

Мирошникова Юлия Вячеславовна

**Предотвратимые потери
здоровья населения при диабете**

14.00.33 – Общественное здоровье и здравоохранение

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва - 2008

Работа выполнена в Центральном научно-исследовательском институте организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

Научный руководитель доктор медицинских наук, р
Ф.И. БАДАЕВ

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор
В.М. АЛЕКСЕЕВА
доктор медицинских наук
В.К. ПОПОВИЧ

Ведущая организация Национальный научно-исследовательский
институт общественного здоровья РАМН

Защита состоится « » 2008 г. в 12 часов на заседании диссертационного совета Д.208.110.01 в Центральном научно-исследовательском институте организации и информатизации здравоохранения Минздрава Российской Федерации по адресу: 127254, Москва, ул. Добролюбова, 11

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института
Автореферат разослан « » октября 2008 г.

Ученый секретарь Диссертационного Совета
кандидат медицинских наук

Е.И.Сошников

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность

Сегодня в России существует большой резерв снижения заболеваемости, инвалидности и преждевременной смертности, связанных с неинфекционными заболеваниями (Хальфин Р.А., Оганов Р.Г., 2002). Этот резерв можно оценить через понятие «предотвратимые потери здоровья населения», которое предложено для использования в России с целью оценки эффективности совместных усилий общества по охране здоровья населения (Михайлова Ю.В. и др., 2008).

Оценка резервов предотвращения потерь здоровья поможет измерить эффективность социально-экономических и политических мероприятий, направленных на охрану здоровья населения. Актуальность такого подхода в текущих условиях обусловлена не только чрезмерно высокими показателями инвалидности и смертности российского населения [25], но и неоконченной реорганизацией системы здравоохранения, неокрепшей экономикой страны.

На сегодняшний день не разработаны подходы для измерения предотвратимых потерь здоровья, не определен конкретный список заболеваний для их оценки и не определены показатели для их расчета. Диабет не входит в список предотвратимых причин смерти населения, при этом он характеризуется широкой распространенностью, ранними инвалидизацией и смертностью, дает осложнения, затрагивающие практически все органы и системы человека, заметно снижает качество жизни больных (Лидель В., 1996). Кроме того, потери здоровья при диабете зависят как от организации и качества медицинской помощи, так и от условий и образа жизни населения. Поэтому мы предположили, что диабет является адекватным объектом для оценки предотвратимых потерь здоровья населения.

Для доказательства этого утверждения был проведен комплексный анализ показателей распространения диабета среди населения Свердловской области.

Целью данного исследования явилось изучение возможности снижения потерь продолжительности и качества жизни больных диабетом путем улучшения практики охраны здоровья.

Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи**:

1. проанализировать возможность снижения потерь здоровья больных диабетом среди населения Свердловской области;
2. оценить возможность продления продолжительности жизни больных сахарным диабетом за счет более раннего выявления болезни на основе данных Регистра больных сахарным диабетом Свердловской области;
3. оценить возможность улучшения качества жизни больных сахарным диабетом за счет улучшения его третичной профилактики;

Цель исследования	Изучить возможности снижения потерь продолжительности и качества жизни больных диабетом путем улучшения практики охраны здоровья				
Задачи исследования	1. Проанализировать возможность снижения потерь здоровья больных диабетом среди населения Свердловской области	2. Оценить возможность продления продолжительности жизни больных сахарным диабетом за счет более раннего выявления болезни на основе данных Регистра больных сахарным диабетом Свердловской области	3. Оценить возможность улучшения качества жизни больных сахарным диабетом за счет улучшения его третичной профилактики	4. Оценить адекватность ведения Регистра больных сахарным диабетом Свердловской области потребностям оценки предотвратимых потерь здоровья населения	5. Разработать предложения для снижения потерь продолжительности и качества жизни больных диабетом
Источники информации	Данные отчетной статистики за период 1996 - 2006 годы: формы 5с, 7, 12, 19. Данные Европейской базы данных «Здоровье для всех» за 1985-2005 годы	Данные Регистра больных сахарным диабетом Свердловской области с 1996 по 2007 годы - 119907 зарегистрированных на 01.01.2008 больных		79 респондентов – больных диабетом, 18 респондентов – врачей-эндокринологов, 79 респондентов – пациентов поликлиники, обратившихся не по причине диабета	
Методы исследования	Методы статистического анализа: расчет интенсивных и экстенсивных показателей, оценка достоверности различий по критерию χ^2 , корреляционный анализ.			Анкетирование и статистическая обработка социологической информации, методы непараметрической статистики.	

Схема 1. Методика и организация исследования

4. оценить адекватность ведения Регистра больных сахарным диабетом Свердловской области потребностям оценки предотвратимых потерь здоровья населения;
5. разработать предложения для снижения потерь продолжительности и качества жизни больных диабетом.

Объектом исследования явились жители Свердловской области, зарегистрированные в Регистре больных сахарным диабетом, а также пациенты городских поликлиник г. Екатеринбурга, обратившиеся в поликлинику вне связи с диабетом, и врачи-эндокринологи.

Предмет исследования – предотвратимые потери продолжительности и качества жизни больных диабетом, пути снижения этих потерь.

Научная новизна

Впервые установлено, что резервы предотвратимых потерь здоровья населения Свердловской области связаны со снижением смертности среди молодых групп населения за счет улучшения выявления и лечения диабета у детей и сельских жителей.

Научно доказаны и определены с использованием аналитических возможностей Регистра больных сахарным диабетом группы риска преждевременной смертности, что позволяет разработать программы лечения и реабилитации, специфичные для этих групп. Вместе с тем показано, что эти аналитические возможности практически не используются, что доказано различием возраста установления диагноза и возраста выявления осложнений среди умерших и живущих больных.

На примере заболевания сахарным диабетом впервые разработаны методические подходы к комплексной оценке предотвратимых потерь здоровья, включающие разработку критериев (возраст установления диагноза, число осложнений и возраст их выявления), определение источников необходимой информации (база данных об умерших и живущих больных в структуре Регистра больных сахарным диабетом, а также социологический опрос врачей-эндокринологов, больных диабетом и пациентов поликлиники, не страдающих диабетом), определение системы территориальных индикаторов (бальное шкалирование заболеваемости, инвалидности и смертности с учетом возраста и места жительства больных).

Научно-практическая значимость

Показано, что на основе государственной статистической информации возможно выявить неблагополучие эпидемиологической обстановки в отношении сахарного диабета: низкая доступность медицинской помощи, слабость проведения вторичной профилактики заболеваемости среди населения, низкое качество оказания медицинской помощи больным сахарным диабетом. Для динамической оценки эффективности решения выявленных проблем необходимо использовать информацию, содержащуюся в Регистре больных сахарным диабетом.

Анализ существующих форм третичной профилактики, включая школы больных диабетом и соблюдение диеты, показал их низкую эффективность как с точки зрения экспертов – врачей-эндокринологов, так и с точки зрения больных, что связано с низким уровнем образования и доходов основной массы больных с одной стороны, и с низким уровнем знаний специфики оказания медицинской помощи больным диабетом у врачей первичного звена здравоохранения – с другой.

