УДК 616.65-002.5-07

ПУТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

 $E. B. Kульчавеня^{1.2}, A. B. Oca<math>\partial$ чий $^{1}, C. Ю. Шевченко<math>^{1.2.3}, B. B. Потапов^{2.4}$

¹ΦΓБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза» Минздрава России (г. Новосибирск) ²ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Новосибирск)

 $^3\Gamma$ БУЗ НСО «Городская поликлиника № 26» (г. Новосибирск) 4 Поликлиника КМК МБЛПУ «Городская клиническая больница № 1» (г. Новокузнецк Кемеровской области)

Туберкулез предстательной железы является нередким, но часто пропускаемым диагнозом: у 77 % больных, умерших от туберкулеза всех локализаций, и у 25 % живых больных туберкулезом органов дыхания патоморфологически был подтвержден туберкулез простаты при целенаправленном поиске. Туберкулез простаты имеет важное социальное и медицинское значения, поскольку приводит к бесплодию и сексуальной дисфункции, а также может передаваться половым путем. Необходимо совершенствовать диагностику этого заболевания. В статье анализируется структура выявления туберкулеза предстательной железы на примере Новосибирской области.

Ключевые слова: простатит, туберкулез простаты, диагностика, урогенитальный туберкулез.

Кульчавеня Екатерина Валерьевна — доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, руководитель отдела урологии ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза», профессор кафедры туберкулеза ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

Осадчий Александр Владимирович — заочный аспирант врач-уролог ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза», рабочий телефон: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

Шевченко Сергей Юрьевич — заочный аспирант кафедры туберкулеза ФПК и ППВ ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», врач-уролог ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза», заведующий хирургическим отделением ГБУЗ НСО «Городская поликлиника № 26», рабочий телефон: 8 (383) 203-79-89, e-mail: Shevchenko_S@list.ru

Потапов Владимир Витальевич — заочный аспирант кафедры туберкулеза $\Phi \Pi K$ и $\Pi \Pi B$ ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», врач-уролог, заведующий хирургическим отделением поликлиники КМК МБЛПУ «Городская

Введение. В течение последних 15 лет туберкулез был основной причиной смерти среди взрослых от инфекционных заболеваний, и лишь в 2013 году он уступил лидирующие позиции ВИЧ/СПИД [1]. В 2012 году 8,6 млн человек заболели туберкулезом, и 1,3 млн человек умерли от этого заболевания. Каждый пятый больной ВИЧ-инфекцией умирает от туберкулеза [2]. Согласно данным ВОЗ, около трети населения земного шара инфицированы М. tuberculosis (МБТ), но пока не больны и соответственно не контагиозны. Инфицированный человек имеет риск развития туберкулеза не выше 10 %, однако в случае сочетанных заболеваний, таких как сахарный диабет, ВИЧ-инфекция, состояние после трансплантации внутренних органов, а также при ряде вредных привычек (табакокурение) и хроническом недоедании это риск существенно возрастает [2, 3].

Во всей Японии с 2000 по 2007 год было диагностировано 355 случаев урогенитального туберкулеза (УГТ), из них нефротуберкулез — у 242-х пациентов, туберкулез мужских половых органов — у 90 [4]. П. И. Степанов [5] обследовал 467 больных туберкулезом половых органов мужчин с 1984 по 2008 год. У 372-х (79,7 %) пациентов обнаружил туберкулез скротальных органов, туберкулез простаты диагностировал у 398-ми больных (85,2 %); из них у 27-ми (5,8 %) — изолированный [5].

Туберкулез предстательной железы считается редким заболеванием [6], выявляемым как случайная находка при выполнении оперативного вмешательства на простате [7]. Однако в действительности правильнее будет назвать его редко диагностируемым заболеванием. Подтверждают это положение факты обнаружения туберкулеза предстательной железы у каждого третьего больного туберкулезом легких, подвергшегося биопсии простаты по тем или иным причинам, и у 77 % мужчин, умерших от туберкулеза любых локализаций [8–10]. Туберкулез половых органов может привести к фатальным последствиям [11].

Туберкулезу предстательной железы посвящено не так много исследований. В конце прошлого века И. С. Камышан [10, 12] много внимания уделил совершенствованию диагностики и лечения больных туберкулезом простаты; авторы полагали необходимым выполнять биопсию простаты для верификации диагноза. Т. Donahue & J. Moul [13] также полагали необходимым в диагностически сложных случаях выполнять биопсию простаты, но подчеркивали, что до настоящего времени не существует консенсуса по методике, зонам забора материала, точек вкола.

