УДК 616.6.002.5

Изолированный туберкулез предстательной железы

П.И. Степанов

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

У 15 (3,2%) больных из 467 обследованных мужчин с туберкулезом половых органов выявлен первично изолированный туберкулез предстательной железы. У всех 15 пациентов имела место бугорково-инфильтративная форма туберкулеза. У троих (20%) мужчин первично изолированный туберкулез предстательной железы подтвержден бактериологически и генетически (МБТ+), а у 13 (80%) - гистологически (ГИСТ+). У двоих (13,3%) больных первично изолированный туберкулез предстательной железы подтвержден серологически - в сыворотке крови обнаружены суммарные антитела к микобактериям туберкулеза с помощью иммуноферментного анализа. У 6 (40%) больных из 15 с первично изолированным туберкулезом предстательной железы обнаружен двусторонний туберкулез семенных пузырьков. У больных с первично изолированным туберкулезом предстательной железы инфицирование железы происходит только лимфогенным и гематогенным путями. Поражение семенных пузырьков у этой категории больных вторично. Использование в комплексе диагностических мероприятий: сонографии ректальным датчиком с прицельной мультифокальной трансректальной биопсией с аспирацией материала из патологически измененных тканей предстательной железы и семенных пузырьков, для гистологического исследования и обнаружения ДНК микобактерий туберкулеза – полимеразную цепную реакцию, - значительно повышает диагностические и дифференциально-диагностические возможности верификации поражения предстательной железы.

Ключевые слова: туберкулез предстательной железы, прицельная биопсия и аспирация, полимеразная цепная реакция.

В структуре урологических заболеваний среди населения Украины в последнее время произошли существенные изменения, воспалительные заболевания мочевыделительных и половых органов вышли на первое место [3]. В их число входит и специфическое воспаление мочевыделительных и половых органов – уротуберкулез [6, 7, 10, 11, 19, 20, 24].

На фоне эпидемии туберкулеза (ТБ) в Украине доля урогенитального ТБ в структуре заболеваемости внелегочным ТБ составляет 29,5% и занимает второе место после костно-суставного -31,3% [26,27].

Также следует обратить внимание на то, что интерес клиницистов к научным разработкам по ТБ половых органов у мужчин постоянно снижается. Это подтверждается с каждым прошедшим десятилетием уменьшением количества научных публикаций. Так, на протяжении прошедших 50 лет XX века в периодических изданиях стран СНГ, по нашим данным, было опубликовано около 300 научных работ по ТБ половых органов у мужчин: в 1951—1960 гг. — 24,5%; в 1961—1970 гг. — 43,8%; в 1971—1980 гг. — 9,1%; в 1991—2000 гг. — 2,9% [6].

С 2001 г. по настоящее время опубликовано 90 научных работ. Следует учитывать тот факт, что важную роль для публикаций по урогенитальному ТБ сыграл 11-й съезд урологов России, который состоялся в 2007 г. в Москве. Одним из программных вопросов съезда было обсуждение проблемы ТБ мочеполовых органов, который в последние годы имеет тенденцию к распространению [14].

Литературные сведения о распространенности ТБ предстательной железы разноречивы [1, 2, 4, 13, 14, 17, 18, 21, 25, 29–31, 33, 34, 36]. ТБ-поражение предстательной железы наблюдается у больных тяжелыми формами ТБ легких [16], костно-суставным ТБ [11]. Также вовлечение предстательной железы в патологический процесс отмечается при ТБ мочевыделительных и наружных половых органов [6, 7, 11, 14, 19, 25, 28, 29].

ТБ предстательной железы наблюдается, как правило, у всех больных с двусторонним поражением органов мошонки. Наиболее часто предстательная железа вовлекается в патологический процесс при распространенных формах урогенитального ТБ, — при одновременном поражении мочевыделительных и наружных половых органов [6, 7]. Кроме того, у больных выявляется изолированный ТБ предстательной железы [6].

