

УДК 614.2

## ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕДАВАЕМЫМИ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Киясов И.А., Хузиханов Ф.В.

*ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Казань, Россия, [ivan\\_kiyasov@mail.ru](mailto:ivan_kiyasov@mail.ru)*

Ретроспективное исследование, представленное в статье, основано на данных литературы отечественных и зарубежных авторов за последние 10 лет, статистическом и математическом анализе заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, на территории города Казани за 2000–2013 гг. и нормативно-правовой базе Российской Федерации. Исследование выявляет ряд особенностей в процессе эпидемиологического мониторинга за инфекциями, передаваемыми половым путем, демонстрирующий несовершенство системы эпидемиологического надзора и его несоответствие уровню развития системы современного здравоохранения. Эти особенности приводят к потере данных по ходу статистического наблюдения, что естественным образом не может позволить эффективно контролировать развитие заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, а также разрабатывать и проводить рациональную профилактику данных заболеваний. В результатах работы указываются слабые места системы эпидемиологического надзора и выдвигаются предложения по их совершенствованию.

Ключевые слова: инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), эпидемиологический надзор, сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомоноз, аногенитальные бородавки, герпес урогенитальный, профилактика.

## PARTICULAR FEATURES OF THE EPIDEMIOLOGICAL SUPERVISION OF SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS IN THE NOWADAYS PUBLIC HEALTHCARE SYSTEM

Kiyasov I.A., Khuzikhanov F.V.

*Kazan State Medical University, Kazan, Russia, [ivan\\_kiyasov@mail.ru](mailto:ivan_kiyasov@mail.ru)*

Retrospective research presented in the article, is based on the data from literature of domestic and foreign authors for the past decade, on statistical and mathematical analysis of morbidity from sexually transmitted infections in the city of Kazan during 2000–2013 period and legislation of Russian Federation. This research revealed a series of features during epidemiological monitoring of sexually transmitted infections, indicating imperfection of the epidemiological supervision system, its discrepancy with an actual level of healthcare system development. These features result in the loss of data in the course of statistical supervision, which leads in turn to incapacity of effective control of sexually transmitted diseases' morbidity and elaboration of early rational prophylaxis of given diseases. Weaknesses of the epidemiological supervision system are described in the results of this study. Proposals on system improvement are also thoroughly elaborated.

Keywords: sexually transmitted infections (STI), epidemiological supervision, syphilis, gonorrhoea, chlamydial infection, trichomoniasis, anogenital warts, urogenital herpes, prophylaxis.

Согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 924н Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «дерматовенерология», одна из основных функций организационно-методического отдела кожно-венерологического диспансера – ведение эпидемиологического мониторинга (эпидемиологический надзор) дерматовенерологических заболеваний [7]. Целью проведения эпидемиологического надзора за здоровьем общества является изучение особенностей распространения, выявления факторов риска и оценка вероятности возникновения заболеваний в различных группах населения, для их эффективного контроля и профилактики [9].

Основополагающим элементом системы эпидемиологического надзора заболеваемости ИППП является система учета и регистрации случаев заболеваний, которые фиксируются при помощи извещения о больном с вновь установленным диагнозом сифилиса, гонореи, трихомоноза, хламидиоза, герпеса уrogenитального и аногенитальных бородавок [2]. Следовательно, извещение оформляется при обращении такого больного в кожно-венерологический диспансер или иную медицинскую организацию, работающую по профилю дерматовенерология и подающую данные сведения в соответствующие органы. Этот факт говорит о том, что оценка эпидемиологической ситуации по поводу заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем (ИППП), составляется на основании, в первую очередь, обращаемости пациентов в медицинские учреждения.

В связи с этим мы предполагаем несоответствие между действительно существующей распространенностью и отчетной информацией государственных органов о заболеваемости ИППП среди населения, так как в данной системе сбора статистического материала для этого предположения есть три гипотезы: 1. Не все медицинские организации подают информацию; 2. Часть инфицированного населения не обращается за помощью, в связи с отсутствием симптоматики; 3. Симптоматика некоторых заболеваний, обусловленных ИППП, различна у мужчин и женщин, то есть одни обращаются за помощью, а другие – нет.

Цель исследования:

Доказать несоответствие между действительно существующей распространенностью и официальной отчетной информацией государственных органов о заболеваемости ИППП среди населения.

