

УДК 616.6-002.5

Результаты дифференцированного формирования и рационального обследования групп риска по мочеполовому туберкулезу в Ставропольском крае

Р.Х. Уртенов, В.С. Одинец, Л.Ю. Тарасенко

ГБУЗ Ставропольского края «Краевой клинический противотуберкулезный диспансер»

The results of differentiated formation and rational examination of genitourinary tuberculosis risk groups in Stavropol Territory

R.Kh. Urtenov, V.S. Odinets, L.Yu. Tarasenko

SBI of Health of the Stavropol Territory «Regional Antitubercular clinic»

Резюме

Изучены принципы формирования групп риска и уровень их обследования, основные эпидемиологические тенденции по туберкулезу мочевых органов (ТМПО) в Ставропольском крае с 2001 по 2012 г., проведена оценка эффективности комплекса организационных мероприятий в лечебных учреждениях общей лечебной сети, внедренных в 2006 г. для обеспечения своевременного выявления ТМПО. 1-ю (контрольную) группу составили 245 больных с впервые выявленным ТМПО в период 2001–2006 г., 2-ю (основную) группу — 348 больных ТМПО, взятых на учет с 2007 по 2012 г. Установлено, что на фоне снижения общей заболеваемости туберкулезом с $56,1 \pm 1,3$ на 100 тыс. населения в контрольной группе до $50,9 \pm 2,3$ на 100 тыс. в основной отмечен достоверный ($p < 0,05$) рост заболеваемости ТМПО в основной группе, когда проводилась работа по его активному выявлению, с $1,51 \pm 0,11$ до $2,14 \pm 0,06$ на 100 тыс., что отражает истинную эпидемиологическую ситуацию в крае. В структуре ТМПО контрольной группы преобладали деструктивные формы. Средняя величина показателя кавернозного туберкулеза почек в 1-й группе ($n=157$) составила $16,8 \pm 1,3$, во 2-й группе она снизилась до $9,3 \pm 1,28$ ($p < 0,05$). Как результат активной работы по раннему выявлению одновременно выросли показатели мало- и недеструктивных форм ТМПО: туберкулез почечной

паренхимы ($n=47$) с $1,8 \pm 0,47$ до $6,0 \pm 0,37$ и средняя величина туберкулезного папиллита ($n=277$) с $17,2 \pm 1,78$ до $29,0 \pm 1,03$ ($p < 0,05$). Также в основной группе достоверно ($p < 0,05$) отмечен рост показателей полового туберкулеза ($n=112$): с $5,0 \pm 1,3$, когда выявление туберкулеза половой системы было относительно низким, до $13,7 \pm 0,33$. Это свидетельствует об успешности массового скринингового обследования и своевременного выявления заболевания.

Ключевые слова: туберкулез почки; заболеваемость; раннее выявление.

Summary

We studied the principles of risk groups formation and level of their inspection, basic epidemiological trends of tuberculosis of the urinary organs (TMPO) in Stavropol Territory from 2001 to 2012. Assessed the effectiveness of arrangements in general health hospitals, introduced in 2006 to ensure timely detection TMPO. 1st (control) group consisted of 245 patients with newly diagnosed TMPO in the period 2001–2006, 2nd (main) group — 348 patients TMPO registered from 2007 to 2012. It was established that due to lower the overall incidence of tuberculosis with $56,1 \pm 1,3$ per 100 thousand in the control group to $50,9 \pm 2,3$ per 100 thousand in the main group, there was a significant ($p < 0,05$) increase in the incidence TMPO in

the main group when there was conducted the research of his active identification with $1,51 \pm 0,11$ to $2,14 \pm 0,06$ per 100 thousand, that reflects the true epidemiological situation in the province. In the ТМПО structure of the control group prevailed destructive forms. The average value of the kidneys cavernous tuberculosis index in group 1 ($n=157$) $16,8 \pm 1,3$, in the 2nd group decreased to $9,3 \pm 1,28$ ($p < 0,05$). As a result of active work on early detection both indicators of small and non-destructive forms ТМПО: tuberculosis of the renal parenchyma

($n=47$) with $1,8 \pm 0,47$ to $6,0 \pm 0,37$ and the average value of tuberculous papillita ($n=277$) with $17,2 \pm 1,78$ to $29,0 \pm 1,03$ ($p < 0,05$) grew. Also in the main group was significantly ($p < 0,05$) recorded growth of the indicators of sexual tuberculosis ($n=112$) with $5,0 \pm 1,3$, when the detection of TB reproductive system was relatively low, up to $13,7 \pm 0,33$. This shows the success of mass screening and early detection of disease.