Для повышения эффективности диагностики и дифференциальной диагностики ТБ предстательной железы в последнее время все чаще используют исследование секрета железы и семенной жидкости на наличие микобактерий ТБ (МБТ), в том числе и с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР), для определения их ДНК [5, 6, 8–10, 22, 23, 32]. Также для этих целей широко применяют биопсию предстательной железы [6, 7, 12, 15, 18, 35].

Цель исследования: явилось изучение распространенности изолированного ТБ предстательной железы и совершенствование методов его диагностики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование и лечение 467 мужчин с ТБ половых органов в возрасте от 16 до 82 лет (средний возраст составил 49 ± 14 лет). Все пациентам проводили обследование и лечение в отделении для больных урогенитальным туберкулезом Донецкой областной клинической туберкулезной больницы в течение 25 лет (с 1984 по 2008 г.).

Оценивали данные физикального осмотра, в том числе ректального пальцевого исследования, клинических и биохимических анализов крови, иммуноферментного анализа (ИФА) крови на суммарные антитела (ΣIgA+IgG+IgM) к МБТ, результаты общего и бактериологического анализов мочи, секрета предстательной железы и семенной жидкости на наличие микрофлоры, МБТ и их чувствительности к препаратам. Наличие микроорганизмов, в том числе МБТ определяли также с помощью ПЦР. Также оценивали данные сонографического исследования почек и яичек с придатками, трансректального сонографического исследования предстательной железы и семенных пузырьков, экскреторных урограмм, рентген-компьютерной и магнитно-резонансной томографии, радиоизотопной динамической сцинтиграфии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Распределение мужчин, страдающих ТБ половых органов, по возрастным группам составило: до 20 лет -19 (4,14%) пациентов, от 21 до 30 лет -46 (9,85%), от 31 до 40 лет -52 (11,15%), от 41 до 50 лет -111 (23,77%), от 51 до 60 лет -137 (29,35%), от 61 до 70 лет -78 (16,75%), от 71 до 80 лет -22 (4,74%) и старше 80 лет -1 (0,25%).

ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

У 372 (79,7%) мужчин из 467 обследованных нами выявлен ТБ органов мошонки.

При обследовании 372 мужчин с ТБ органов мошонки нами получены следующие суммарные результаты. ТБ предстательной железы обнаружен у 305 (82,0%) пациентов: бугорково-инфильтративной формы – у 302 (81,2%), кавернозной – у одного (0,3%) и кавернозно-свищевой – у двоих (0,5%) больных. ТБ семенных пузырьков выявлен – у 280 (75,3%) пациентов: односторонний на стороне поражения органов мошонки у 74 (20,0%) и двусторонний – у 206 (55,4%).

Из 467 обследованных мужчин – у 95 (20,3%) пациентов нами диагностирован ТБ половых органов без вовлечения в процесс органов мошонки.

У 66 (69,5%) из них выявлен ТБ внутритазовых половых органов на фоне распространенного ТБ мочевыделительных органов. Это составило 14,1% от всех 467 обследованных больных. У всех 66 пациентов имел место ТБ предстательной железы: бугорково-инфильтративной формы – у 64 (13,7%) больных, кавернозной – у одного (0,2%) и кавернозно-свищевой – также у одного (0,2%) соответственно среди 467 мужчин. У больных ТБ предстательной железы в сочетании с поражением мочевыделительных органов без вовлечения в патологический процесс органов мошонки инфицирование железы может идти несколькими путями – гематогенным, лимфогенным и каналикулярным.

Из 66 больных с ТБ предстательной железы на фоне распространенного ТБ мочевыделительных органов – у 51 (77,3%) пациента имел место двусторонний ТБ семенных пузырьков. Это составило 10,9% от всех 467 обследованных больных.