Задачи:

1. Доказать или опровергнуть гипотезу 1;
2. Доказать или опровергнуть гипотезу 2;
3. Доказать или опровергнуть гипотезу 3;
4. Если гипотеза 3 доказана, провести анализ статистических данных по заболеваемости ИППП в г. Казань;
5. Математически подтвердить достоверность гипотезы 3.

### **Материалы и методы**

Данные литературы за последние 10 лет, так как более ранние источники могут затрагивать период времени 1990–2000 гг. из-за специфики процесса публикации научных трудов.

Нормативно правовая база Российской Федерации: законы, постановления, приказы и т.д.

Извещение о больном с вновь установленным диагнозом сифилиса, гонореи, трихомоноза, хламидиоза, герпеса уrogenитального и аногенитальных бородавок, зарегистрированное в учетной форме дерматовенерологической службы Российской Федерации N 089/У-КВ.

Период времени: 2000 – 2013 гг. В связи с тем, что в конце 1999 года прекратил действие приказ N 91 «О неотложных мерах по предупреждению распространения заболеваний, передаваемых половым путем», который обязывал отчитываться медицинские организации независимо от их формы собственности о всех случаях вновь установленного диагноза заболевания, обусловленного ИППП.

Местом проведения исследования выбран г. Казань в связи с тем, что, во-первых, почти треть городских жителей Российской Федерации сосредоточена в 12 крупнейших городах, в число которых входит и город Казань. Во-вторых, по данным РосБизнесКонсалтинг (РБК) рынок частных медицинских услуг в данном городе уже широко развит и в ближайшие годы продолжит свое развитие. В-третьих, на территории города расположена наиболее развитая система дерматовенерологической службы в регионе, что говорит о наиболее высоком уровне достоверности показателей ее работы.

**Методы:** обзор данных литературы, выкопировка данных, статистический и математический анализ с использованием следующих формул:

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m^2 P_1 + m^2 P_2}}, \text{ где } m = \sqrt{\frac{Pq}{n}}, q = 100 - P.$$

### **Результаты исследования**

Первая гипотеза находит подтверждение в работах Анисимовой Н.С., где автор указывает на следующие недостатки эпидемиологического надзора:

- в соответствии со сложившейся практикой основная роль в осуществлении регистрации случаев уrogenитальной хламидийной инфекции принадлежит сети кожно-венерологических диспансеров (КВД), в то время как лечебно-диагностическая и противоэпидемическая функция разделена между КВД и другими медицинскими организациями с урологическим и гинекологическим приемом;

- укрепление и активное развитие коммерческой медицины повысило доступность медицинской помощи больным с ИППП, но при этом не позволяет оценить истинное число больных, получающих медицинскую помощь [2]. Так как статистические данные о заболеваемости ИППП, регистрируемой в частных медицинских центрах, не передаются в официальные органы статистики РФ.

Вторая гипотеза находит подтверждение в научных трудах различных авторов. Так, например, Е.Е Жильцова и С.В. Волкова в своих работах отмечают, что у ряда больных

наблюдается латентное течение заболеваний, обусловленных ИППП [4]. Особое значение в этой группе заболеваний принадлежит хламидиозу, который имеет латентные и асимптомные формы течения заболевания. Клинические проявления этой инфекции непосредственно после инкубационного периода развиваются лишь у 60–70 % пациентов [8]. В тех же случаях, когда симптомы заболевания проявляют себя, они зачастую носят стертый клинический характер, что приводит к поздней обращаемости пациентов. Так, например за последние два десятилетия увеличилась заболеваемость хроническим простатитом, частота которого достигает 35 % у мужчин репродуктивного трудоспособного возраста (от 20 до 40 лет). Частой причиной этого является латентное течение заболевания одной из ИППП [6].