Доказана необходимость повышения значимости диабета среди проблем общественного здравоохранения. По результатам работы предложено организовать дополнительное обучение эндокринологов вопросам подготовки информации для внесения в базу данных Регистра больных сахарным диабетом, обучение врачей других специальностей особенностям медицинской помощи больным с диабетом для повышения эффективности третичной профилактики диабета. Предложено организовать регулярные циклы обучения населения профилактике диабета в СМИ.

Выявлена необходимость дополнительного развития Регистра больных сахарным диабетом для возможности оперативной оценки предотвратимых потерь здоровья. Внесены конкретные предложения по организации базы данных и по обеспечению полноты ее заполнения.

Результаты данной работы могут быть использованы как информационно-методическое обеспечение типовых региональных программ, нацеленных на координацию комплекса мер по снижению ущерба от диабета.

Основные положения, выносимые на защиту:

- разработанные на примере сахарного диабета методические подходы к оценке предотвратимых потерь здоровья могут быть применены для других хронических заболеваний, поскольку диабет сопровождается не только сокращением продолжительности жизни, но и ухудшением качества жизни больных;
- Регистр больных сахарным диабетом содержит необходимую и достаточную информацию для оценки предотвратимых потерь здоровья, которая в настоящее время не используется в полной мере, поскольку не отработаны критерии оценки предотвратимых потерь и система индикаторов;
- существующая политика по снижению ущерба от диабета не адекватна эпидемиологической значимости проблемы, что проявляется в недостаточной настороженности населения, в том числе больных диабетом и врачей первичного звена здравоохранения, и системы обеспечения населения фармакологическими препаратами.

Апробация. Основные положения диссертации были обсуждены на двух Всероссийских научно-практических конференциях: «Проблемы территориального здравоохранения» (Москва, 2005) и «Новые технологии в современном здравоохранении» (Москва, 2007); на двух межотделенческих конференциях ЦНИИОИЗ МЗ РФ в 2007 г. и 2008 г.; представлялись на XVI

международной конференции "Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии, IT+M&Ec'2008" (Ялта-Гурзуф, 31 мая -9 июня 2008 года). Результаты диссертационного исследования опубликованы в 4 печатных работах, в том числе в одном журнале, рекомендованном ВАК.

Внедрение. Материалы диссертации использованы при разработке Федеральной целевой программы "Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007 - 2011 годы)". Результаты исследования внедрены в Свердловской областной клинической больнице и областной консультативной поликлинике и направлены на раннее выявление диабета среди населения и на повышение качества оказания специализированной помощи больным диабетом, материалы диссертации использованы в учебном процессе Уральской медицинской академии на кафедре «Общественное здоровье и организация здравоохранения».

Структура и объем диссертации

Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов и предложений, трех приложений, а также списка литературы, включающего 170 источника (98 отечественных и 72 зарубежных авторов), иллюстрирована 23 таблицей и 18 рисунками.

Список сокращений

ИЗСД	Инсулинозависимый сахарный диабет
ИНСД	Инсулиннезависимый сахарный диабет
Регистр	Регистр больных сахарным диабетом Свердловской области

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность проблемы, определены цель и задачи исследования, раскрыты научная новизна и практическая значимость работы, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

Первая глава «Возможность управления заболеваемостью, инвалидизацией и смертностью при диабете» содержит аналитический обзор литературы, посвященный возможностям и эффективности профилактики диабета и его осложнений, сделаны следующие выводы.

Неуклонный рост распространенности сахарного диабета во всех странах мира связан как со старением, так и с образом жизни населения: увеличением числа людей с избыточной массой тела, снижением физической активности основной массы населения, большой долей курящих лиц, потреблением населением пищи, богатой рафинированными жирами и углеводами.

Существенный недоучет фактической распространенности сахарного диабета среди населения на фоне прогнозируемого роста его распространенности во всем мире ведет к недооценке значимости диабета

как проблемы здравоохранения. В России недоучет распространенности диабета усугубляется отсутствием регистрации множественных причин смерти.

Осложнения диабета развиваются в результате отсутствия постоянного контроля уровня сахара в крови больного, который зависит от знаний и умения больного, наличия и доступности фармакологических средств и средств контроля сахара, а также от организации и качества оказания медицинской и социальной помощи больным.

Факторы риска распространения диабета и его последствий зависят от деятельности самых разнообразных структур общества в плане охраны здоровья населения. Связь бремени диабета с политическими и социально-экономическими факторами во-первых, не позволяет возлагать всю ответственность за заболеваемость населения диабетом на систему здравоохранения, во-вторых, позволяет рассматривать диабет как адекватный объект для оценки предотвратимых потерь здоровья населения.

Вторая глава «Методика и организация исследования» содержит описание используемых данных, методов исследования, описывает организацию и этапы исследований.

На первом этапе сахарный диабет рассматривался как проблема общественного здоровья. Были изучены факторы риска распространения разных видов диабета с позиции их управляемости, методы снижения заболеваемости населения диабетом, методы снижения инвалидизации и смертности больных диабетом. На данном этапе применялся библиографический метод.

На втором этапе была изучена возможность снижения потерь здоровья больных диабетом на основе сравнительного анализа данных статистической отчетности о распространении сахарного диабета на разных территориях. Общероссийская ситуация с заболеваемостью диабетом и смертности от него оценивалась при ее сравнении с ситуацией в странах Европы и в бывших Республиках СССР, для чего использовались данные Европейской базы данных «Здоровье для всех» за период изменения социально-экономических условий - 1985-2006 годы. Ситуация в Свердловской области рассматривалась в сравнении с ситуацией в Уральском Федеральном округе и в России в целом. При изучении заболеваемости населения использовались данные отчетной статистики (форма 12) о возникновении числа новых случаев за период с 1996 по 2006 год, при изучении смертности использовались сведения Росстата (форма 5с) за тот же период. Кроме того, на этом этапе для анализа причин смерти больных диабетом использовались данные Регистра больных сахарным диабетом Свердловской области (далее Регистр). Для анализа инвалидности по сахарному диабету использовались данные отчетной статистики (форма 19 о детской инвалидности и форма 7 о инвалидизации взрослого населения) за период 1996-2006 годы.

Проанализированы особенности по возрастной смертности от диабета при недостаточной доступности медицинской помощи путем сравнения смертности городского и сельского населения.

На третьем этапе изучалась возможность продления продолжительности жизни и улучшения качества жизни больных сахарным диабетом за счет более раннего выявления болезни и профилактики осложнений. Был проведен сравнительный анализ эпидемиологических показателей групп ныне живущих и умерших больных инсулинозависимым (ИЗСД) и инсулиннезависимым сахарным диабетом (ИНСД), зарегистрированных в Регистре. Использовались методы многомерной и непараметрической статистики.

На четвертом этапе проводилось социологическое исследование с помощью трех специально разработанных анкет. Изучались: 1) мнение больных диабетом о состоянии их здоровья и о способах его поддержания; 2) мнение врачей-эндокринологов о возможности снижения потерь здоровья населения от диабета при улучшении отдельных составляющих системы оказания медицинской помощи больным; 3) мнение пациентов поликлиник, обратившихся вне связи с диабетом, об уровне их знаний о профилактике диабета и их практическом применении. Исследование построено на материалах опроса 79 больных, 18 врачей-эндокринологов и 79 пациентов поликлиники.