После внедрения в комплекс диагностических мероприятий: сонографии ректальным датчиком с прицельной мультифокальной трансректальной биопсией и аспирацией материала из патологически измененных тканей предстательной железы и семенных пузырьков, для гистологического исследования и обнаружения ДНК МБТ с помощью ПЦР [5-10, 22-24], изолированный (без вовлечения в специфический воспалительный процесс органов мочевыделения и мошонки) ТБ предстательной железы нами был выявлен у 27 (5,8% из 467 мужчин) пациентов. ТБ предстательной железы бугорково-инфильтративной формы был выявлен – у 25 (5,4%) больных, кавернозно-свищевой – у двоих (0,4%).

Из 27 мужчин с изолированным ТБ предстательной железы – у 22 (81,4%) больных был выявлен ТБ семенных пузырьков с обеих сторон.

У 11 мужчин с изолированным ТБ предстательной железы в анамнезе отмечен ТБ легких, а – у одного ТБ тазобедренных суставов.

У 15 (55,5%) из 27 пациентов выявлен первично изолированный ТБ предстательной железы. Это составило 3,2% от 467 обследованных мужчин. При детальном обследовании пациентов с первично изолированным ТБ предстательной железы поражения ТБ других органов и систем не обнаружено.

Таким образом, доказан факт поражения ТБ только предстательной железы без вовлечения в процесс органов мошонки и других экстаурогенитальных локализаций.

У двоих (13,3%) больных ТБ поражение предстательной железы выявлено гистологически (ГИСТ+) при исследовании удаленных тканей по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Это составило 0,4% от 467 обследованных мужчин.

У 10 (66,7%) больных ТБ предстательной железы выявлен гистологически (ГИСТ+) при исследовании биоптатов, полученных под трансректальным сонографическим контролем. Это составило 2,1% от 467 обследованных мужчин.

У двоих (13,3%) больных из 15, вошедших в число 10 пациентов с обнаружением ТБ-изменений в биоптатах предстательной железы, в сыворотке крови обнаружены суммарные антитела (ΣIgA+IgG+IgM) к МБТ с помощью ИФА.

У троих (20%) пациентов с первично изолированным ТБ предстательной железы в секрете предстательной железы обнаружены МБТ: у одного бактериологически с помощью посева на питательные среды и у двоих – обнаружены ДНК МБТ с помощью ПЦР-анализа.

Таким образом, у троих (20%) мужчин первично изолированный ТБ предстательной железы подтвержден бактериологически и генетически (МБТ+), а у 13 (80%) – гистологически (ГИСТ+). У двоих (13,3%) больных первично изолированный ТБ предстательной железы подтвержден серологически – в сыворотке крови выявлены суммарные антитела к МБТ с помощью ИФА.

У всех 15 пациентов с первично изолированным ТБ предстательной железы имела место бугорково-инфильтративная форма ТБ

У 6 (40%) больных из 15 с первично изолированным ТБ предстательной железы обнаружен двусторонний ТБ семенных пузырьков.

У больных с первично изолированным ТБ предстательной железы инфицирование железы происходит только лимфогенным и гематогенным путями. Поражение семенных пузырьков у этой категории больных – вторично.

выводы

- 1. У 15 (3,2%) больных из 467 обследованных мужчин с туберкулезом половых органов нами выявлен первично изолированный туберкулез предстательной железы. У всех 15 пациентов имела место бугорково-инфильтративная форма туберкулеза.
- 2. У троих (20%) мужчин первично изолированный туберкулез предстательной железы подтвержден бактериологически и генетически (МБТ+), а у 13 (80%) - гистологически (ГИСТ+). У двоих (13,3%) больных первично изолированный туберкулез предстательной железы подтвержден серологически - в сыворотке крови обнаружены суммарные антитела к МБТ с помощью ИФА.
- 3. У 6 (40%) больных из 15 с первично изолированным туберкулезом предстательной железы обнаружен двусторонний туберкулез семенных пузырьков.
- 4. У больных с первично изолированным туберкулезом предстательной железы инфицирование железы происходит только лимфогенным и гематогенным путями. Поражение семенных пузырьков у этой категории больных – вторично.
- 5. Использование в комплексе диагностических мероприятий: сонографии ректальным датчиком с прицельной мультифокальной трансректальной биопсией и с аспирацией материала из патологически измененных тканей предстательной железы и семенных пузырьков, для гистологического исследования и обнаружения ДНК МБТ – полимеразной цепной реакции, – значительно повышает диагностические и дифференциально-диагностические возможности верификации поражения предстательной железы.

