случаи механической травмы, отравления (из них наибольшее количество приходилось на отравления спиртосодержащими жидкостями) и механическая асфиксия. В структуре ненасильственной смерти на лидирующих позициях – болезни системы кровообращения, органов дыхания и пищеварения, при этом анализ данных классов подтвердил наличие большого числа патологий внутренних органов и систем формирующихся на фоне алкоголизации.

Анализ данных из медицинских свидетельств о смерти позволил получить некоторые характеристики умерших как в целом, так и в разрезе категорий причин смерти. При этом мы установили, что у основной части исследуемых было среднее общее и среднее специальное образование. С общим средним образованием доля умерших была достоверно выше в группе погибших от насильственных причин, особенно среди мужчин. Характерно, что уровень образования умерших женщин был выше по сравнению с мужчинами. Среди женщин умерших от насильственных причин, также было достоверно больше с высшим (полным и неполным) образованием ($p < 0,01$). Семейное положение умерших от насильственных причин (по сравнению с умершими от болезней) отличалось следующими характеристиками: среди них было достоверно меньше состоявших в зарегистрированном браке и больше одиноких, причем, в равной степени мужчин и женщин. По национальному признаку среди умерших от насильственных причин, было достоверно больше удмуртов, среди умерших от болезней – русских ($p < 0,01$).

В основном умершие от насильственных причин были рабочие ($70,5 \pm 3,1$). Среди этой группы каждый пятый на момент смерти находился в статусе безработного, что, при безработице в Удмуртской республике на уровне 10%, позволяет говорить о последней, как о самостоятельном мощном социально-экономическом факторе, определяющем уровень смертности.

При разработке архивного материала ГУЗ «БСМЭ» УР за 2004-2005 гг., установлено, что наибольшая доля умерших относилась к возрастным группам 40 лет и старше, это касалось

и мужчин ($73,3 \pm 2,1\%$), и женщин ($73,5 \pm 1,9\%$). Распределение по причинам смерти лиц трудоспособного возраста оказалось аналогичным данным сводных отчетов ГУЗ «бюро СМЭ» УР, которые включали в себя объединенно все возрастные группы населения. При пересчете на 100 проведенных судебно-медицинских исследований, обратила на себя внимание одинаковая частота встречаемости XIX класса заболеваний как причин смерти (травмы, отравления и некоторые другие воздействия внешних причин) среди мужчин ($49,5 \pm 1,0$) и женщин ($49,4 \pm 1,9$), а также достоверное превышение частоты встречаемости женщин по многим значимым классам: I (инфекционные и паразитарные заболевания), II (новообразования), III (болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения вовлекающие иммунный механизм), V (психические расстройства и расстройства поведения) и XI (болезни органов пищеварения). Возрастное распределение внутри каждого класса причин смерти продемонстрировало относительно равномерное распределение случаев насильственной смерти по всем возрастным группам, по сравнению с ненасильственными причинами. У мужчин достоверно чаще встречались случаи с наличием этанола в крови. При этом в крови мужчин преобладали концентрации, соответствующие легкому и среднему алкогольному опьянению, а у женщин – тяжелому отравлению алкоголем. Та же самая картина наблюдалась при анализе данного показателя по классам причин смерти.

Были установлены различные по характеру и силе корреляционные зависимости между случаями смерти от заболеваний и насильственных причин при различных уровнях концентрации алкоголя в крови умерших. Так, выяснилось, что у мужчин в случаях смерти от насильственных причин, независимо от уровня концентрации алкоголя в крови, связь характеризовалась как прямая и полная. У женщин данная связь сохранялась только до концентрации $3,0\%$, а при более высоких концентрациях приобретала слабый и обратный характер. Что же касается случаев смерти от заболеваний, то у мужчин была выявлена сильная прямая связь ($\rho=0,8$, $m \pm 0,02$, $p < 0,01$) между основной причиной смерти и уровнем концентрации этанола в крови от $0,3\%$ до $2,5\%$; при концентрации до $3,0\%$ она становилась прямой и слабой ($\rho=0,3$, $m=0,04$,

$p < 0,01$), а при концентрации от 3,0‰ до 5,0‰ и более, принимала обратное направление, становясь полной обратной ($\rho = (-1)$).