Опрошенные совокупности респондентов репрезентативны по полу и возрастному составу, для больных сахарным диабетом - по типу диабета, для врачей – по стажу работы. Все результаты, нашедшие отражение в выводах, прошли оценку достоверности различий.

Третья глава «Показатели потерь здоровья больных диабетом» посвящена анализу возможности снижения потерь здоровья больных диабетом в Свердловской области. Сравнительный анализ данных статистической отчетности о распространении сахарного диабета в Свердловской области, в Уральском Федеральном округе и России в целом позволил заключить, что поскольку распространенность диабета среди населения всех стран будет необратимо расти, то заболеваемость диабетом не может отражать резерв предотвратимых потерь здоровья.

Область в 2006 году занимала 21 место среди субъектов Российской Федерации по смертности от диабета, 61 место по заболеваемости и 33 место по уровню первичной инвалидности населения по причине диабета. При этом по уровню первичной инвалидности сельского населения область занимает 6 место. Столь большой разрыв в уровнях инвалидности городского и сельского населения является отличительной особенностью ситуации с диабетом в Свердловской области и свидетельствует о низкой доступности медицинской помощи для сельского населения.

В Свердловской области выявляется 3,6% от числа детей, больных сахарным диабетом, выявляемых в Российской Федерации, и 3,2% из числа взрослых больных, в возрасте 15 лет и старше. По уровню первичной

инвалидности детского населения область занимает 63 место, при чем, для возрастной группы 10-14 лет – 70 место. Темп роста инвалидности детей опережает среднероссийский: за период 1996-2006 годы показатель первичной инвалидности детей Свердловской области увеличился в 2,4 раза (для мальчиков 10-14 лет – в 3,9 раза), тогда как в среднем по России – в 1,9 раз. Такая ситуация свидетельствует о том, что среди жителей Свердловской области факторы развития сахарного диабета встречается несколько чаще, чем в России в среднем, а также отражает недовыявление больных и недостаточную эффективность их лечения.

Принципиальное несовпадение ранговых мест области по уровню заболеваемости, первичной инвалидности и смертности, а также различия рангов инвалидности детского и взрослого, городского и сельского населения означают, что низкий ранг смертности от диабета населения Свердловской области объясняется кодированием причин смерти большинства больных по проявлениям осложнений, а не высоким качеством оказания медицинской помощи больным диабетом.

Доказательством этому выводу служит спектр причин смерти больных диабетом, зарегистрированным в Регистре: из 18701 больных ИНСД и 1496 больных ИЗСД, умерших в течение периода 1997-2007 годы, гипогликемическая кома и кетоацидоз, непосредственно указывающие на диабет, составляют 4,9% причин смерти больных ИЗСД и полпроцента больных ИНСД. Остальные причины смерти невозможно связать с диабетом, если он не указан как сопутствующая причина во второй части Свидетельства о смерти. Но даже если диабет указан как сопутствующая причина, то в государственной отчетности эти данные свидетельств о смерти не учитываются.

Таким образом, во-первых, значимость диабета как причины смерти населения существенно занижена из-за недоучета при формировании государственной статистики сопутствующих причин смерти. Во-вторых, показатель смертности от диабета не отражает реальные потери населения от данного заболевания, что ограничивает возможность его использования для оценки предотвратимых потерь здоровья. При этом показатель первичной инвалидности по диабету отражает ситуацию с доступностью и качеством оказания медицинской помощи больным на фоне показателей смертности и заболеваемости, т.е. для оценки предотвратимых потерь здоровья населения из-за диабета необходим комплексный анализ этих показателей.

В Свердловской области доступность медицинской помощи для сельского населения значительно ограничена, что подтверждается не только большим разрывом в уровнях инвалидности городского и сельского населения, но и непропорционально малой долей сельских жителей среди больных инсулиннезависимым сахарным диабетом, зарегистрированных в Регистре сахарного диабета: среди умерших мужчин она составляет 7,6%, среди живущих - 3,3%; среди умерших женщин – 11,2%, среди живущих - 4,3%.

Второй отличительной чертой Свердловской области в ситуации с диабетом является то, что разрыв между уровнем мужской и женской смертности от диабета относительно небольшой по сравнению с соотношениями, найденными для России в целом. Для городских мужчин и женщин России в возрасте от 5 до 65 лет в 2006 году показатели смертности составили 3,0 и 3,6 на 100 тыс. населения; для сельских – 3,0 и 4,3, соответственно. Для Уральского округа данные показатели составляют 2,7 и 3,3; 2,6 и 3,6, а для Свердловской области – 2,1 и 2,2, 1,7 и 2,1. Выявленное отличие также свидетельствует о недоучете диабета как причины смерти трудоспособного населения.

По сравнению с 1989 годом в 2006 году смертность от диабета превышена более, чем вдвое у жителей Свердловской области раннего трудоспособного возраста (мужчин 20-29 лет и женщин 25-39 лет), что свидетельствует о неблагоприятной ситуации, связанной с плохой профилактикой диабета и его осложнений. Это означает, что, не смотря на прогнозируемый рост заболеваемости, в области существуют большие резервы снижения потерь здоровья населения из-за диабета.

Четвертая глава «Оценка резервов сохранения здоровья больных диабетом по данным регистра» содержит результаты анализа информации о больных, зарегистрированных в Регистре за период с 1996 по 2007 год.

Из 119907 зарегистрированных на 01.01.2008 больных для 278 человек поле «Тип диабета» не заполнено (Табл. 1). У большей части зарегистрированных больных (91,76%) наблюдается ИНСД. Больные ИЗСД составляют 7,22% от числа зарегистрированных больных, симптоматическим – 0,03% и гестационным- 0,01%. Доля лиц с нарушенной толерантностью к глюкозе составляет 0,74%, из них 81,8% женщины.

Таблица 1. Распределение мужчин и женщин, зарегистрированных в Регистре сахарного диабета Свердловской области на 1 января 2008 года, по типу диабета и исходу наблюдения.

Диабет	Умершие		Состоят на учете		Выбыло		Всего
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	
Инсулиннезависимый	4856	13845	19756	64519	1662	5391	110029
Инсулинозависимый	706	790	3238	3289	307	328	8658
Симптоматический	3	13	5	14	0	2	37
Нарушение ГТТ	6	24	136	639	20	63	888
Гестационный	1	1	0	11	0	4	17
Неизвестно	10	35	63	152	6	12	278
Итого	5582	14708	23198	68624	1995	5800	119907

Следует отметить, что доля зарегистрированных больных ИЗСД почти вдвое больше среднемирового показателя: по оценкам специалистов ВОЗ на ИЗСД приходится лишь 3-4% всех больных диабетом (The World Health Report..., 2002). Такая ситуация означает недоучет больных ИНСД в Регистре. Но при этом распространенность диабета среди населения Свердловской области составляет 2,06%, что несколько больше среднероссийской (1,88%).

Распространенность сахарного диабета среди мужчин вдвое меньше, чем среди женщин: 1,14% (ИЗСД - 0,16%, ИНСД – 0,98%) против 2,86% (ИЗСД - 0,14%, ИНСД – 2,71%). Большая распространенность ИЗСД среди мужчин, чем среди женщин, свидетельствует о высоком риске развития болезни в Свердловской области (Доклад Исследовательской группы ВОЗ, 1995).