Ізольований туберкульоз передміхурової залози П.І. Степанов

У 15 (3,2%) хворих з 467 обстежених чоловіків із туберкульозом статевих органів виявлений первинно ізольований туберкульоз передміхурової залози. У всіх 15 пацієнтів мала місце гороковоінфільтративна форма туберкульозу. У трьох (20%) чоловіків первинно ізольований туберкульоз передміхурової залози підтверджений бактеріологічно і генетично (МБТ+), а у 13 (80%) — гістологічно (ГІСТ+). У двох (13,3%) хворих первинно ізольований туберкульоз передміхурової залози підтверджений серологічно - у сироватці крові виявлені сумарні антитіла до МБТ за допомогою ІФА. У 6 (40%) хворих з 15 з первинно ізольованим туберкульозом передміхурової залози виявлений двосторонній туберкульоз сім'яних міхурців. У хворих із первинно ізольованим туберкульозом передміхурової залози інфікування залози відбувається тільки лімфо-

64

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

генним і гематогенним шляхами. Ураження сім'яних міхурців у цієї категорії хворих — вторинне. Використання в комплексі діагностичних заходів: сонографії ректальним датчиком із прицільною мультифокальною трансректальною біопсією й аспірацією матеріалу з патологічно змінених тканин передміхурової залози та сім'яних міхурців, для гістологічного дослідження і виявлення ДНК МБТ — полімеразної ланцюгової реакції, — значно підвищує діагностичні і диференціально-діагностичні можливості верифікації поразки передміхурової залози.

Ключові слова: туберкульоз передміхурової залози, пришільна біопія і аспірація, полімеразна ланцюгова реакція.

Isolated tuberculosis of prostate *P.I. Stepanov*

15 (3,2%) patients out of 467 inspected persons suffering from tuberculosis of privy parts the initially isolated tuberculosis of prostate has been discovered. All 15 patients were discovered to have papulous infiltrative

form of tuberculosis. Three (20%) males were confirmed bacteriologically as well as genetically and 13 males (80%) – histologically – to have initially isolated prostate tuberculosis. Two patients (13,3%) were confirmed immunologically to have the initially isolated prostate tuberculosis - the summary antibodies to MBT through IFA were found in their blood whey. 6 patients (40%) out of 15 suffering from the initially isolated prostate tuberculosis were found to have bilateral tuberculosis of seminal vesicles. Patients suffering from the initially isolated prostate tuberculosis the prostate infection can only occur by lymphogenic or hematogenic ways. The seminal vesicles infection of this category of patients is more likely to be secondary. Use in the complex of diagnostic measures: rectal sensor sonography, aiming transrectal biopsy and aspiration of material from the pathologically changed prostate tissues under the sonographical control, histological research and the DNA MBT exploration by the polimeraza chain reaction, - considerably raises the diagnostic and differentially diagnostic possibilities of verification of prostate infection. Key words: prostate tuberculosis, transrectal biopsy and aspiration of material, polimeraza chain reaction.

Сведения об авторе

Степанов Павел Иванович — Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, 83059, г. Донецк, просп. Ильича, 104; тел.: (095) 118-06-00, (067) 620-02-31. E-mail: profurolog@ukr.net

