

УДК 614.2:311

РЕФОРМЫ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В «ЗЕРКАЛЕ» МЕДИЦИНСКОЙ СТАТИСТИКИ

Сухарев А.Е., Булах Н.А., Ермолаева Т.Н., Крупнов П.А.,
Крылов Г.Ф., Оганесян Ю.В.

*Комитет по здравоохранению Администрации г. Астрахани,
ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия», Астрахань
alexandr.suharev2010@yandex.ru*

Методами санитарной статистики, анкетирования, интервью, клинического и лабораторного обследования выявлено увеличение показателей заболеваемости и смертности среди сельского и особенно городского населения в Астраханском регионе в динамике за 33 года до и после реформ за счёт патологии сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной, мочеполовой систем, алкоголизма, наркомании, венерических и нервно-психических заболеваний, злокачественных новообразований. При диспансеризации репрезентативных групп от 1426 до 4249 практически здоровых лиц трудоспособного возраста лабораторные и клинические признаки морбидного риска выявляются 12–60% обследованных. Пути оптимизации системы здравоохранения видятся в диспансеризации населения, внедрении современных клинико-лабораторных методов скрининга и информатизации.

Ключевые слова: заболеваемость, диспансеризация, модернизация
здравоохранения

Реформы социально-экономической структуры общества обуславливают актуальность проблемы адаптации системы здравоохранения РФ к меняющимся условиям её функционирования и вызывают как критические оценки [2, 9], так и необходимость её объективного мониторинга для выработки и принятия рациональных управленческих решений [1, 5].

Цель работы: сравнительная оценка показателей состояния здоровья и структуры заболеваемости населения Астраханского региона в динамике за период проведения социально-экономических реформ и поиск методов улучшения организации медицинской помощи.

Материал и методы

Исследована динамика показателей заболеваемости и смертности в когорте одного миллиона населения Астраханской области по данным официальной медицинской статистики областного отдела здравоохранения (впоследствии – «департамента» и «министерства») за 33 года. Кроме того, изучено состояние здоровья 2531 практически здоровых взрослых

(1141 мужчина и 1390 женщина) работников промышленных и сельскохозяйственных предприятий, и административных учреждений специально организованными выездными врачебными бригадами в составе врачей общей практики и узких специалистов. Использованы методы санитарной статистики, анкетирования, интервью, клинического и лабораторного обследования, включая собственный оригинальный иммунохимический неинвазивный тест определения острофазовых белков в смешанной слюне 1426 практически здоровых пациентов и 1026 больных с заболеваниями органов дыхания и пищеварения [7]. В рамках дополнительной диспансеризации изучено содержание в сыворотке крови простато-специфического антигена (ПСА) у 2503 мужчин и маркера заболеваний яичников СА-125 у 4249 женщин. Внедрены новые информационные технологии в практику здравоохранения.

Полученные результаты и обсуждение

Ежегодное количество впервые зарегистрированных заболеваний различного характера колеблется от 0,1 до 47,8 на 1000 на-

селения. Всего болезней в целом по Астраханской области до реформ в 1976–1980 гг. было впервые зарегистрировано соответственно 656,2–724,2 на 1000 населения. В последующие годы заболеваемость несколько снизилась: в 1998 г. – 533,6, в 1999 г. – 504,9 и в 2000 г. – 482,9 случаев на 1000 взрослого населения. К 2007–2009 гг. этот показатель составил соответственно 537,0–534,3. Однако, по мнению организаторов здравоохранения, данное снижение не в полной мере отражает истинную заболеваемость, так как среди работающего населения из-за боязни потерять работу снижается обращаемость за медицинской помощью. К факторам, способствующим искусственному снижению показателей заболеваемости, относится также и значительное число неорганизованного населения: пенсионеры, безработные, беспризорные дети, мигранты, которые не охвачены необходимым медицинским обслуживанием и диспансеризацией. Подтверждением этому служит динамика повышения смертности населения, которая выросла с 9,9‰ в 1976 г. до 15,3 – 15,0‰ в 2002–2004 гг. и 13,3‰ – в 2008 г.

С началом реформ в регионе отмечается рост количества зарегистрированных случаев хронического алкоголизма с 647,5 на 100000 населения в 1976 г. до 1796,7 – в конце 90-х гг. и 1619,8 – к 2007 г. Та же динамика характерна для показателей наркомании. В десятки раз возросло число выявленных заболеваний, передающихся половым путем, пик которых приходится на 90-е гг. Лишь с 2004 г. намечилось снижение числа зарегистрированных случаев венерических заболеваний.