Из-за малочисленности групп наблюдения в рамках данного исследования не анализировалась информация о симптоматическом диабете, диабете беременных и о лицах с нарушенной толерантностью к глюкозе. Данные о выбывших мужчинах и женщинах не учитывались.

Диагноз гестационного диабета у мужчины и пожилых нерожавших женщин, а также проживание половины больных симптоматическим диабетом в одном районе области свидетельствуют, что требуется проведение дополнительного обучения эндокринологов вопросам классификации диабета и подготовки данных для ведения регистра. Одной из целей такого обучения является унификация сбора данных о больных диабетом из разных районов.

Доля умерших и выбывших больных всеми типами диабета в базе данных Регистра составляет около четверти всего объема информации (23,4% записей). При этом ведение базы данных не предусматривает ее обновление за счет периодического исключения выбывших и умерших лиц. Большие массивы информации затрудняют работу с ними, обычно требуют привлечения специалистов по информатике для группировки данных, что не позволяет проводить оперативный анализ текущей ситуации по диабету. Наш опыт работы показал, что исключение умерших лиц из текущей базы и формирование отдельного массива данных об умерших больных является рациональным и повышает оперативность анализа информации.

Средний возраст установления диагноза «диабет» у умерших лиц больше, чем у живущих больных: у мужчин с ИНСД почти на 3 года, у женщин на 1,5, у мужчин с ИЗСД почти на 10 лет, у женщин на 15 (Табл. 2).

В течение пяти лет после установления диагноза ИНСД умирают более трети больных мужчин (34,7%) и около четверти женщин (24,9%), в течение десяти лет - более половины мужчин (59,5%) и около половины женщин (47,9%). После установления диагноза ИЗСД в первые пять лет умирает 24,6% мужчин и 14,5% женщин, в первые десять лет - 42,5% мужчин и 25,7% женщин. Факт меньшей смертности больных ИЗСД в первые пять лет после установления диагноза по сравнению с ИНСД явно свидетельствует о

выявлении ИНСД на поздних стадиях, что говорит о практическом отсутствии вторичной профилактики диабета.

Таблица 2. Характеристика живущих и умерших больных инсулинозависимым и инсулиннезависимым сахарным диабетом, зарегистрированных в Регистре больных сахарным диабетом Свердловской области на 1 января 2008 года

Показатели	Мужчины		Женщины	
	живущие	умершие	живущие	умершие
	Инсулинозависимый диабет			
Возраст установления диагноза (лет)	25,90	35,67	26,99	42,52
Период между установлением диагноза и смертью(лет)	-	14,67	-	17,19
Возраст смерти (лет)	-	50,26	-	56,98
Возраст живущих (лет)	37,91	-	41,23	-
Доля больных с осложнениями (%)	52,6	71,1	62,1	78,9
Число осложнений на одного больного	1,6	2,6	2,0	3,3
Число осложнений на одного больного с осложнениями	3,0	3,7	3,2	4,2
Доля осложнений, выявляемых одновременно с диабетом(%)	12,6	8,4	8,6	7,0
Инсулиннезависимый диабет				
Возраст установления диагноза (лет)	57,55	60,31	59,77	61,42
Период между установлением диагноза и смертью(лет)	-	9,75	-	11,54
Возраст смерти (лет)	-	70,00	-	72,95
Возраст живущих (лет)	64,42	-	66,79	-
Доля больных с осложнениями (%)	62,5	74,4	67,9	79,1
Число осложнений на одного больного	1,5	2,5	1,3	2,4
Число осложнений на одного больного с осложнениями	2,4	3,4	1,9	3,0
Доля осложнений, выявляемых одновременно с диабетом (%)	40,2	16,4	27,6	16,5

Возраст смерти мужчин меньше возраста смерти женщин; при ИНСД на три года, при ИЗСД – почти на 7 лет. При ИЗСД средняя

продолжительность периода между установлением диагноза и смертью почти на пять лет больше, чем при ИНСД. Это объясняется не только поздним выявлением больных ИНСД, но и более молодым возрастом лиц с ИЗСД, а так же, возможно, и большей самодисциплиной больных с ИЗСД, вынужденных соблюдать режим инъекций инсулина.

Чем раньше был установлен диагноз сахарного диабета, тем более длительный период между установлением диагноза и смертью наблюдался. У мужчин эта закономерность четко проявляется при любом типе диабета, у женщин - в наибольшей степени при ИНСД, что демонстрируется расчетом коэффициентов корреляции продолжительности периода от установления диагноза до смерти и возраста установления диагноза. При ИЗСД эти коэффициенты корреляции равны -0,87 для мужчин и -0,66 для женщин, при ИНСД - -0,90 для мужчин и -0,91 для женщин. Если учитывать только тех больных, которые умерли в возрасте до 65 лет, то эти коэффициенты корреляции равны при ИЗСД -0,89 для мужчин и -0,7 для женщин, при ИНСД - -0,82 и -0,91 соответственно.

Доля зарегистрированных больных с осложнениями составляет 68,4%. У больных с ИЗСД и с ИНСД она меньше среди живущих, чем среди умерших. Число осложнений на одного умершего больного больше, чем на одного живущего больного. Это различие статистически достоверно для мужчин и женщин с обоими типами диабета ($p < 0,05$).

Доля осложнений, выявляемых одновременно с диабетом, среди живущих больных больше, чем среди умерших, что может быть связано с недостаточно полным обследованием больных. При более позднем выявлении осложнений продолжительность периода от установления диагноза до выявления осложнений у умерших больных больше, чем у живущих. Частота осложнений, выявленных через 10 и более лет после установления диагноза, среди умерших больных больше, чем среди живущих (при ИНСД $p = 0,019$ для мужчин и $p = 0,012$ для женщин; при ИЗСД $p = 0,015$ для мужчин и $p = 0,011$ для женщин).

В отличие от остальных осложнений, распространенность гипертонии при ИНСД больше среди живущих мужчин, чем среди умерших (78,9% против 70,7%), задержка физического развития также чаще наблюдается среди живущих мужчин с ИНСД (0,1% против 0%), и живущих женщин с ИЗСД (1,2% против 0,5%). Средний возраст выявления осложнений у живущих мужчин и женщин значительно меньше среднего возраста выявления осложнений у умерших больных при всех видах осложнений, за исключением задержки физического развития (Табл. 3).

Здесь следует обратить внимание на осложнение «задержка физического развития», которое проявляется у детей при врожденном или раннем диабете (Самойлова Ю.Г., Кравец Е.Б., 2003). При ИНСД она наблюдалась у 9 живущих мужчин в возрасте от 47 лет до 81 года, у 12 живущих и трех умерших женщин в возрасте от 44 до 88 лет. Поздний возраст больных с осложнением, которое по определению проявляется в

первые годы жизни человека, заставляет задуматься о качестве кодирования информации в Регистре сахарного диабета.

Таблица 3. Возраст выявления осложнений у умерших и живущих мужчин и женщин с инсулинозависимым сахарным диабетом (лет).