Keywords: tuberculosis; kidney disease; early detection.

Введение

В России обстановка по туберкулезу ухудшилась в начале 1990-х гг., а эпидемия была остановлена только к концу 2000 г. на достаточно высоких показателях заболеваемости, смертности и распространенности этой болезни [1]. На фоне возросшей заболеваемости легочным процессом и относительной стабилизации внелегочного [2] в структуре последнего ведущая роль принадлежит мочеполовому [3]. Запоздалое выявление определяет значительную долю распространенных и осложненных форм туберкулеза мочеполовых органов (ТМПО), которые в большинстве случаев требуют хирургического вмешательства. При этом ор­ганоуносящие операции (нефрэктомия) составляют от 50 до 80% [4].

Для Ставропольского края, который является приграничным и отличается интенсивностью миграционных потоков, туберкулез всех локализаций является важной медико-социальной проблемой. Поэтому повышение качества и увеличение объемов мероприятий по профилактике и выявлению заболевания на ранних стадиях, внедрение новых методов диагностики и лечения представляется весьма актуальным.

Цель работы: изучить эффективность мероприятий по своевременному выявлению туберкулеза мочеполовых органов путем четкой регламентации групп риска по заболеванию и разработки дифференцированного подхода к обследованию, организации выявления и своевременной диагностики заболевания в отдельно взятом субъекте РФ на примере Ставропольского края.

Задачи исследования

1. Оценить эффективность комплекса организационных мероприятий, в том числе рационального выделения групп риска по развитию ТМПО, в учреждениях общей лечебной сети (ОЛС) Ставропольского края, внедренных в 2006 г. для обеспечения своевременного выявления мочеполового

туберкулеза. (Реализация мероприятий по выполнению приказа Министерства здравоохранения и территориального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ставропольскому краю №01-05/118 «По дальнейшему совершенствованию своевременного выявления туберкулеза внелегочных локализаций в Ставропольском крае».)

2. Изучить эпидемиологические показатели в Ставропольском крае по туберкулезу мочеполовых органов, оценить основные эпидемиологические тенденции с 2001 по 2012 г.

Материалы и методы исследования

При непосредственном участии специалистов ККПТД 29 марта 2006 г. разработан и издан совместный приказ Министерства здравоохранения и территориального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ставропольскому краю №01-05/118 «По дальнейшему совершенствованию своевременного выявления туберкулеза внелегочных локализаций в Ставропольском крае» (в дальнейшем — Приказ).

Как известно, ранняя диагностика туберкулеза почки предусматривает активное выявление неструктуривной формы заболевания (туберкулез почечной паренхимы), которая не имеет характерных клиничко-рентгенологических признаков, и диагноз ставится только на основании выявления микобактерий туберкулеза (МБТ) в моче. Установлено, что увеличение кратности посевов повышает вероятность положительного результата и частоты выявления больных нефротуберкулезом [5]. Но на практике массовое обследование населения с целью возможного обнаружения МБТ в моче неосуществимо и нецелесообразно экономически. В связи с этим в Приказе четко выделены группы риска в развитии ТМПО, регламентировано проведение ежегодных профилактических осмотров пациентов.

Выделены три группы риска.

I группа риска — это пациенты, перенесшие туберкулез экстрауренальных локализаций. Особого внимания заслуживают лица с гематогенно-диссеминированными формами поражения, с кавернозным и особенно фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, больные с деструктивными формами спондилита, особенно при локализации очага в нижнегрудном и поясничном отделах позвоночника. В обязательный диагностический минимум (ОДМ) обследования пациента входят: общеклинические анализы, при выявлении патологии в клиническом анализе мочи — ультразвуковое исследование (УЗИ) органов мочевыводящей системы, однократное исследование мочи на наличие кислотоустойчивых бактерий (КУБ).

II группа риска — пациенты, состоящие на диспансерном учете в ОЛС с хроническими урологическими заболеваниями (пиелонефритами, циститами, мочекаменной болезнью, воспалительными заболеваниями мужских половых органов), с отсутствием обструктивных и ретенционных осложнений, с частотой обострения не более 2 раз в год. Свойственные им торпидность течения, общая с ТМПО клиническая картина, отсутствие фтизиатрической настороженности врачей ОЛС нередко приводят к тому, что от момента начала заболевания до установления специфической этиологии процесса проходит несколько лет, и больные госпитализируются во фтизиоурологический стационар с запущенным, распространенным урогенитальным туберкулезом, зачастую требующим оперативного лечения. ОДМ дополняется туберкулинодиагностикой, трехкратным исследованием мочи и эксприматов предстательной железы на КУБ с одновременным посевом на твердые среды, обязательным УЗИ. По показаниям проводятся дополнительные методы исследования (ДМИ) — неинвазивные: экскреторная урография, мультиспиральная компьютерная томография почек.