У женщин та же связь носила несколько иной характер. Так, в случаях смерти от заболеваний, при концентрации алкоголя в крови от 0,3‰ до 2,5‰ она была достоверно прямой и средней ($\rho = 0,5$, $m \pm 0,1$, $p < 0,05$), но уже при концентрации до 3,0‰ она достоверно становилась средней обратной ($\rho = (-0,4)$, $m \pm 0,1$, $p < 0,05$).

При этом мы наблюдали неоднозначную ситуацию, когда, при прочих равных условиях, в одних случаях, наличие алкоголя в крови в концентрации 2,5‰ и более и 3,0‰ и более у женщин и мужчин, соответственно, расценивалось в качестве ведущего звена патогенетической цепочки, приводящей к смерти от отравления алкоголем, а в других случаях факту наличия указанных концентраций вообще не придавалось никакого патогенетического значения. Данное обстоятельство позволяет утверждать то, что следствием подобной практики в судебно-медицинской деятельности является произвольное установление причин смерти и, соответственно, необъективное формирование статистики насильственной и ненасильственной смертности.

Анализ сведений из направлений и/или постановлений следственных органов показал, что значительно выше частота встречаемости (на 100 проведенных судебно-медицинских исследований) домашнего адреса и ЛПУ, как места смерти среди женщин. Среди группы лиц умерших от насильственных причин, местом смерти достоверно чаще регистрировалось «другое», а у умерших от ненасильственных – домашний адрес и ЛПУ, при этом в ЛПУ достоверно больше умирало лиц без алкоголя в крови, а в «другом» месте с определенной концентрацией.

При изучении сезонной компоненты, нами отмечено резкое увеличение частоты насильственных причин смерти (как у мужчин, так и у женщин) в месяцы, характеризующиеся наличием большого количества выходных дней в связи с праздниками, при этом увеличивалась частота случаев с наличием этанола в крови (рис. 1).

И в заключение, мы проанализировали выявленные посмертно заболевания, сопутствующие несчастным случаям, отравлениям и травмам, а так же некоторым видам ненасильственных смертей.

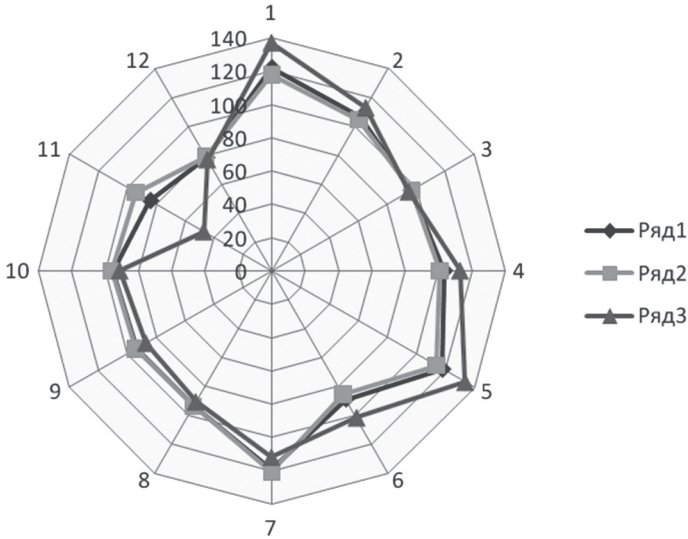


Рис. 1. Распределение случаев смерти лиц трудоспособного возраста, с наличием этанола в крови за 2004-2005 гг. по месяцам (ряд 1 – оба пола; ряд 2 – мужчины; ряд 3 – женщины)

Всего, дополнительно к основным причинам смерти (3074), при проведении секционного и гистологического исследований было обнаружено 9691 патология различных органов и/или систем, как связанных, так и не связанных с основным заболеванием. Установленные таким образом заболевания мы объединили в классы и составили сводную таблицу, которая отражала общее соотношение основных и дополнительно выявленных заболеваний. Исходя из полученных данных, мы установили, что в среднем, в ходе проведения одного судебно-медицинского исследования диагностируется $4,2 \pm 0,03$ заболевания, в том числе у мужчин $4,1 \pm 0,04$ заболевания, у женщин $4,3 \pm 0,07$, что достоверно больше $p < 0,01$. Все исследуемые случаи мы разделили на две группы, по признаку наличия алкоголя в крови.