В динамике впервые выявленных заболеваний за 33 года в Астраханском регионе среди взрослого населения отмечен достоверный рост показателей гипертонической болезни, ИБС, стенокардии, инфаркта миокарда, цереброваскулярных болезней, тромбангиита, эндартериита, диабета, психических расстройств, заболеваний органов дыхания, пищеварения, мочеполовой системы, венерических, алкоголизма, наркомании, болезней крови и злокачественных новообразований (табл. 1).

В сельской местности в дореформенный период показатели заболеваемости гипертонической болезнью, ИБС, инфарктом миокарда были достоверно ниже, чем у городских жителей. Однако к настоящему времени сельские пациенты «догнали» городских по ИБС и инфарктам, «догоняют» по диабету и «перегнали» по гипертонической болезни, тиреотоксикозу, глаукоме, хроническому алкоголизму и язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки (табл. 1).

Эти данные могут быть объяснены воздействием социальных стрессовых факторов на здоровье сельского населения, которые обусловлены стремительными изменениями уклада сельской жизни, упадком сельскохозяйственной деятельности, утратой социально-экономических и профессиональных перспектив и уверенности в будущем в связи с ростом безработицы и потерей привычных условий труда и источников существования (коллективное сельское хозяйство, рыболовство, животноводство и др.).

В современной городской среде в отличие от сельской преобладают антропогенные экологически неблагоприятные факторы и стрессовые нагрузки на здоровье. Соответственно и перечень преобладающих по частоте регистрации нозологических форм и классов болезней в городе в два раза больше среди взрослого населения и подростков и в четыре раза больше среди детей по сравнению с сельским населением (табл. 2).

Заболеваемость злокачественными новообразованиями (ЗНО) по региону также выросла с 243,1 человек на 100 тыс. населения в 1976 г. до 343,3 – в 2007 г. В 2008 и 2009 гг. отмечено некоторое понижение, соответственно – 325,1 и 315,9. При этом городские жители составляют 54,5%, а сельские – 41,3%. Смертность от ЗНО за 30 лет колеблется от 160 до 190 человек на 100 тыс. населения с 5–12-летними циклами повышения и снижения показателя.

В структуре онкологической патологии первые места занимают ЗНО органов пищеварения, кожи, дыхательной и репродуктивной систем, то есть органов, в первую очередь контактирующих с канцерогенными факторами внешней среды (табл. 3).

Таблица 1

Динамика выявленных заболеваний на 1000 взрослого населения
(ЗНО и туберкулёз – на 100 тыс.)

Годы/ показатели	1976		1980		1998		2000		2008	
	село	город	село	город	село	город	село	город	село	город
Общая заболеваемость на 1 тыс.:	663,5	648,9	705,7	742,7	860	1270	929,6	1183,7	1121,4	1262,0
Гипертония	2,7	5,8	4,2	8,6	нет	данных	нет	данных	28,9	20,7
ИБС	9,2	15,2	13,4	26,5	нет	данных	нет	данных	32,6	47,8
Инфаркты	0,3	0,9	0,5	1,3	0,9	3,5	нет	данных	1,3	1,5
Травмы	47,8	73,5	49,1	108,1	нет	данных	40,5	33,6	49,8	115,6
Тиреотоксикоз	1,2	0,9	1,6	1,2	нет	данных	нет	данных	1,6	1,1
Диабет	2,2	6,3	3,3	9,0	нет	данных	нет	данных	19,8	26,2
Язвенная б-нь желудка и 12-п. к-ки	4,6	5,7	5,4	7,8	10,2	12,4	нет	данных	12,3	9,7
Алкоголизм	5,1	7,8	10,7	18,4	17,9	9,8	17,4	9,2	20,9	11,5
Сифилис	0,1	0,5	0,1	0,4	2,5	4,7	1,7	5,2	0,6	0,7
Трихомониаз	1,9	4,3	3,1	5,0	нет	данных	4,8	9,9	4,2	9,6
Гонорея	0,2	1,5	0,3	1,9	0,5	2,8	0,5	3,2	0,6	1,4
Глаукома	3,0	6,3	3,3	9,0	нет	данных	нет	данных	6,1	6,7
Ревматизм	6,0	10,3	5,4	9,9	нет	данных	нет	данных	2,1	1,1
ЗНО, на 100 т. (впервые)	209,8	224,0	234,8	331,6	224,7	335,5	247,2	331,9	261,6	367,3
Туберкулёз, на 100 т. (впервые)	76,1	58,5	45,5	40,8	60	80	81,0	89,7	73,6	78,2