III группа риска — пациенты, состоящие на диспансерном учете в ОЛС с хроническими урологическими заболеваниями (аномалиями развития мочевыводящей системы, пиелонефритами, циститами, мочекаменной болезнью, воспалительными заболеваниями мужских половых органов), при наличии обструктивных и ретенционных осложнений, с частотой обострения 3 раза в год и более. Данный контингент подлежит обязательному обследованию в условиях противотуберкулезного диспансера. В комплекс обязательных методов исследования (ОМИ) входят: исследование мочи и иного доступного диагностического материала на МБТ (молекулярно-генетический метод, люминесцентная микроскопия, посев на жидкие/плотные питательные среды) — не менее чем шестикратно; клинические анализы крови, мочи; ультразвуковое исследование органов мочеполовой системы, эскре-

торная урография. По показаниям для подтверждения диагноза ТМПО, проведения дифференциальной диагностики проводятся ДМИ: неинвазивные — проба Манту 2 ТЕ, диаскинтест, мультиспиральная компьютерная томография почек; инвазивные (по показаниям) с целью верификации диагноза — цистоскопия с полифокальной биопсией, уретероскопия с забором материала. Пункционная биопсия почек, предстательной железы, диагностические операции. Во всех случаях диагностический материал исследуется цитологически, гистологически, микробиологически.

Для оценки эффективности вышеперечисленных мероприятий (задача № 1) отобраны данные отчетов учреждений ОЛС о пациентах, входящих в группы риска, и об уровне их обследования начиная с 2001 г. В разработку включены сведения о 422 252 пациентах, состоящих на диспансерном учете в ОЛС, и 38 294 человек, перенесших туберкулез различных локализаций. Данные объединены в 2 группы по 6 лет: 2001–2006 гг. (I период — контрольная группа) и 2007–2012 гг. (II период — основная группа). Выделение данных периодов как имеет формальные основания (укрупнение временных интервалов для сглаживания статистических aberrаций), так и соответствует изменениям в состоянии фтизиатрической службы в нашем регионе.

Для изучения эпидемиологии, закономерностей выявления и установления диагноза различных форм ТМПО в Ставропольском крае (задача № 2) использованы данные полицейских (персональных) регистров впервые выявленных больных туберкулезом начиная с 2001 г. Постоянное население края на 1.12.2012 составляло 2707,3 тыс. человек, что позволяет говорить о приемлемом уровне репрезентативности данных. Подвергнуты анализу сведения о 593 (171 МБТ+) впервые выявленных больных ТМО, зарегистрированных в период с 1 января 2001 г. по 31 декабря 2012 г.

Использовано оснащение туберкулезного отделения для больных урогенитальным туберкулезом ГБУЗ СК «Краевой клинический противотуберкулезный диспансер» г. Ставрополя, лабораторий (биохимической, иммунологической, клинической, патоморфологической, бактериологической, радиоизотопной), кабинета ультразвукового исследования, отделения функциональной диагностики.

Статистическая обработка материала проведена с применением методов параметрической и непараметрической статистики.

Результаты и обсуждение

Анализ количества исследований диагностического материала (моча) за исследуемый период показал, что если в I периоде за год в среднем обследовалось $2612,0 \pm 109,8$ пациентов из групп риска по развитию

ТМПО, переболевших туберкулезом органов дыхания (ТОД) и 23 818,5±714,4 — из групп риска, состоящих на диспансерном учете в ОЛС, то во II периоде среднее число обследованных достоверно ($p<0,0001$) выросло соответственно до 3770,3±81,4 и 46556,8±1963,4.

Во II периоде выросло число лиц, осмотренных специалистами по внелегочному туберкулезу: в группе переболевших ТОД — с 508,8±21,2 до 959,0±91,0 ($p=0,0007$), а в группах риска, состоящих на диспансерном учете в ОЛС, — с 373,5±15,9 до 1117,5±74,7 ($p<0,0001$), что позволило осуществлять целенаправленный отбор больных для углубленного обследования в условиях ККПТД.

Методом люминесцентной микроскопии в группах риска, состоящих на диспансерном учете в ОЛС, обследовано ежегодно 5718,5±173,3 в I периоде с увеличением до 13735±942,7 во II периоде. Соразмерный рост отмечается в группе риска по развитию ТМПО (переболевших ТОД): с 759,2±33,3 до 1762,8±62,9 ($p<0,0001$). Методом посева мочи на твердые среды обследовано в группах риска, состоящих на диспансерном учете в ОЛС, 265,8±42,1 в I периоде и 1748,3±40,4 во II периоде. Также рост отмечен и в группах риска по развитию ТМПО (переболевших ТОД) — с 449,3±19,7 до 921,2±53,9 ($p<0,0001$).