Информация об обращаемости населения, сведения, полученные в результате медицинских осмотров, разработка данных о причинах смерти, характеризуют лишь различные стороны многопланового показателя заболеваемости и взятые в отдельности

не дают возможности его комплексной оценки. Поэтому наиболее полной характеристикой, которую рекомендовано использовать для изучения заболеваемости населения, является «исчерпанная» (истинная) заболеваемость, включающая в себя заболеваемость по обращаемости, дополненная случаями заболеваний, выявляемыми при медицинских осмотрах и данными о причинах смерти.

При рассмотрении понятия «заболеваемость» с точки зрения всех клинических дисциплин, включая лечебные и патоморфологические специальности, учитываются любые патологические проявления, как в форме заболеваний (нозологий), так и синдромов и симптомов. При этом понятие «исчерпанная» (истинная) заболеваемость, являющееся термином из области санитарной статистики, оперирует только указанными выше вариантами учета заболеваемости. Соответственно, она, по определению, не включает в себя сведения о выявленных при судебно-медицинских и патологоанатомических исследованиях сопутствующих заболеваниях. Эти нозологии могут не состоять в прямой причинно-следственной связи с основной причиной смерти, однако они характеризуют состояние здоровья человека на момент смерти. Впоследствии, эти данные могут и должны использоваться для составления объективной картины о состоянии здоровья населения в целом, оценки качества оказания медицинской помощи населению, в той ее части, которая касается выявления, учета, тактики лечения и профилактики заболеваний; при решении вопросов распределения материально-технических и кадровых ресурсов в обеспечении мероприятий по снижению заболеваемости и смертности.

Соответственно, в современных условиях особую актуальность приобретает проблема исследования множественной патологии, в частности, как основы для оценки ресурса емкости патологии в процессе взаиморасчетов субъектов медицинского страхования за предоставленные и полученные медицинские услуги, а так же в планировании специализированной медицинской помощи населению и базисной информации для клинических наук.

Помимо умерших от насильственных причин (рис. 2), мы изучили случаи смерти от заболеваний (рис. 3), в том числе и непосредственно связанных со злоупотреблением алкоголем. Как выяснилось, в трудоспособном возрасте доля этих причин смер-