Осложнения	Инсулиннезависимый				Инсулинозависимый			
	Мужчины		Женщины		Мужчины		Женщины	
	Живущие	Умершие	Живущие	Умершие	Живущие	Умершие	Живущие	Умершие
Автономная нейропатия	36,0	63,7	61,8	65,8	37,1	45,0	37,9	50,4
Гипертензия	51,1	57,1	53,0	57,9	40,2	45,9	41,1	51,2
Диабетическая стопа	35,3	64,3	64,1	67,1	42,8	49,8	41,7	52,8
Задержка физического развития	*-	-	60,4	51,7	10,9	11,1	12,0	10,8
Инфаркт миокарда	51,6	60,0	64,4	65,2	44,3	53,0	49,9	59,1
Катаракта	61,9	66,9	70,6	67,7	38,2	51,5	44,2	54,3
Макроангиопатия нижних конечностей	59,8	64,8	66,3	66,6	37,4	58,2	40,4	53,9
Нефропатия	52,7	63,4	63,3	65,4	33,6	34,4	37,1	48,4
НМК	52,0	63,7	65,1	65,5	46,8	53,3	49,4	62,2
Ретинопатия	60,3	63,9	65,0	65,6	33,7	43,9	38,3	50,6
Сенсорная нейропатия	59,5	64,2	61,8	65,2	34,4	49,9	36,3	50,5
Стенокардия	55,1	61,0	60,9	63,2	45,3	56,2	51,1	59,4
ХИБС	58,1	60,4	58,6	61,7	46,5	54,1	50,6	57,0
В среднем:	54,4	61,9	58,7	63,4	36,5	47,8	39,6	52,5

* - нет данных

Проявление нефропатии, ретинопатии, сенсорной нейропатии и катаракты у больных ИЗСД в молодом возрасте наблюдается чаще среди живущих, чем среди умерших. Эти осложнения проявляются, соответственно в 44,8%, 43,0% 41,1% и 36,8% случаев у живущих мужчин до 30-летнего возраста, тогда как среди умерших мужчин 30 лет и моложе они проявляются в 38,1, 33,4%, 34,5% и 17,3% случаев. После 60 лет нефропатия, ретинопатия, сенсорная нейропатия и катаракта проявляются в 4,0%, 4,5%, 4,2% и 9,5% случаев среди живущих мужчин и в 8,8%, 8,3%, 6,6% и 18,9% случаев среди умерших мужчин.

Среди женщин с ИЗСД наблюдаются аналогичные закономерности: нефропатия, ретинопатия, сенсорная нейропатия и катаракта проявляются в 43,2%, 37,9%, 38,3% и 29,9% случаев среди живущих и в 27,6%, 22,5%, 21,1% и 16,9% случаев среди умерших женщин в возрасте 30 лет и моложе. После 60 лет эти осложнения проявляются соответственно в 7,0%, 8,3%, 8,3% и

15,7% случаев среди живущих и в 14,2%, 14,9%, 14,8% и 23,4% случаев среди умерших женщин.

У умерших мужчин и женщин с ИНСД наблюдается более раннее проявление ХИБС по сравнению с живущими: в 44,4% случаев среди живущих мужчин старше 60 лет и в 42,7% случаев среди живущих женщин старше 60 лет против 56,4% и 68,6% случаев среди умерших мужчин и женщин, соответственно. Также у умерших женщин с ИНСД более рано проявляется ретинопатия: в 60,6% случаев среди живущих женщин старше 60 лет против 77,3% случаев среди умерших женщин соответствующего возраста.

То есть, возраст появления некоторых осложнений может свидетельствовать о необходимости интенсификации лечебно-профилактической помощи больному.

Возможно, что меньшая распространенность гипертонии среди умерших больных по сравнению с живущими объясняется тем, что среди умерших ее просто не выявляли. Также возможно, что большая продолжительность жизни при более раннем выявлении осложнений у больных с ИЗСД связана с тем, что в молодом возрасте легче изменяются привычки и перестраивается образ жизни. При коррекции уровня сахара с помощью инсулина физическая активность и правильное питание имеют решающее значение для сохранения здоровья. Аналогичный вывод можно сделать для больных ИНСД с наличием гипертонической болезни. Необходимость избегания вредных привычек и здоровый образ жизни для предотвращения гипертонических кризов способствуют замедлению развития патологического процесса. Это доказывает назревшую необходимость повышения ценности здоровья среди российского населения, а также повышения активности работы школ здоровья для больных диабетом.

Недостаточная эффективность работы школ здоровья для больных диабетом доказывается фактом, что у живущих больных ИЗСД, не соблюдающих диету, средний возраст больше, чем у соблюдающих ее больных (41,7 против 36,8 лет у мужчин и 46,6 против 39,7 лет у женщин). У живущих больных ИНСД возраст соблюдающих и не соблюдающих диету женщин примерно одинаков (71,7 и 71,8 лет), для мужчин этот показатель не рассчитан из-за отсутствия в базе соответствующей информации.

При обоих типах диабета среди умерших доля лиц, всегда соблюдавших диету, меньше, чем среди живущих больных (при ИЗСД 70,4% против 79,5% у мужчин и 70,3% против 80,6% у женщин; при ИНСД 73,4% против 85,6% у мужчин и 71,8% против 84,2% у женщин), а доля лиц, не соблюдающих диету – больше. При этом средний возраст смерти больных, соблюдавших диету, не во всех случаях меньше среднего возраста больных, не соблюдающих диету. Поскольку коррекция уровня сахара в крови не всегда достигается только за счет соблюдения диеты, то напрашивается вывод о недостаточно адекватной медикаментозной терапии больных

диабетом в области. Кроме того, этот факт заставляет задуматься о способах повышения достоверности сведений, собираемых со слов больного.

Высокая доля лиц с избыточным весом (индекс массы тела более 25) среди больных ИНСД (91,5% среди мужчин до 65-летнего возраста и 91,4% – среди женщин) подчеркивает актуальность организации федеральных программ в Российской Федерации по пропаганде необходимости правильного питания и повышения физической активности населения.

Таким образом, анализ информации, содержащейся в Регистре сахарного диабета, позволил доказать, что раннее выявление диабета является основной мерой снижения преждевременной смертности больных и продления их активной жизни. Получены основания для выводов о низкой эффективности проведения профилактики диабета и его осложнений в области, низкой доступности медицинской помощи для сельского населения, недостаточной работе школ больных диабетом, необходимости повышения образования медицинских работников, имеющих дело с больными диабетом, Показано также, что недооценка значимости диабета в обществе является фактором риска развития его осложнений.

Пятая глава «Оценка резервов предотвращения потерь здоровья при диабете по данным социологического опроса» содержит результаты социологического исследования среди больных диабетом, среди пациентов поликлиники, обратившихся вне связи с диабетом, и среди эндокринологов города Екатеринбурга, проведенного для проверки адекватности заключений, полученных на основе данных Регистра.

Специально разработанная анкета для *больных диабетом* распространялась среди всех пациентов поликлиники города Екатеринбурга, обратившимся к эндокринологам в течение месяца. Всего на вопросы анкеты ответили 79 человек (почти две трети пациентов, которым предлагалось ответить на вопросы анкеты). Из них 11 мужчин в возрасте от 19 до 86 лет и 63 женщины в возрасте от 22 до 81 года. Четверо не указали свой пол. Респонденты представляют достаточно разнообразные группы населения по уровню образования, занятости и величине доходов, т.е. анализируемая выборка вполне репрезентативна для изучения мнения больных.