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Адамазов Ж.Р., Харсун М.Т. Туберкулез органов мочевыделения и половых органов// Туберкулез сегодня. Материалы VII Российского съезда фтизиаторов. М.: Изд-во БИНОМ, 2003. С. 192—193.
- 2. Батыров Ф.Н., Нерсесян А.А., Меркурьева Я.А. Проблемы своевременной диагностики и лечения урогенитального туберкулеза// Урология. — 2004. — № 5. — С. 16—25.
- 3. Возіанов О.Ф., Пасєчніков С.П., Павлова Л.П. Досягнення і проблеми урологічної допомоги населенню України.// Урологія, 2001.— № 4.— С. 3—6.
- 4. Журавлев В.Н., Голубев Д.Н., Новиков Б.И. и др. Особенности выявления и тактика ведения больных туберкулезом мочеполовых органов// Урология. 2012. № 1. С. 11—15.
- 5. Камышан И.С., Геев Ю.В., Степанов П.И. и др. Способ диагностики урогенитального туберкулеза.// Декларационный патент на изобретение UA № 33776 А выдан 15.02.2001 г. Бюл. № 1.
- 6. Камышан И.С., Федун З.В., Степанов П.И. Туберкулез половых органов мужчин и женщин.— Донецк: Экспресс, 2002.—278 с.
- 7. Камышан И.С. Руководство по туберкулезу урогенитальных органов.— К.: ЗАТ «Нічлава», 2003. 496 с.
- 8. Камышан И.С., Степанов П.И., Зяблицев С.В. и др. Роль полимеразной цепной реакции в диагностике туберкулеза мочевых и мужских половых органов //Урология. — 2003. — № 3. — С. 36—39.
- 9. Камишан І.С., Степанов П.І., Мамс О.М., Садакова Н.О. Діагностика туберкульозу сечових і чоловічих статевих органів полімеразною ланцюговою реакцією //Урологія. 2004. № 2. С. 44—47.
- 10. Камышан И.С., Мамс А.Н., Степанов П.И. Возможности экспрессных мето-

- дов диагностики туберкулеза почек //Пробл. туберкулеза. 2006. № 9. С. 39—43.
- 11. Каратаєв О.М., Грейліх А.Є., Брандіс А.М., Степанов П.І., Грейліх Д.А., Тузов О.С. Епідеміологія та структура клінічних форм урогенітального туберкульозу в Донецькій області.//Матеріали III з'їзду фтизіатрів і пульмонологів України // Укр. пульмонол. журн. 2003. № 2 (40). С. 198.
- 12. Кульчавеня Е.В., Жукова И.И., Хомяков В.Т., Куксин В.М. Дифференциальная диагностика туберкулеза предстательной железы// Туберкулез сегодня: Материалы VII Российского съезда фтизиаторов. М.: Изд-во БИНОМ, 2003. С. 198.
- 13. Кульчавеня Е.В., Хомяков В.Т., Жукова И.И. Туберкулез половых органов у мужчин в западной сибири// Урология. 2004. № 4. С. 34—37.
- 14. Кульчавеня Е.В. Туберкулез мочеполовой системы// Материалы XI съезда урологов России: Сб. тр. М., 2007. С. 655—675.
- 15. Кульчавеня Е.В., Куксин В.М., Брижатюк Е.В. Новый метод диагностики предстательной железы// XI съезд урологов России. Материалы.— М., 2007. —
- 16. Кульчавеня Е.В., Щербань М.Н., Брижатток Е.В., Щербань Н.В. Состояние предстательной железы у больных туберкулезом легких// XI съезд урологов России. Материалы. М., 2007. С. 764. 17. Кульчавеня Е.В., Брижатток Е.В., Ковешникова Е.Ю., Свешникова Н.Н. Новые тенденции в эпидемической ситуации по туберкулезу экстраторакальных локализаций в сибири и на дальнем востоке //Туберкулез и болезни легких. 2009. № 10 (86). С. 27–31.
- 18. Мирошниченко В.В., Бородин Э.П., Кернесюк М.Н. Биопсийные методы диа-