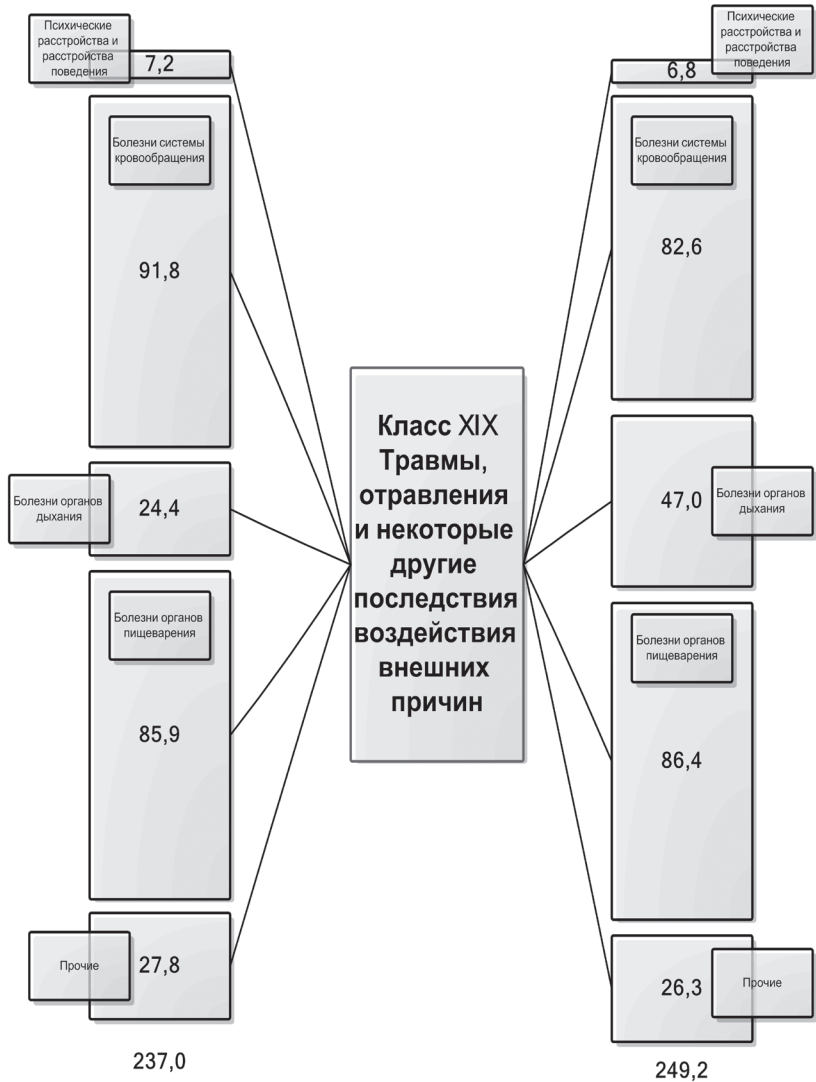


Рис. 2. Частота дополнительно выявленных заболеваний на 100 случаев основной причины смерти в классе «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» по результатам проведенных судебно-медицинских исследований (справа – I группа, этанол в крови не обнаружен; слева – II группа, этанол в крови обнаружен)