О наличии ИЗСД сообщили 26,6% респондентов, о наличии ИНСД – 59,5%, остальные не указали тип диабета. Средний возраст мужчин с первым типом диабета 32,7 лет, со вторым типом диабета - 68,3 года; средний возраст женщин с первым типом диабета 41,3 года, со вторым – 63 года. Средний возраст респондентов значительно меньше, чем средний возраст больных соответственного пола и типа диабета, зарегистрированных в Регистре. Скорее всего, это означает, что посещение поликлиники для пожилых людей представляет определенные трудности, что также снижает эффективность третичной профилактики. При этом более трети больных (36,7%) отметили наличие проблем с посещением эндокринолога. Таким образом, доступность медицинской помощи даже для жителей города ограничена.

Лишь 5,7% заболеваний диабетом выявляется во время профилактического осмотра, 33,3% - в результате обращения больных с жалобами, 39,1% - при обследовании по поводу других заболеваний в поликлинике 15,9% - в стационаре, 6% - другим способом, т.е. как минимум треть больных выявлена на поздних стадиях болезни, когда появились явные признаки диабета.

29,1% респондентов отметили, что их личный бюджет не позволяет им проводить показанную терапию сахарного диабета, лишь 6,3% согласились, что уровень их доходов позволяет реализовать все назначения врачей (в основном, лица с уровнем доходов выше средних). Полученные результаты свидетельствуют об ограниченной доступности медикаментозных средств для населения.

У 14,3% больных ИЗСД и 12,8% с ИНСД наблюдались перерывы в лечении диабета, связанные с отсутствием необходимых химиопрепаратов в аптеке, у 4,8% больных ИЗСД перерывы в лечении диабета были связаны с трудностями с получением рецепта, 4,3% больных ИНСД прерывали процесс лечения по собственной инициативе. Такая ситуация является результатом недооценки проблемы диабета в здравоохранении и в обществе.

Из числа респондентов 81,0% лиц с ИЗСД и 44,7% лиц с ИНСД обучались в школе диабета. Из них не все (80% мужчин и 60,6% женщин) отметили, что полученные знания им пригодились полностью, что не свидетельствует о высокой эффективности работы школ. Об этом же свидетельствует малая доля лиц с ИНСД, считающих, что для регулирования сахара крови необходимо придерживаться диеты (36,2%).

Прослеживается тенденция, что соблюдение диеты больными ИНСД чаще наблюдается в более молодом возрасте: средний возраст женщин, всегда придерживающихся принципов правильного питания, составляет 41,8 лет для ИЗСД и 59,4 лет для ИНСД, старающихся их придерживаться - 45,5 и 63,4 года, и не придерживающихся - 27,5 и 64,8 лет, соответственно. Аналогичное заключение было получено при анализе данных Регистра.

Среди респондентов доля больных с осложнениями составляет 77,8% для ИЗСД и 87,5% для ИНСД, что превышает значения, оцененные на основании Регистра. При ИЗСД число осложнений на одного больного совпадает с оценками, сделанными на основе Регистра. При ИНСД наблюдаются отличия: среди женщин оно больше (2,8 против 2,5), среди мужчин меньше (1,0 против 2,5).

Частота отдельных осложнений сахарного диабета среди респондентов не совпадает с частотой, оцененной для живущих больных, зарегистрированных в Регистре. Частота катаракты среди респондентов с обоими типами диабета значительно меньше, что можно объяснить меньшей долей больных преклонного возраста среди респондентов. У женщин - больных ИЗСД, частота гипертонии и ретинопатии примерно одинакова, остальных осложнений - больше, чем в среднем по регистру. У женщин - больных ИНСД, частота нефропатии примерно такая же, как в среднем по

регистру, частота ретинопатии и нейропатии меньше, а остальных осложнений – больше. Достаточно сильное расхождение разных оценок частоты осложнений означает, что не все больные регулярно наблюдаются медицинскими специалистами, что ограничивает эффективность третичной профилактики.

У ответивших на вопросы респондентов продолжительность осложнений меньше, чем в среднем по Регистру (при ИЗСД 3 года против 8,9 лет у мужчин и 4,8 года против 10 лет у женщин, при ИНСД 10 лет против 10,4 лет у мужчин и 4,7 года против 11,9 у женщин). Скорее всего, это означает, что посещение поликлиники для пожилых людей представляет определенные трудности, что также снижает эффективность третичной профилактики. Таким образом, доступность медицинской помощи даже для жителей города ограничена.

Около половины респондентов имеют инвалидность, при этом по диабету инвалидность оформлена примерно у трети респондентов (у 36,4% мужчин и 29,3% женщин). Инвалидность по другому заболеванию чаще оформлена у больных диабетом более старшего возраста. Двукратное превышение иных кроме диабета оснований для оформления инвалидности у больных ИНСД подтверждает полученное ранее заключение о несвоевременном выявлении среди населения Свердловской области сахарного диабета второго типа.

Около половины респондентов не испытывают никаких ограничений в своей жизни в связи с диабетом (60% мужчин с ИЗСД, 62,7% мужчин с ИНСД, 61,3% женщин с ИЗСД и 23,8% женщин с ИНСД).

По самооценке состояния здоровья женщины с ИНСД более пессимистичны, чем мужчины и женщины с ИЗСД. При ИНСД только один мужчина и 18,8% женщин отметили наличие существенных ограничений с передвижением и с выполнением повседневных обязанностей. Среди женщин с ИЗСД 25,7% испытывают существенные ограничения с передвижением, 8,6% - с самообслуживанием, 16,7% - с выполнением повседневных обязанностей, 22,9% женщин испытывают выраженные боли или дискомфорт, 24,3% - выраженную тревогу или депрессию. При этом 27,8% женщин с ИНСД без инвалидности (без проблем с передвижением по улице) оценивают состояние своего здоровья по сравнению с большинством людей такого же возраста как плохое, тогда как среди мужчин и женщин с ИЗСД хорошим свое самочувствие считают лица без инвалидности, плохим – с инвалидностью. Оценивают свое самочувствие как хорошее 31,3 % женщин с ИЗСД, 33,3% мужчин с ИЗСД, 66,7% мужчин с ИНСД и лишь 2,6% женщин с ИНСД.

Таким образом, инсулиннезависимый сахарный диабет является тяжелым бременем для женщин пенсионного возраста, сильно влияя на их образ жизни, ограничивая их самостоятельность и снижая качество жизни. Здесь необходимы дополнительные усилия медицинских психологов,

которых сегодня не хватает в практике первичной медицинской помощи Российского здравоохранения.

Результаты проведенного социологического исследования подтвердили полученные в предыдущей главе выводы о недостаточной работе на всех уровнях профилактики сахарного диабета. Также получены основания для вывода о низкой доступности медицинской помощи для населения, критичных для здоровья населения недостатке медикаментов в аптечной сети и ограниченных финансовых возможностях больных для их приобретения. Можно сделать вывод о недостатке знаний у больных о жизни с диабетом.

Чтобы оценить уровень знаний о профилактике диабета и их практическое применение был проведен опрос среди *пациентов городской поликлиники*, обратившихся не в связи с диабетом. Всего на вопросы анкеты ответили 79 человек. Из них 21 мужчина в возрасте от 22 до 74 лет и 58 женщин в возрасте от 22 до 80 лет.