Примечание: ИБС – ишемическая болезнь сердца; ЗНО – злокачественные новообразования

Однако показатели заболеваемости и смертности не могут в полной мере характеризовать состояние общественного здоровья. Наши исследования состояния здоровья практически здоровых людей трудоспособного возраста разных социальных групп выявили у них наличие симптомов неблагополучия со стороны органов дыхания и пищеварения до 60%, сердечно-сосудистой системы до 45%, мочеполовой системы до 32%, опорно-двигательного аппарата до 20%, эндокринной системы до 15% обследованных. При этом выявлено закономерное повышение уровня лактоферрина (ЛФ) и других острофазовых маркёров в слюне и бронхиальном секрете при наличии признаков неблагополучия со стороны органов пищеварения и дыхания [7, 8].

Установлены региональные границы нормы в сыворотке крови для ПСА

$1,3 \pm 0,03$ нг/мл и для СА-125 – $5,33 \pm 0,05$ ед/мл. Повышенные концентрации маркёров встречаются в скрининге соответственно у 12% мужчин и 3,5% женщин.

Частота обнаружения ЛФ в слюне больных с патологией органов дыхания составляет 70,4%, а средняя концентрация $32,0 \pm 12,0$ мкг/мл (табл. 4). При заболеваниях органов пищеварения и диабете указанные показатели равны, соответственно, 90,9% и 68,8%, $82,0 \pm 24,0$ мкг/мл и $56,0 \pm 18,0$ мкг/мл. Разница по сравнению с группами сравнения: студентами и административными служащими достоверна, соответственно 16,1% – 24,2% и $6,0 - 16,0 \pm 12,0$ мкг/мл. Отмечены также достоверно более высокие концентрации ЛФ в слюне больных с патологией органов брюшной полости ($82,0 \pm 24,0$ мкг/мл) и диабетом ($56,0 \pm 18,0$ мкг/мл) по сравнению с заболеваниями дыхательной системы

Таблица 2

**Сравнительное распределение более высоких показателей заболеваемости
в сельской и городской местности к 2008 году**

Население	Показатели заболеваемости на 1000 населения			
	Выше в селе ($p < 0,001$)	Ниже в городе	Выше в городе ($p < 0,001$)	Ниже в селе
Взрослые	Органов дыхания – 167,6	150,4	Общая заболеваемость – 1262,0	1121,4
	Пищеварения – 93,3	65,2	Кровообращения – 228,4	189,1
	Психические р-ва – 79,5	67,9	Органа зрения – 124,1	70,7
	Гиперт. б-нь – 28,9	20,7	Глаукома – 6,7	6,1
	Хрон. алкоголизм – 20,9	11,5	Травмы, отравления – 115,6	49,8
	Болезни крови – 15,5	9,1	Костно-мыш. с-мы – 97,1	94,7
	Анемии – 14,9	8,0	Кожи и п/к клетчатки – 58,0	40,3
	Язвенная болезнь желудка и 12-п. кишки – 12,3	9,7	Цереброваскулярные – 57,5	49,9
	Ревматизм – 2,1	1,1	Нервной системы – 52,5	31,5
	Врождённые аномалии – 1,8	0,8	Эндокринные – 54,5	45,0
	Тиреотоксикоз – 1,6	1,1	Новообразования – 47,8	43,0
			ИБС – 47,8	32,6
			Органа слуха – 43,7	26,2
			Стенокардия – 32,0	17,1
			Артрозы – 29,6	16,2
			Диабет – 26,2	19,8
		ЗППП – 14,4	6,3	
		Онкологические – 3,67	2,61	
		Острый инфаркт – 1,5	1,3	
Подростки	Органов дыхания – 507,5	445,9	Общая заболеваемость – 1501,4	1412,9
	Нервной системы – 89,8	52,9	Мочеполовой с-мы – 155,5	89,5
	Органов пищеварения – 45,7	25,0	Костно-мыш. с-мы – 100,6	75,8
	Болезни крови – 21,7	8,7	Психические р-ва – 90,5	50,8
	Анемия – нет данных	2,0	Эндокринные – 89,7	53,5
	Почек – 4,8		Травмы, отравления – 89,2	68,9
			Кожи и п/ клетчатки – 58,8	47,9
			Инфекции – 31,9	25,1
			С-мы кровообращения – 30,2	23,5
			Врожденные аномалии – 18,2	13,6
		Новообразования – 12,7	5,9	
		Язвенная болезнь желудка и 12-п. кишки – 0,5	0,2	
Дети	Болезни крови – 37,5	16,8	Общая заболеваемость – 2265,4	1833,1
	Орг. пищеварения – 123,9	109,0	Органов дыхания – 1156,2	1016,1
	Анемии – 16,9	6,8	Травмы, отравления – 156,1	47,7
			Кожи и п/к клетчатки – 112,3	78,5
			Нервной системы – 111,3	84,6
			Инфекции – 100,4	93,3
			Костно-мыш. с-мы – 75,0	41,8
			Врождённые аномалии – 47,9	23,3
			Эндокринные – 33,1	19,3
			Кровообращения – 16,9	13,0
			Новообразования – 12,7	5,9
		Психические р-ва – 10,1	3,3	