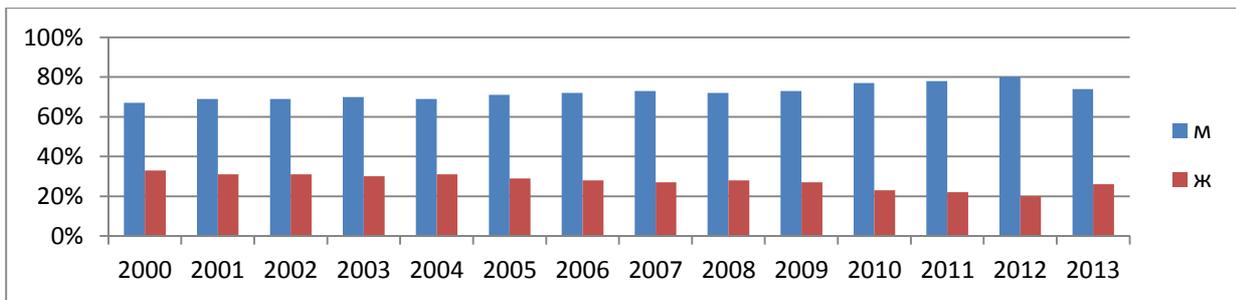
Анисимова Н.С. в своей работе отметила то, что по окончании проведения мероприятий по первичной профилактике среди студентов г. Курска им было предложено пройти бесплатное обследование в центре охраны семьи и репродукции при Областном бюджетном учреждении здравоохранения «Областной перинатальный центр» г. Курск (ОБУЗ ОПЦ г. Курск). В результате этого исследования было выявлено, что более половины обратившихся пациенток в ОБУЗ ОПЦ г. Курск, а именно 326 человек (55,3 %), не предъявляли жалобы по поводу урогенитальных заболеваний, но при этом у 18,4 % из них были диагностированы заболевания, обусловленные инфекциями, передаваемыми половым путем [1].

Анализируя особенности симптомов течения различных заболеваний, обусловленных ИППП, мы пришли к выводу, что у конкретно взятого заболевания они могут проявляться в виде острой клинической картины у мужчин и быть стертыми у женщин, и наоборот. Что подтверждает гипотезу 3.

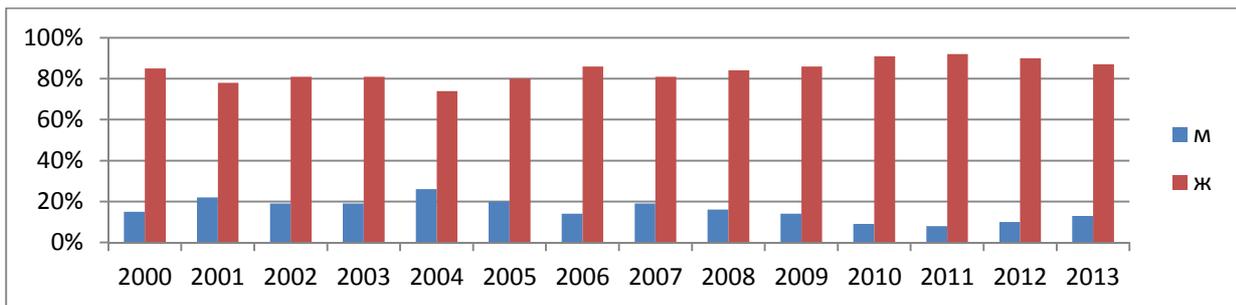
Ярким примером является гонококковая инфекция, так, если у мужчин в большинстве случаев она протекает классически, то до 90 % женщин, страдающих гонореей, не имеют никаких клинических симптомов [6]. В свою очередь, у мужчин нередко наблюдается маломанифестное торпидное течение трихомонадной инфекции в отличие от женщин [3].

Проведено исследование статистических данных по заболеваемости ИППП в г. Казань за 2000–2013 гг. на основе извещений о больных с вновь установленным диагнозом сифилиса, гонореи, трихомоноза, хламидиоза, герпеса урогенитального и аногенитальными бородавками, зарегистрированных в учетных формах дерматовенерологической службы Российской Федерации N 089/У-КВ [5].

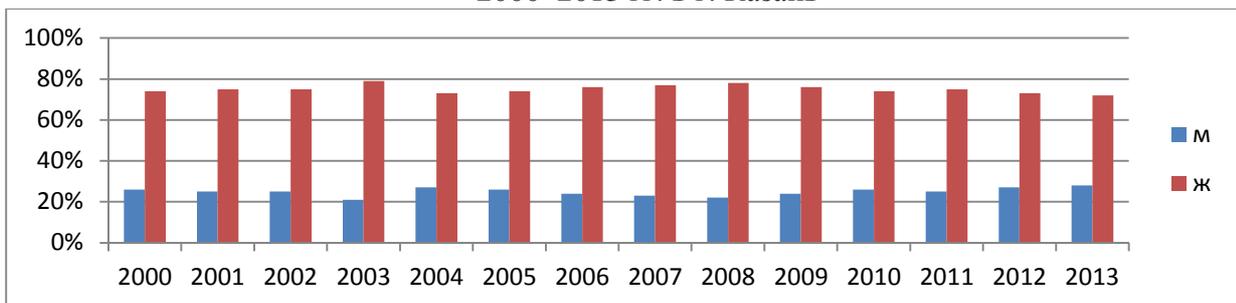
В результате, выявлена существенная разница между долей зарегистрированных больных мужчин и долей зарегистрированных больных женщин по следующим инфекциям, передаваемым половым путем: гонорея, трихомоноз и аногенитальные бородавки (рис. 1,2,3).