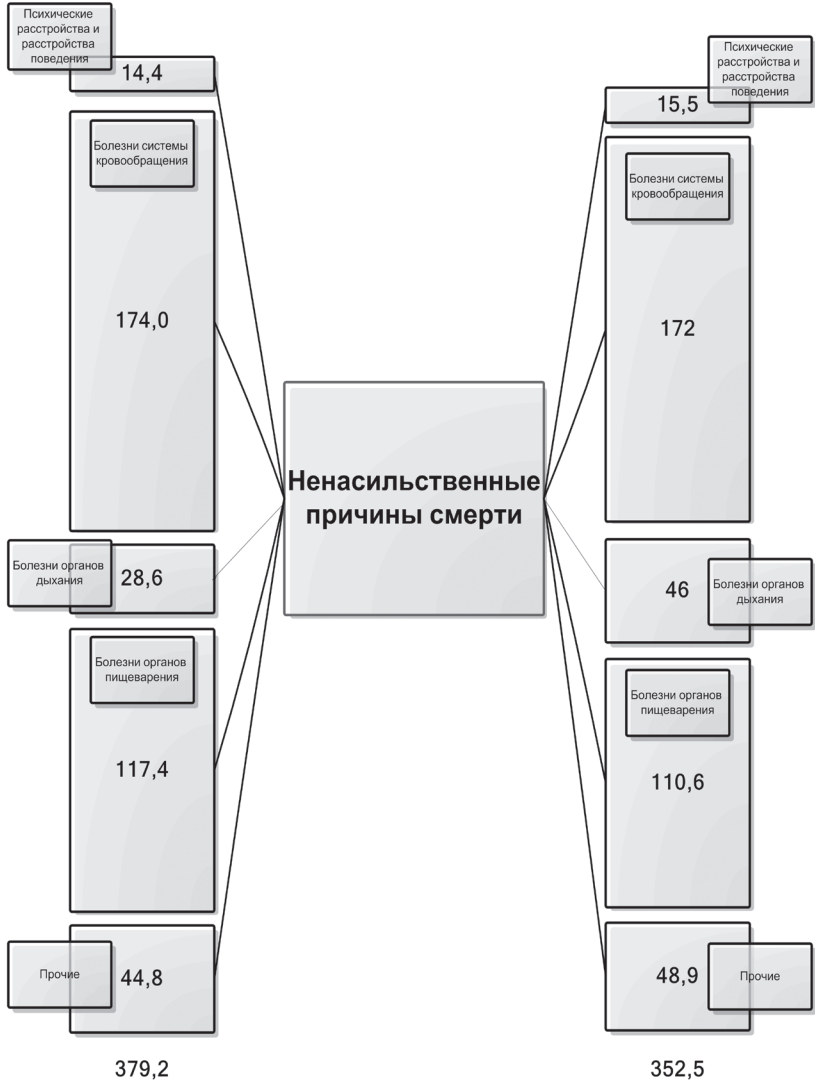


Рис. 3. Частота дополнительно выявленных заболеваний на 100 случаев основной причины смерти относящихся к категории «ненасильственные» по результатам проведенных судебно-медицинских исследований (справа – I группа, этанол в крови не обнаружен; слева – II группа, этанол в крови обнаружен)

ти весьма представительна как у мужчин, так и у женщин. Также при этом установлено еще более значительное количество случаев посмертного выявления заболеваний подобного характера, не явившихся основной причиной смерти, но повлиявших на наступление летального исхода.

В случаях смерти в результате насильственных причин, нами установлено наличие прямой сильной статистически достоверной ($p < 0,05$) корреляционной связи ($R = 0,977$) между рядами значений, отражающих частоту насильственных причин смерти и посмертно обнаруживаемых сопутствующих заболеваний, имеющих у погибших ко времени наступления смерти (табл. 2).

Таблица 2

Коэффициенты корреляции между посмертно обнаруженными заболеваниями и смертью в результате насильственных причин
(I группа – этанол в крови не обнаружен;
II группа – этанол в крови обнаружен)

Классы заболеваний	Оба пола		Мужчины		Женщины	
	I	II	I	II	I	II
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	0,816	0,715	0,744	0,208	0,739	0,875
Психические расстройства и расстройства поведения	0,833	0,899	0,893	0,839	0,786	0,887
Болезни нервной системы	0,821	0,881	0,828	0,881	0,946	-
Болезни системы кровообращения	0,905	0,953	0,905	0,977	0,929	0,929
Болезни органов дыхания	0,929	0,971	0,905	0,935	0,931	0,929
Болезни органов пищеварения	0,977	0,946	0,953	0,953	0,953	0,977
Всего ненасильственные причины	0,977	0,954	0,954	0,977	0,953	0,953

Это, в свою очередь, послужило основанием для суждения о том, что различные классы заболеваний, рассматриваемых здесь в качестве эндогенных факторов, сочетающихся с насильствен-

ными причинами смерти, способны влиять на частоту последних, что подтверждается значениями коэффициента детерминации, находящегося в интервале от 51% до 95%. По нашему мнению, оценка реального влияния фоновой патологии на уровень насильственной смертности требует дополнительных углубленных исследований. Решение данного аспекта проблемы исследования смертности населения позволит говорить о возможности управления уровнем избыточных демографических потерь.

На основании всего изложенного выше можно утверждать, что результаты нашей работы демонстрируют высокое значение судебно-медицинской экспертной деятельности в вопросе формирования объективной картины заболеваемости и смертности населения. Нами также показано, что реализация возможности обеспечения всеми необходимыми сведениями процесса объективного, достоверного анализа демографической ситуации в государстве, потребность в котором не вызывает сомнений, настоятельно требует совершенствования форм регистрации и учета соответствующих показателей в судебно-медицинской деятельности.

Установленные особенности различного рода распределений и зависимостей, имеющихся между всем множеством учтенных и исследованных нами показателей, позволяют говорить, как о наиболее точной и углубленной, на сегодняшний день, оценке демографических показателей, так и о наличии значительных информационных резервов, реализация которых требует определенной трансформации методик статистического учета и позволит получить значительные по объему и значимости социальные, экономические и политические результаты. Последние, в первую очередь, состоят в профилактике заболеваемости и снижении преждевременной смертности лиц трудоспособного возраста.