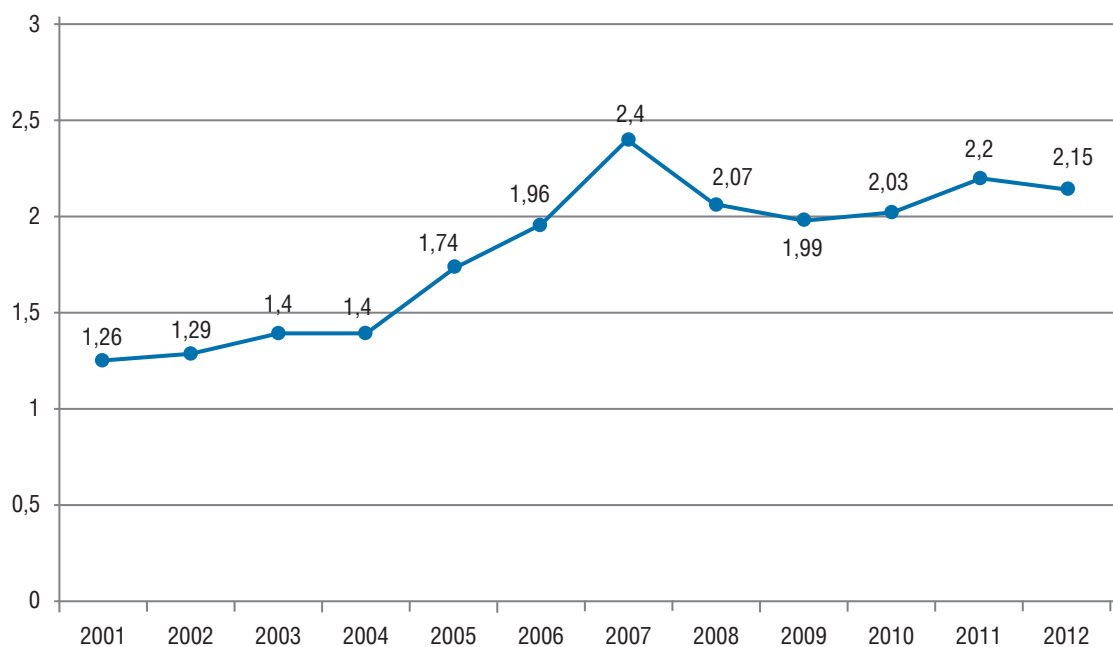
Прямым следствием активизации работы по раннему выявлению ТМПО являются существенные изменения в эпидемиологической ситуации по урогенитальному туберкулезу в нашем регионе.

Установлено, что с 2001 по 2006 г. уровень заболеваемости ТМПО колебался незначительно, не пре-

вышав 1,4 на 100 тыс. населения. При реализации мер, направленных на совершенствование выявления ранних форм мочевого туберкулеза, отмечены существенный прирост количества заболевших с 2006 г. с пиком заболеваемости в 2007 г. — 2,4 на 100 тыс. населения и дальнейшая стабилизация заболеваемости — 2,07–2,2 на 100 тыс. населения (см. рис.).

Для объективной оценки уровня напряженности эпидемиологической ситуации по ТМПО в Ставропольском крае выполнен анализ показателей заболеваемости туберкулезом, в том числе внелегочным и мочевовым, в зависимости от периода наблюдения (см. табл.). Анализ динамики заболеваемости ТМПО за исследуемый период показал, что на фоне снижения общей заболеваемости туберкулезом с 56,1±1,3 на 100 тыс. в контрольной группе до 50,9±2,3 на 100 тыс. в основной происходило снижение заболеваемости внелегочными формами туберкулеза с 5,7±0,3 до 4,8±0,2 на 100 тыс. населения в 2012 г. Одновременно отмечен достоверный ($p<0,05$) рост заболеваемости (выявляемости) ТМПО в основной группе, когда проводилась работа по его активному выявлению, — с 1,51±0,11 до 2,14±0,06 на 100 тыс.