Из всех респондентов более трети мужчин (38,1%) и две трети женщин стараются придерживаться принципов правильного питания (70,7%), около половины мужчин (47,6%) и около трети женщин (27,7%) не придерживаются этих принципов. Трое мужчин и одна женщина не знакомы с этими принципами. Среди лиц с высшим образованием доля тех, кто знает о рисках развития диабета, но не придерживается правильных принципов питания, достоверно меньше, чем среди лиц с начальным уровнем образования ($p = 0,032$).

Более половины респондентов (56,7%) сдавали кровь на анализ сахара в текущем году, 19,4% сдавали ее давно. Поскольку речь идет о пациентах поликлиники, то можно предположить, что среди всего населения доля тех, кто не проверял кровь на сахар в течение длительного периода времени, гораздо больше. Полученные результаты свидетельствуют, что даже среди пациентов поликлиники здоровье не является приоритетной ценностью.

Гипертония есть у 42,1% мужчин и у 47,9% женщин. Наличие атеросклероза отметили у себя 36,8% мужчин и 45,8% женщин. Обе болезни есть у 26,3% мужчин и у 31,3% женщин, не болеющих диабетом. То есть около трети пациентов поликлиники имеют повышенный риск развития у них сахарного диабета.

У каждого больного диабетом встречается от 5 до 15 симптомов диабета, у лиц без диабета – от 0 до 13. Наличие таких симптомов как частое и обильное мочеиспускание, постоянное чувство жажды, быстрая потеря или, наоборот, прибавление веса, сухость кожи и зуд, у больных диабетом встречается чаще, чем у респондентов без диабета. Число симптомов на одного мужчину, больного диабетом, в 4 раза больше, чем на мужчину без диабета ($p = 0,033$). Число симптомов на одну больную диабетом женщину в 2,9 раз больше, чем на женщину без диабета ($p = 0,024$). При этом встречаемость симптомов среди женщин достоверно выше, чем среди мужчин как для лиц с диабетом ($p = 0,023$), так и без него ($p = 0,028$).

Результаты опроса больных диабетом и пациентов поликлиники, обратившихся не по поводу диабета, доказывают отсутствие настороженности в отношении диабета среди населения.

С целью оценки возможности снижения потерь здоровья населения от диабета при улучшении отдельных составляющих системы оказания медицинской помощи больным был проведен опрос *эндокринологов* Екатеринбурга.

На вопросы анкеты ответили 18 эндокринологов. Большинство опрошиваемых – женщины, лишь двое мужчин в возрасте 36 и 51 год. Возраст женщин колебался от 28 до 64 лет. Стаж работы опрошиваемых врачей колебался от одного года до 30 лет (средний стаж 13,3 года). Таким образом, квалификация респондентов достаточно высокая для вынесения экспертных суждений по проблеме.

В таблице 4 приведены обобщенные оценки эндокринологами действенности мер по снижению заболеваемости, инвалидизации и преждевременной смертности больных сахарным диабетом. По единодушному мнению экспертов большинство мер воздействуют преимущественно на профилактику осложнений диабета.

Интересно, что существуют гендерные различия мнения экспертов: женщины склонны считать, что возможность снижения потерь здоровья от диабета зависят в большей степени от отношения больного к своему здоровью, мужчины – от качества и организации работы врачей.

В общем, респонденты склонны считать, что наибольший эффект для снижения потерь здоровья от диабета может быть получен за счет улучшения материально-технической базы лечебно-профилактических учреждений (71,1%), улучшения качества лечения (69,7%), улучшения гликемического контроля у больных (69,5%), внедрения принципов правильного питания в обществе (68,8%), а также за счет регулярной диспансеризации детей и трудоспособного населения (64,8%), повышения квалификации врачей всех специальностей по оказанию медицинской помощи при диабете (64,4%) и пропаганды здорового образа жизни в СМИ (63,2%).

Эксперты высказали единодушное мнение, что на практике лечебной сети известно 65,6% больных диабетом. По вопросу оценки доли больных, получающих адекватное лечение, мнение специалистов варьируют от 15% до 95%, средняя оценка – 45,6%.

Из ответов респондентов-эндокринологов не прослеживается настороженность по вопросу недооценки проблемы диабета обществом. Также нет предложений экспертов по мерам для снижения ущерба от сахарного диабета в текущих условиях, кроме бесперебойной поставки медикаментов. Хотя низкая оценка экспертами доли больных, получающих адекватное лечение, доказывает наличие системного кризиса в области борьбы с распространением диабета среди населения и его лечения. Это подтверждается также осторожными оценками эффективности известных мер организации борьбы с диабетом.

Таблица 4. Действенность мер по снижению заболеваемости, инвалидизации и преждевременной смертности больных сахарным диабетом, определенная на основе оценок экспертов – врачей-эндокринологов Екатеринбургa (100-максимальный эффект, 0- отсутствие эффекта)

Мероприятие	Заболеваемость	Осложнения	Смертность
Регулярная диспансеризация детей и трудоспособного населения	72,8	62,8	58,9
Санитарно-просветительская работа	50,8	61,7	50,3
Улучшение материально-технической базы медицинских учреждений	62,2	78,9	72,2
Повышение квалификации врачей всех специальностей по оказанию медицинской помощи при диабете	60,0	72,2	61,1
Улучшение качества лечения больных	56,9	79,7	72,5
Внедрение практики обязательного ежегодного анализа крови на сахар у всего населения	73,6	51,5	41,7
Расширение ассортимента сахароснижающих препаратов	35,8	69,4	61,1
Увеличение числа эндокринологов	54,2	70,6	57,8
Увеличение числа эндокринологических коек	27,2	59,7	60,3
Увеличение числа диетологов	56,1	57,8	42,8
Интенсификация работы школ больных диабетом	41,7	82,2	56,7
Улучшение знаний больных о самопомощи	32,2	66,7	64,4
Улучшение гликемического контроля у больных	39,2	91,1	78,3
Правильное питание и соблюдение диеты всем населением	76,4	68,9	61,1
Пропаганда здорового образа жизни в СМИ	63,3	69,4	56,9
Борьба с курением	44,4	71,1	63,6
Контроль гипертензии у всего населения	48,6	73,9	64,4
Повышение материального состояния больных диабетом	35,8	62,8	50,3
Создание оздоровительных центров для больных диабетом	29,2	63,9	41,7
Поощрение ЛПУ, если у наблюдаемого там больного сахарным диабетом в течение текущего года не появилось осложнений диабета	30,3	48,9	41,1
В среднем	49,5	68,2	57,9

Таким образом, анализ ответов больных диабетом, пациентов поликлиники без диабета, а также врачей-эндокринологов позволил сделать те же заключения, которые были получены на основе анализа данных Регистра. Следовательно, данные Регистра обеспечивает возможность анализа резервов предотвратимых потерь здоровья населения. Основой для оценки предотвратимых потерь здоровья населения от диабета являются

результаты сравнительного анализа информации об умерших и живущих больных.

Для разрешения сложившегося кризиса рассмотрение диабета с позиций эффективности предотвращения потерь здоровья населения Российской Федерации является актуальным. Регистр сахарного диабета ведется в настоящее время в каждом субъекте РФ, чем достигается унификации сбора информации для оценки предотвратимых потерь здоровья.