(32,0 ± 12,0 мкг/мл). Опубликованные нами ранее результаты показывают, что исследование белков – маркеров патологических состояний в слюне и бронхиальном секрете является перспективным неинвазивным методом оценки состояния здоровья при

Таблица 3

Структура заболеваемости и смертности от ЗНО по Астраханской области, 2009 г.

Локализации ЗНО	Доля в %	
	Заболеваемость	Смертность
Пищеварительный тракт	21,0	29,6
Кожа	17,3	1,9
Органы дыхания	13,3	21,5
Молочная железа	10,5	8,4
Гинекологический рак	9,0	7,7
Простата	6,1	4,8
Остальные органы и системы	0,8 -2,4	0,2–2,8

Таблица 4

Иммунохимическое исследование лактоферрина (ЛФ) в слюне больных и «практически здоровых» жителей Астраханского региона

Обследованные группы лиц:	Всего обследовано	% положительных проб слюны на ЛФ	Средняя концентрация ЛФ мкг/мл
1 модель•:			
заболевания органов дыхания	646	70,4	32,0 ± 12,0
органов пищеварения	348	90,8	82,0 ± 24,0
Сахарный диабет	32	68,8	56,0 ± 18,0
2 модель••:			
работники промышленных предприятий,	600	29,0	30,5 ± 16,0
из них: рабочие	360	36,7	45,2 ± 20,0
служащие	240	20,0	16,0 ± 12,0
сельские жители	273	47,6	46,0 ± 18,0
работники административных учреждений города	472	24,2	15,0 ± 5,0
студенты	81	16,1	6,0

Примечание: •• – $p < 0,001$

диспансеризации и контроля лечения печёночной дисфункции и заболеваний органов дыхания [7, 8].

Поиск путей улучшения общественного здоровья и качества жизни пациентов в Астраханском регионе приводит к инфор-

матизации здравоохранения с помощью современных технологий. На сегодня стала очевидной необходимость улучшить связи между врачами, выписывающими лекарственные средства, и аптечными учреждениями, их выдающими, поскольку весьма

распространены случаи выписки лекарств, которых нет в наличии в аптечных учреждениях. В свою очередь, аптечные учреждения не в полной мере владеют информацией о состоянии остатков на аптечных складах, что приводит к перебоям в обеспечении лекарственными средствами.

Также существует серьезная проблема очередей в поликлиниках, когда порой больные вынуждены проводить в живой очереди к нужному специалисту несколько часов, что крайне негативно отражается на состоянии их здоровья. Серьезной проблемой является отсутствие системной дистанционной консультации, которая в некоторых ситуациях бывает крайне необходима пациентам.

У населения, в свою очередь, отсутствуют достоверные и актуальные источники информации, из которых можно было бы получить ответ о том, в каких учреждениях здравоохранения, находящихся на территории Астраханской области, оказываются те или иные платные медицинские услуги.

Таким образом, основной целью информатизации здравоохранения является повышение эффективности его функционирования. Инструментарием её решения является единая медицинская информационная система (ЕМИС), которая действует в Астрахани с 2007 г. Она состоит из физической коммуникационной среды и программно-инструментальной оболочки, призвана соединить все учреждения здравоохранения Астраханской области, а также имеет связь с внешней средой посредством единого медицинского информационного портала. Портал можно рассматривать как центр соединения всех информационных потоков, а также точку доступа к единой медицинской системе как для медицинских работников и руководителей, так и для населения Астраханской области. В этой связи внедрение в практику здравоохранения проекта «Электронная регистратура», представляющего собой комплекс технических и организационных решений, позволяет повысить доступность и качество медицинских услуг для населения. В настоящее время пилотная версия проекта «Электронная регистрату-

ра» установлена в г. Астрахани и работает на базе МУЗ ГКБ им. В.И. Ленина.