**Рис. 1.** Процентное соотношение заболеваемости гонореей среди мужчин и женщин за 2000–2013 гг. в г. Казань



**Рис. 2.** Процентное соотношение заболеваемости трихомонозом среди мужчин и женщин за 2000–2013 гг. в г. Казань



**Рис. 3.** Процентное соотношение заболеваемости аногенитальными бородавками среди мужчин и женщин за 2000–2013 гг. в г. Казань

Если опираться на данные официальной статистики, данные результаты говорят о том, что распространенность этих трех заболеваний в популяции зависит от пола.

В свою очередь ряд исследований показал, что достоверной разницы в распространенности, например, урогенитальной хламидийной инфекции и гонореи, среди женщин и мужчин нет ( $p > 0.5$ ). Так, например, после проведения скрининга среди населения Австралии в 2004 году получены следующие результаты: инфицированы гонореей 18 % (224/1219), из них 18 % (94/525) мужчин и 19 % (130/694) женщин [10].

В нашей стране наиболее развита система диагностики сифилиса, так как существует большое количество показаний для прохождения обследования с целью выявления данного заболевания (профессиональные медицинские осмотры, обязательная серодиагностика при госпитализации и т.д.). То есть среди регистрируемых инфекций, передаваемых половым путем, наибольший охват населения осуществляется по диагностике сифилиса. В связи с

этим статистические данные официальных органов статистики РФ наиболее показательны по данному заболеванию.

Используя статистические данные по заболеваемости сифилисом, как эталон наличия или отсутствия достоверной разницы в распространенности ИППП среди мужчин и женщин на территории РФ, и критерий Стьюдента, выяснили, что выявленная в указанном выше исследовании разница между долей зарегистрированных больных мужчин и долей зарегистрированных больных женщин достоверна и математически подтверждена (таблица).

Достоверность разницы между обращаемостью мужчин и женщин за помощью по поводу ИППП в г. Казани 2000–2013 гг.

Год	t (сифилис)	t (гонорея)	t (трихомоноз)	t (хламидиоз)	t (аногенитальные бородавки)	t (герпес уrogenитальный)	Значение t, при p=0,05
2000	8,76	22,08	34,10	3,52	14,38	2,67	12,71
2001	7,09	22,65	26,18	0,05	15,80	2,22	12,71
2002	4,44	18,90	26,96	2,21	18,67	0,48	12,71
2003	5,39	18,14	26,41	0,37	25,13	0,81	12,71
2004	5,52	16,33	16,01	3,79	16,69	2,09	12,71
2005	4,83	17,72	22,85	1,45	19,11	0,96	12,71
2006	5,54	17,95	26,52	1,29	23,50	0,54	12,71
2007	7,88	19,12	22,35	1,35	24,79	0,60	12,71
2008	7,14	18,46	23,28	1,63	27,66	0,72	12,71
2009	4,99	17,44	24,13	2,12	26,42	1,51	12,71
2010	3,65	19,74	26,25	2,25	21,45	1,41	12,71
2011	5,30	18,31	24,89	4,41	23,58	1,81	12,71
2012	7,34	19,87	22,18	1,34	19,81	0,95	12,71
2013	3,52	15,23	18,91	0,74	18,24	0,28	12,71
Разница	Отсутствует	Достоверна	Достоверна	Отсутствует	Достоверна	Отсутствует	

### Выводы:

Предположение о несоответствии между действительно существующей распространенностью и официальной отчетной информацией государственных органов о заболеваемости ИППП среди населения подтверждено. Основными факторами данного несоответствия стали:

1. Не все организации, работающие по профилю дерматовенерология, подают отчетную информацию о выявленных случаях заболевания ИППП в соответствующие органы;
2. Часть инфицированного населения не обращается за помощью, в связи с особенностями течения некоторых случаев заболеваний, обусловленных ИППП;
3. Разница между долей зарегистрированных больных мужчин и долей зарегистрированных больных женщин не является следствием различий, обычно

существующих в любых выборках. Данная разница возникла по причине несоответствия количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью, количеству реально инфицированного населения. Отсюда следует, что одна из основных функций КВД – выявление лиц, явившихся источником заражения, осуществляется некорректно.