- гностики урогенитального туберкулеза// Материалы XI съезда урологов России: C6. тр. – M., 2007. – C. 776.
- 19. Павлова Л.П., Камишан І.С., Сайдакова Н.О., Павлов М.О. Захворюваність на туберкульоз сечостатевих органів населення України (стан, прогноз, причини реактивації, лікування) //Урологія. 2001. № 3. С. 15—19.
- 20. Пассчніков С.П., Мітченко М.В., Нашеда С.В. Туберкульоз статевих органів у чоловіків // Медицинские аспекты здоровья мужчины. 2012. № 1 (3). С. 9—12. 21. Писанин О.В., Давидов М.И., Калина Г.Н., Степанов В.А. Диагностика мочеполового туберкулеза// Материалы XI съезда урологов России: Сб. тр. М., 2007. С. 794.
- 22. Степанов П.И., Камышан И.С., Геев Ю.В. и др. Способ ранней диагностики урогенитального туберкулеза //Туберкулез мочеполовой системы. Сб. тез. на-учно-практ. конф. Новосибирск, 2000. С. 19—20.
- 23. Степанов П.І. Шляхи підвищення ефективності ранньої діагностики та диференційної діагностики хворих на туберкульоз передміхурової залози// Матеріали ІІІ з'їзду фтизіатрів і пульмонологів України // Укр. пульмонол. журн. 2003. № 2 (40). С. 364.
- 24. Степанов П. И.Туберкулез семенных пузырьков// Здоровье мужчины. 2006. № 2. С. 100—104.
- 25. Ткачук В.Н., Ягафарова Р.К., Аль-Шукри С.Х. Туберкулез мочеполовой системы. Руководство для врачей.— СПб.: СпецЛит, 2004.— 320 с.
- 26. Фещенко Ю.И., Мельник В.М., Лаптева Н.А. Методические подходы к выявлению и лечению больных с внелегочным туберкулезом// Укр. химиотерапевт. журн. 2001. № 4. С. 60—68.
- 27. Фещенко Ю.И. Ситуация с туберкуле-

- зом в Украине //Doctor. Журн. для практ. врачей. 2002. № 4. C. 11–14.
- 28. Фрейдович А.И. Клиничекая фтизиоурология. — М.: Медицина, 2002. — 304 с. 29. Ягафарова Р.К., Васильев Ю.А., Шаяхметов Р.С. и др. Выявление, клиника и лечение мочеполового туберкулеза в современных эпидемиологических условиях// Материалы XI съезда урологов России: Сб. тр. — М., 2007. — С. 802—803.
- 30. Bernaschina C.P., Cabrera M., Cardona P., Colon B. Genitourinary tuberculosis: the importance of early diagnosis and management. Case presentation// Bol Asoc Med P. R. 1994 Oct—Dec; 86(10—12):75–80.
- 31. Buchholz N.P., Salahuddin S., Haque R. Genitourinary tuberculosis: a profile of 55 in-patients// J. Pak. Med. Assoc. 2000 Aug; 50(8):265–9.
- 32. Dochviri T.Z., Katsitadze V.A., Khosiashvili G.Z., Chigogidze T.G. Detection of mycobacteria tuberculosis in patients with urogenital tuberculosis by PCR method// Georgian Med News. 2005Feb; (119): 14–7.
 33. Gilbert J. Wise and Venkata K. Marella Genitourinary manifestation of tuberculosis // Urologic Clinics of North America Volume 30, Issue 1, pages 111–121 (February 2003)
 34. Gokce G., Kilicarslan H., Ayan S., Tas F.,
- 34. Gokce G., Kilicarslan H., Ayan S., Tas F., Akar R., Kaya K., Gultekin E.Y.// Scand J Infect Dis. 2002; 34 (5): 338-40 // Genitourinary tuberculosis: a review of 174 cases
- 35. Lee Y., Huang W., Huang J., Wang J., Yu C., Jiaan B., Huang J. Efficacy of chemotherapy for prostatic tuberculosis-a clinical and histologic follow-up study // Urology. 2001 May; 57(5): 872–7
- Orakwe J.C., Okafor P.I. Genitourinary tuberculosis in Nigeria; a review of thirty-one cases// Niger J Clin Pract. 2005 Dec; 8(2):69–73.

Статья поступила в редакцию 01.03.2013