ВЫВОДЫ

1. Значительный рост смертности населения Удмуртской республики в 90-е годы, прежде всего, обусловлен негативным воздействием социально-экономических условий, и лишь на 20% он связан с естественной убылью, определяемой старением населения. При этом наибольший рост смертности отмечен в трудос-

пособных возрастах, со снижением средней продолжительности предстоящей жизни, особенно у мужчин, за счет насильственных причин. Отличительной особенностью смертности населения УР по сравнению со среднероссийскими показателями является более высокая интенсивность ее от внешних причин и болезней органов дыхания, как у мужчин, так и у женщин.

2. При анализе судебно-медицинских экспертных заключений и официальных форм статистической отчетности, установлено отсутствие полноты регистрации и учета данных, получаемых при проведении судебно-медицинского исследования, что снижает качество экспертиз и не позволяет формировать объективное представление о состоянии здоровья и смертности населения трудоспособного возраста.

3. Изучение структуры сопутствующих заболеваний, в том числе и обусловленных злоупотреблением алкоголем, внутри каждого класса подтвердило высокую частоту их встречаемости - $4,2 \pm 0,03$ (в среднем, на одно исследование), у мужчин - $4,1 \pm 0,04$, у женщин - $4,3 \pm 0,07$ ($p < 0,01$).

Проведенный анализ показал, что различные классы посмертно выявляемых заболеваний, рассматриваемых в качестве эндогенных факторов, сочетающихся с насильственными причинами смерти, способны влиять на частоту последних, что подтверждается значениями коэффициента детерминации, находящегося в интервале от 51 до 95%.

4. При проведении анализа данных было установлено, что у основной части исследуемых было среднее общее и среднее специальное образование. В группе погибших от насильственных причин было достоверно больше мужчин с общим средним образованием, а среди женщин с высшим образованием ($p < 0,01$). Семейное положение умерших от насильственных причин (по сравнению с умершими от болезней) характеризовалось меньшей частотой состоявших в зарегистрированном браке и большей вне его и одиноких. Среди умерших от насильственных причин, было достоверно больше удмуртов, среди умерших от болезней – русских ($p < 0,01$). В основном умершими от насильственных причин были рабочие ($70,5 \pm 3,1$). Среди этой группы каждый пятый на момент смерти находился в статусе безработного.

Частота встречаемости насильственных причин смерти была одинакова и у мужчин ($49,5 \pm 1,0$) и у женщин ($49,4 \pm 1,9$), а по многим значимым классам ненасильственных причин смерти отмечалось достоверное превышение частоты встречаемости у женщин. У мужчин достоверно чаще встречались случаи смерти с наличием этанола в крови. При этом, в крови мужчин преобладала концентрация, соответствующая легкому и среднему алкогольному опьянению, а у женщин – тяжелому отравлению алкоголем.

Выявлена выраженная сезонность насильственных причин смерти (как у мужчин, так и у женщин) в месяцы, характеризующиеся наличием большого количества выходных дней.

5. Полученные результаты продемонстрировали изменение структуры и динамику насильственной и ненасильственной смерти лиц трудоспособного возраста в Удмуртской республике, обусловленные комплексом медико-социальных факторов, что позволяет прогнозировать распределение материально-технических и кадровых ресурсов в системе здравоохранения, в судебно-медицинской службе, а также обеспечить повышение качества и достоверности анализа, разработку мер профилактики смертности на основании формируемых информационно-аналитических рекомендаций.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Результаты нашего исследования позволили сформулировать практические рекомендации организационно-методического характера для судебно-медицинской службы и органов практического здравоохранения.

1. В официальных сводных отчетах судебно-медицинских служб необходимо выделять в составе взрослого населения группу трудоспособного возраста, что дополнит имеющиеся данные о состоянии здоровья в ней и повысит эффективность работы организационно-методического отдела бюро СМЭ при подготовке запрашиваемой информации по случаям смерти лиц трудоспособного возраста.

2. Для повышения качества и уменьшения сроков выполнения судебно-медицинских исследований (экспертиз), необходимо разработать унифицированный стандартный бланк направления

и внести коррективы в бланк постановления в раздел «Обстоятельства смерти» с целью предоставления четкой и полной информации об обстоятельствах смерти, катamnестических данных адресованных врачу судебно-медицинскому эксперту.