Все это говорит о том, что проводимый на современном этапе развития здравоохранения эпидемиологический надзор заболеваемости ИППП не в состоянии в полном объеме изучить особенности распространения, выявить факторы риска и, как следствие, оценить вероятность развития заболеваемости в различных группах населения. Что естественным образом не может позволить эффективно контролировать развитие заболеваемости ИППП, а также разрабатывать и проводить рациональную профилактику данных заболеваний.

В сложившейся ситуации необходимо:

- совершенствовать систему учета и регистрации случаев заболевания ИППП, чтобы все медицинские организации, независимо от формы собственности, отчитывались о больных с вновь установленным диагнозом ИППП в соответствующие органы;

- расширить спектр лабораторных исследований в проводимых обязательных предварительных и периодических медицинских осмотрах с целью выявления скрытых форм заболеваний, обусловленных ИППП;

- совершенствовать способы выявления лиц, явившихся источниками заражения, чтобы повысить уровень выявления больных ИППП в случаях тех заболеваний, по которым наблюдается достоверная разница в обращаемости между мужчинами и женщинами.

### Список литературы

1. Анисимова Н.С. Изучение распространенности хламидийной инфекции и других инфекций, передаваемых половым путем среди молодежи Курской области по результатам областной целевой программы / Н.С. Анисимова, И.Ю. Леонова, Л.А. Бредихина, Л.В. Князькова, Н.И. Стародубова, А.Е. Гуцин // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – № 3. – С.25-28.
2. Анисимова Н.С. Проблемы эпидемиологического надзора за инфекциями, передаваемыми половым путем / Н.С. Анисимова, Г.А. Шипулин, В.В. Покровский // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2012. – № 3. – С. 4-8.
3. Гриценко В.А. Урогенитальный трихомониаз у мужчин: 2. Клинико-микробиологические аспекты/ В.А. Гриценко, В.В. Андрейчев, Ю.Б. Иванов // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. – 2014. – № 1. – 13 с.

4. Жильцова Е.Е. Медико-социальные проблемы заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, в современных условиях / Е.Е. Жильцова, С.Б. Волкова // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2013. – № 1. – С. 149-154.
5. Киясов И.А., Хузаханов Ф.В. Современные тенденции заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем, и пути ее профилактики // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 2. – С. 51-55.
6. Коган Б.Г. Современные аспекты лечения негонококковых уретропростатитов / Б.Г. Коган, В.Б. Терлецкий, Р.В. Терлецкий // Украинский журнал дерматологии, венерологии и косметологии. – 2005. – № 2. – С. 81-85.
7. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «дерматовенерология»: Приказ МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. N 924н зарегистрирован в Минюсте России 21 декабря 2012 г. N 26302.
8. Тихомиров А.Л. Комплексное лечение смешанных генитальных инфекций / А.Л. Тихомиров, С.И. Сарсания // Гинекология. – 2004. – № 6. – С. 289-292.
9. Царик Г.Н. Общественное здоровье и здравоохранение: учеб. для интернов, ординаторов, слушателей циклов первичной переподготовки специалистов по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение» / Г.Н. Царик [и др.]; под. ред. Г.Н. Царик. – Кемерово: ГОУ ГБОУ «КемГМА», НОУ ДПО «КИНСЭПЗ», 2012. – 911 с. – ил.
10. Latif, A.S. STI screening conducted in NT Department of health and community services and community controlled health services in central Australia in 2004 / A.S. Latif // The Northern Territory Disease Control Bulletin. – 2004. – № 11. – P.3.

**Рецензенты:**

Галиуллин А.Н., д.м.н., профессор, профессор кафедры менеджмента в здравоохранении ГБОУ ВПО Казанский ГМУ Минздрава России, г. Казань;

Мингазова Э.Н., д.м.н., профессор, профессор кафедры гигиены детей и подростков, гигиены питания ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Казань.