Выводы

1. Резервы снижения потерь здоровья больных диабетом Свердловской области связаны со снижением преждевременной смертности населения прежде всего в молодом возрасте (по сравнению с 1989 годом в 2006 году смертность от диабета превышена более чем вдвое у мужчин 20-29 лет и женщин 25-39 лет), а также с повышением доступности медицинской помощи для сельского населения и улучшением качества оказания медицинской помощи больным детям. По уровню первичной инвалидности населения по причине диабета среди всех субъектов Российской Федерации область занимает 33 место, при этом среди сельского населения инвалидность практически отсутствует (6 место), среди детского населения - 63 место (для возрастной группы 10-14 лет – 70 место): за период 1996-2006 годы показатель первичной инвалидности детей Свердловской области увеличился в 2,4 раза (для мальчиков 10-14 лет – в 3,9 раза), тогда как в среднем по России – в 1,9 раз. По мнению экспертов – врачей-эндокринологов, менее половины больных получают адекватное лечение диабета (45,6%).
2. Установленные количественные оценки влияния возраста пациентов при установлении диагноза на продолжительность жизни больных диабетом показывают: при ИНСД возраст установления диагноза у умерших мужчин составляет 60,3 года, у живущих - 57,6 лет; у умерших женщин - 61,4 года, у живущих – 59,8 лет; при ИЗСД возраст установления диагноза у умерших мужчин составляет 35,7 лет, у живущих - 25,9 лет; у умерших женщин - 42,5 года, у живущих – 27,0 лет. Чем раньше установлен диагноз диабета, тем длиннее период между установлением диагноза и смертью: коэффициенты корреляции возраста установления диагноза и продолжительности жизни больного с диагнозом при ИЗСД равны -0,87 для мужчин и -0,66 для женщин, при ИНСД - -0,90 для мужчин и -0,91 для женщин. Для больных, которые умерли в возрасте до 65 лет, эти коэффициенты корреляции равны при ИЗСД -0,89 для мужчин и -0,7 для женщин, при ИНСД - -0,82 для мужчин и -0,91 для женщин.
3. Установлено количественное влияние полноты обследования при установлении диагноза на прогноз развития заболевания: доля осложнений, выявляемых одновременно с установлением диагноза, при ИНСД среди живущих мужчин она оставляет 40,2%, среди умерших -

- 16,4%, среди живущих женщин – 27,6%, среди умерших - 16,5%, при ИЗСД среди живущих мужчин - 12,6%, среди умерших - 8,4%, среди живущих женщин – 8,6%, среди умерших - 7%.
4. Основой для анализа резервов предотвратимых потерь здоровья населения от диабета и оценки эффективности их предотвращения является сравнение данных об умерших и живущих больных, хранящихся в Регистре больных сахарным диабетом. Выводы, полученные на основе анализа результатов социологического исследования среди больных диабетом, среди пациентов поликлиники, обратившихся вне связи с диабетом, и среди эндокринологов города Екатеринбурга, совпадают с выводами, полученными на основе анализа данных Регистра больных сахарным диабетом.
 5. Школы здоровья для больных диабетом работают недостаточно и неэффективно: из числа респондентов лишь 81,0% лиц с ИЗСД и 44,7% лиц с ИНСД обучались в школе диабета; из них не все (80% мужчин и 60,6% женщин) отметили, что полученные знания им пригодились полностью; доля респондентов с ИНСД, считающих, что для регулирования сахара крови необходимо придерживаться диеты, составляет лишь 36,2%: по данным Регистра у живущих больных ИЗСД, не соблюдающих диету, средний возраст больше, чем у соблюдающих ее больных (41,7 против 36,8 лет у мужчин и 46,6 против 39,7 лет у женщин). Вместе с тем, соблюдение диеты является действенной мерой третичной профилактики, т.к. доля лиц, всегда соблюдавших диету, среди живущих больных больше, чем среди умерших: при ИНСД среди живущих мужчин она оставляет 85,6%, среди умерших - 73,4%, среди живущих женщин – 84,2%, среди умерших - 71,8%, при ИЗСД среди живущих мужчин - 79,5%, среди умерших - 70,4% , среди живущих женщин – 80,6%, среди умерших - 70,3%.
 6. Одной из возможных причин низкой эффективности третичной профилактики является низкий уровень знаний об основах здорового образа жизни населения области. Эти знания коррелируют с уровнем образования больных диабетом. Среди лиц с высшим образованием доля тех, кто знает о рисках развития диабета, но не придерживается правильных принципов питания, достоверно меньше ($p = 0,032$), чем среди лиц с начальным уровнем образования (28,1% против 37,5%).
 7. Значительные резервы снижения предотвратимых потерь от диабета связаны с проведением стандартных противодиабетических мероприятий при высокой оценке экспертами их действенности для снижения потерь здоровья в текущих условиях: улучшение качества лечения (69,7%), улучшение гликемического контроля у больных (69,5%), внедрение принципов правильного питания в обществе (68,8%), регулярная диспансеризации детей и трудоспособного населения (64,8%), повышение квалификации врачей всех специальностей по оказанию медицинской помощи при диабете (64,4%), пропаганда

здорового образа жизни в СМИ (63,2%), интенсификация работы школ больных диабетом (60,2%, при этом воздействие на профилактику осложнений диабета 82,2%). Вместе с тем наибольшие ожидания экспертов связаны с улучшением материально-технической базы лечебно-профилактических учреждений (71,1%).

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- Целесообразно проводить регулярные встречи эндокринологов для обсуждения результатов анализа ситуации по диабету на основе данных Регистра как с целью повышения квалификации, так и с целью адекватного сбора данных о больных для заполнения всех полей базы данных.
- Следует организовать регулярное повышение квалификации медицинских работников по вопросам специфики работы больных с диабетом.
- Поскольку около трети пациентов поликлиники имеют повышенный риск развития у них сахарного диабета (сочетанные гипертония и атеросклероз есть у 26,3% опрошенных мужчин и 31,3% женщин, обратившихся в поликлинику вне связи с диабетом), в поликлинике следует разместить наглядную агитацию по мерам профилактики диабета.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Михайлова Ю.В., Шестаков М.Г., **Мирошникова Ю.В.**, Сабгайда Т.П., Назаров В.И. Предотвратимые потери здоровья населения как объект анализа. // Экономика здравоохранения. – 2008, № 2. – С. 37-42.
2. Сабгайда Т.П., **Мирошникова Ю.В.**, Ходненко О.В. Предотвратимая смертность российского населения. / Материалы XVI международной конференции "Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии, IT+M&Ec'2008, Украина, Крым, Ялта-Гурзуф, 31 мая -9 июня 2008 года". – 2008. - С. 141-142.
3. **Мирошникова Ю.В.** Предотвратимые потери здоровья населения при сахарном диабете. / Сб. Новые технологии в современном здравоохранении. Сборник научных трудов. Том 2. М.: РИО ЦНИИОИЗ, - 2007. – С.242-244.
4. **Мирошникова Ю.В.**, Айрапетян С.М., Ходненко О.В., Кабанова А.В. Использование методологии предотвратимой смертности в России. /Сб. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия на объектах транспорта Российской Федерации. М.: ФГУП ВНИИЖГ. – С. 344-347.

Отпечатано в типографии РИО
ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава»
127254 г. Москва, ул. Добролюбова д.11
Тел.: +7 (495) 618-18-16

Подписано в печать 22.09.08.
Формат 60x84/16. Тираж 100 экз. Заказ 06-09/08