Заключение

По данным ВОЗ, здоровье населения зависит на 50% от условий (жилищно-бытовых) и образа жизни, на 20% – от условий окружающей среды, на 20% – от генетики и лишь на 10% – от услуг системы здравоохранения [4].

Полученные нами результаты дают основание к дальнейшему изучению проблемы питания, образа и качества жизни с позиции предупреждения соответствующих болезней. С другой стороны, мы видим в этих показателях подход к пониманию многих психоэмоциональных и вегетоневрологических нарушений у людей вследствие неблагоприятных условий реализации фундаментальных пищевых и репродуктивных инстинктов и рефлексов и, как следствие, развитие последующих соматических, в том числе и онкологических, заболеваний [6]. Наряду с этим выявленную динамику показателей медицинской статистики нельзя не учитывать при планировании и организации медицинской помощи населению, при реструктуризации лечебно-профилактических учреждений [1, 3, 9].

По нашему мнению, внедрение современных информационных технологий в сферу здравоохранения направлено прежде всего на повышение качества оказания медицинских услуг и уровня здоровья граждан. Информатизация как инструмент помогает любой системе достигнуть поставленных целей. Сфера здравоохранения не является исключением в этом вопросе, она имеет множество субъектов и объектов, задач и функций. Вопросы координации связей между составляющими системы, необходимость соблюдения правил и стандартов функционирования, а также систем распределения ресурсов, администрирование и управление системой являются приоритетными, и решение их не может обойтись без современных информационно-телекоммуникационных и технических средств.

(Научные проекты № 10-06-00621а, № 09-06-00933а, поддержанные грантами РГНФ)

Список литературы

1. Бульхина Г.Р. Пути оптимизации функционирования отрасли здравоохранения через оценку показателей в системе обязательного медицинского страхования // Экономика здравоохранения. – 2010. – № 4–5. – С. 19–22.
2. Воробьев А.И. К пятилетию реформ здравоохранения // Вопросы экономики и управления для руководителей здравоохранения. – 2010. – № 5. – С. 4–6.
3. Москвичёва М.Г. Особенности заболеваемости населения, проживающего в сельской местности Челябинской области // Здравоохранение Российской Федерации. – 2009. – № 3. – С. 34–37.
4. Попова И.П. Динамика состояния здоровья населения, измеряемого на базе ГНО: тенденции и социальные факторы (опыт анализа данных лонгитюдного опроса) // Здравоохранение РФ. – 2006. – № 3. – С. 23–28.
5. Скворцова В.И. Семь принципов модернизации здравоохранения // Вопросы экономики и управления для руководителей здравоохранения. – 2010. – № 5. – С. 7–14.
6. Сидоренко Л.Н. Мастопатия. – 3-е изд. – СПб.: Гиппократ, – 2007. – С. 94–146.
7. Сухарев А.Е., Ермолаева Т.Н., Беда Н.А., Крылов Г.Ф. // Клиническая лабораторная диагностика. – 2009. – № 4. – С. 38–39.
8. Сухарев А.Е., Ермолаева Т.Н., Беда Н.А., Трубников Г.А. // Пульмонология. – 2002. – №4. – С. 29–37.
9. Тихомиров А.В. Хроника непроведённой реформы (апрель 2010) // Главный врач: хозяйство и право. – 2010. – № 2. – С. 5–8.

**THE REFORMS AND IMPROVEMENTS
OF HEALTH PROTECTION BY MEDICAL STATISTICS «MIRROR»**

**Sukharev A.E., Bulakh N.A., Ermolaeva T.N., Krupnov P.A.,
Krilov G.F., Ogenesjan Ju.V.**

*Committee on Health services of the Administration of Astrakhan,
GOU VPO «The Astrakhan State Academy of Medical, Astrakhan»*

alexandr.suharev2010@yandex.ru

We revealed the exponent rise of morbidity in environment people from behind cardiovascular, digestive, respiratory, urogenital, venereal, nervous, psychical, malignant diseases, alcoholism and narcotism during 33 years before and after reforms at rural and townspeople of Astrakhan. The dispensary system expose from 1426 to 4249 persons of healthy people by laboratory and clinical methods reveal of the pathology risk markers from 12% to 60% patients, accordingly.

We hope that dispensary system, modern screening methods and information are perspective for health protection organization.

Key words: morbidity, dispensary system, improvements of health protection