В структуре ТМПО контрольной группы преобладали деструктивные формы. Средняя величина показателя кавернозного туберкулеза почек ($n=157$) составила в контрольной группе 16,8±1,3, в основной группе она снизилась до 9,3±1,28 ($p<0,05$). Как результат активной работы по раннему выявлению одновременно выросли показатели не- и малодеструктивных форм ТМПО: туберкулеза почечной паренхимы



Заболеваемость туберкулезом мочевого тракта в 2001–2012 гг. в Ставропольском крае

Заболеваемость туберкулезом в Ставропольском крае в 2001–2012 гг.

Период наблюдения	Общая заболеваемость (на 100 тыс. населения)	Заболеваемость туберкулезом по локализациям		
		органы дыхания	внелегочный	ТМПО
2001–2006 гг., M±m	56,1±1,3	50,4±1,1	5,7±0,3	1,51±0,11
2006–2012 гг., M±m	50,9±2,3	46,1±2,1	4,8±0,2	2,14±0,06
Достоверность различий p	0,0774	0,1054	0,0316	0,0006

($n=47$) — с $1,8\pm 0,47$ до $6,0\pm 0,37$ и туберкулезного папиллита ($n=277$) — с $17,2\pm 1,78$ до $29,0\pm 1,03$ ($p<0,05$). Также в основной группе достоверно ($p<0,05$) отмечен рост показателей полового туберкулеза ($n=112$): с $5,0\pm 1,3$, когда выявление туберкулеза половой системы было относительно низким, до $13,7\pm 0,33$. Это свидетельствует об успешности массового скринингового обследования и своевременного выявления заболевания.

Выводы

1. Усовершенствование системы выявления ТМПО привело к повышению показателя заболеваемо-

сти за 2007–2012 гг., что отражает истинную эпидемиологическую ситуацию в крае.

2. Рациональное формирование групп риска по развитию ТМПО в составе разработанной модели организационно-методических мероприятий, планомерная совместная работа с общей лечебной сетью привели к изменению структуры клинических форм нефротуберкулеза, выявлению заболевания на ранних стадиях, что предупредило возникновение в отдаленном периоде распространенных процессов.
3. Активное выявление больных фтизиоурологического профиля предусматривает целенаправленное обследование лиц, угрожаемых по ТМПО.

Список литературы

1. *Перельман М.И., Шилова М.В.* Туберкулез в России взгляд на проблему. — М., 2002. — 207 с.
2. *Левашев Ю.Н., Мушкин А.Ю., Гришко А.Н.* Внелегочный туберкулез в России: официальная статистика и реальность // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2006. — № 4. — С. 3–6.
3. *Кульчавеня Е.В., Брижатюк Е.В., Холтобин Д.П., Осадчий А.В., Хомяков В.Т., Баранчукова А.А.* Маски урогенитального туберкулеза // Актуальные проблемы и перспективы развития противотуберкулезной службы в Российской Федерации: материалы 1-го конгр. Нац. ассоциации фтизиатров — СПб., 2012. — С. 30–31.
4. *Зубань О.Н., Левашев Ю.Н., Скорняков С.Н., Арканов Л.В., Бородин Э.П.* Нефроуретерэктомиа в лечении больных туберкулезом почек // Туберкулез и болезни легких. — 2013. — № 3. — С. 29–35.
5. *Довлатян А.А.* Диагностика ранних форм и активное выявление туберкулеза почки // Проблемы туберкулеза. — 1997. — № 7. — С. 53–55.

Bibliography

1. *Perel'man M.I., Shilova M.V.* Tuberkulez v Rossii: vzglyad na problemu. — M., 2002. — 207 s.
2. *Levashev Yu.N., Mushkin A.Yu., Grishko A.N.* Vnelegochnyi tuberkulez v Rossii: ofitsial'naya statistika i real'nost' // Problemy tuberkuleza i boleznei legkikh. — 2006. — № 4. — S. 3–6.
3. *Kul'chavenya E.V., Brizhatyuk E.V., Khol'tobin D.P., Osadchii A.V., Khomyakov V.T., Baranchukova A.A.* Maski urogenital'nogo tuberkuleza // Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya protivotuberkuleznoi sluzhby v Rossiiskoi Federatsii: Materialy 1-go kongressa Natsional'naya assotsiatsiya ftiziatrov — SPb., 2012. — S. 30–31.
4. *Zuban' O.N., Levashev Yu.N., Skorniyakov S.N., Arkanov L.V., Borodin E.P.* Nefroureterektomiya v lechenii bol'nykh tuberkulezom pochek // Tuberkulez i bolezni legkikh. — 2013. — № 3. — S. 29–35.
5. *Dovlatyan A.A.* Diagnostika rannikh form i aktivnoe vyyavlenie tuberkuleza pochki // Problemy tuberkuleza. — 1997. — № 7. — S. 53–55.