3. Целесообразно регистрировать все сопутствующие заболевания, выявленные посмертно (включая алкогольно-обусловленные), с дальнейшим их анализом и составлением сотрудниками организационно-методических отделов бюро СМЭ информационных писем во все структурные подразделения системы здравоохранения. Результатом может быть создание единой базы данных по ведению персонального учета здоровья населения для объективизации картины общей заболеваемости, путем сравнения посмертно выявленной заболеваемости с зарегистрированной при жизни.

4. Стимулировать «здоровое» поведение можно только демонстрацией увеличения риска преждевременной смерти при сохранении субъектом негативного в отношении здоровья поведения. Особенно важным является факт формирования вышеописанного поведения в молодом возрасте. Роль судебной медицины в решении этой проблемы является чрезвычайно значимой и составляет определенную часть разработки программ профилактики заболеваемости и преждевременной смертности, в соответствии с основным законодательным актом, определяющим охрану здоровья граждан РФ № 5427-1 от 22.07.1993 г. с последующими изменениями и дополнениями в редакции от 02.02.2006 г. (закон № 131-ФЗ и № 122-ФЗ). В качестве санитарно-просветительной деятельности необходимо возобновить практику чтения лекций наиболее уязвимым и восприимчивым группам населения.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Ежова, Н.Н. Некоторые условия и факторы формирования патологии органов пищеварения у сельских жителей / Н.Н. Ежова, Н.А. Кирьянов, Ю.В. Горбунов, Л.Ф. Молчанова, Н.И. Скурыгина, И.В. Воробьева (Юдинцева), И.А. Сосновская, О.В. Баталов // **Экология человека**. – 2000. – №4. – С. 21–22.

2. Юдинцева, И.В. Анализ смертности трудоспособного населения Удмуртской республики в результате самоубийств, не-

счастливых случаев, отравлений и травм за период с 1989 по 2002 гг. / И.В. Юдинцева // **Проблемы экспертизы в медицине**. – 2005. – №4. – С. 242-7.

3. Юдинцева, И.В. Анализ смертности трудоспособного населения Удмуртской республики за период с 1989 по 2002 гг. / И.В. Юдинцева // **Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики** : сб. ст. – Новосибирск, 2006. – Вып. 11. – С. 220-225.

4. Кирьянов, Н.А. К характеристике влияния алкоголя на смертность мужчин / Н.А. Кирьянов, Н.Н. Ежова, И.В. Юдинцева // **Проблемы демографии, медицины и здоровья населения России: история и современность** : сб. материалов II Международ. науч.-практ. конф. – Пенза, 2006. – С. 79-82.

5. Юдинцева, И.В. Алкоголь как фактор смерти молодежи / И.В. Юдинцева // **Актуальные вопросы биологии и медицины** : материалы IV межрег. межвуз. науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов. – Ижевск, 2007. – Ч. I. – С. 149-150.

6. Юдинцева, И.В. О факторах, влияющих на смертность мужчин трудоспособного возраста в Удмуртской республике / И.В. Юдинцева // **Исторические особенности динамики здоровья населения и развития здравоохранения** : сб. ст. – Ижевск, 2007. – С. 205-208.

7. Юдинцева, И.В. Причины смерти в Удмуртии за период с 1989 по 2006 гг., региональные особенности / И.В. Юдинцева // **Актуальные проблемы криминалистики и судебных экспертиз** : сб. науч. ст. – Ижевск, 2008. – Вып. 3. – С. 99-108.

8. Юдинцева, И.В. Причины смерти в Удмуртии за период с 1989 по 2006 гг., региональные особенности / И.В. Юдинцева // **Проблемы экспертизы в медицине**. – 2008. – №1. – С. 34-37.

Юдинцева Ирина Вадимовна
Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Подписано в печать 17.12.08 г. Формат 60x84/16
Гарнитура Times New Roman. Тираж 100 экз. Зак. 1275

Отпечатано на ризографе РИО ГОУ ВПО ИГМА
426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281