Вскользь коснулся этой локализации туберкулеза в своем диссертационном исследовании С. И. Шкуратов [14]. В. М. Куксин [15] полагал обнаружение при проведении трансректального ультразвукового исследования кальцинатов предстательной железы веским основанием для проведения фтизиоурологического обследования. Он установил, что показатели васкуляризации линейной пиковой скорости ниже 5,8 см/с, линейной динамической скорости — 2,20 см/с, линейной средней скорости 4,00 см/с, пульсационного индекса выше 1,60 у.е., индекса резистентности выше 0,8 у.е., объемного кровотока — 0,009 л/мин, плотность сосудистого сплетения ниже 0,5 сосуд/см — являются критическими и свидетельствуют о возможном туберкулезном поражении органов половой системы.

М. Н. Щербань с соавт. [16] подчеркивал, что каждый третий больной инфильтративным

туберкулезом легких и каждый второй пациент с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких имеют признаки активного воспаления предстательной железы; 53,4 и 46,1 % соответственно страдают хроническим простатитом, а у 6,9 % больных инфильтративным туберкулезом легких развивается туберкулез простаты. Низкая частота бактериологической верификации туберкулеза простаты объясняется длительным предшествующим приемом противотуберкулезных препаратов. Учитывая преимущественно молодой возраст мужчин, больных туберкулезом легких, столь высокая частота поражения репродуктивных органов подчеркивает актуальность создания методов своевременного распознавания и адекватного лечения заболеваний предстательной железы у этой категории пациентов [16].

Материал и методы. Нами ретроспективно проанализированы амбулаторные карты пациентов, состоящих на учете в Новосибирском областном противотуберкулезном диспансере по поводу туберкулеза предстательной железы на предмет выявления путей диагностики этого заболевания.

Результаты. Всего на момент проведения исследования на учете по поводу туберкулеза предстательной железы в Новосибирском областном противотуберкулезном диспансере состояло 72 человека.

У 4-х человек (5,6 %) заболевание было выявлено при гистологическом исследовании операционного материала, полученного при трансуретральной резекции простаты по поводу доброкачественной гиперплазии. Хирургические пособия оказывали в стационарах общего профиля; при ретроспективном анализе истории болезни очевидно, что все жалобы укладывались в клиническую картину туберкулеза предстательной железы, не отличающуюся, впрочем, специфичностью. Немедленно по получении заключения патоморфолога эти пациенты были переведены в урогенитальную клинику ФГБУ «ННИИТ» МЗ РФ для проведения комплексной противотуберкулезной терапии.

Тридцать пациентов пациентов (41,7 %) в течение длительного времени (от 2 до 16 лет) наблюдались у уролога поликлиники по поводу непрерывно рецидивирующего хронического простатита с неполным и кратковременным эффектом от стандартной консервативной терапии. Не удалось установить, что именно служило той каплей, что переполняла чашу терпения амбулаторного уролога и побуждала его направить пациента к фтизиоурологу диспансера, которая, в свою очередь, направляла больного в урогенитальную клинику ФГБУ «ННИИТ» МЗ РФ. В стационаре проводили комплексное обследование с применением провокационной туберкулиновой пробы, провокационной пазерной пробы, терапии ех juvantibus, выполняли ретроградную уретропростатографию. Пациентам с уровнем простатоспецифического антигена выше 4 нг/мл также выполняли биопсию предстательной железы под ультразвуковым наведением с последующим патоморфологическим и бактериологическим исследованиями материала. Совокупность диагностических манипуляций позволила установить верный диагноз.

У 9-ти больных туберкулезом органов дыхания (12,5 %) поражение простаты было случайной гистологической или бактериологической находкой при полном обследовании по какому-либо поводу (подготовка к операции, включение в клиническое исследование, появление жалоб на нарушение мочеиспускания).

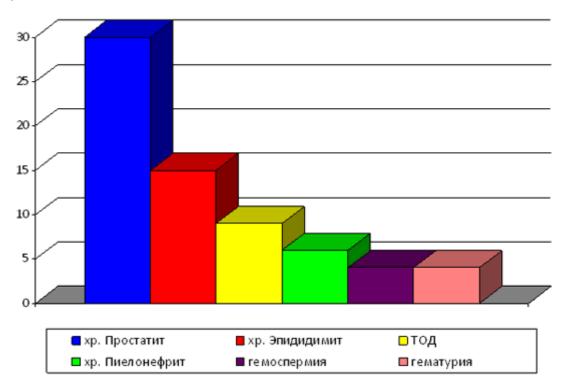
Шесть человек (8,3 %) обратились к врачу по поводу длительно текущего эпидидимита с последующим абсцедированием либо возникновением свища мошонки, что явилось логичным основанием для направления пациента к фтизиоурологу, ибо в России в настоящее время большинство случаев свищевого орхоэпидидимита имеют

туберкулезную этиологию. Еще 9 человек (12,5 %) в течение 2-7 лет (в среднем 5,4) имели часто рецидивирующий орхоэпидидимит без эффекта от консервативной терапии.

У 4-х пациентов (5,6 %) с хроническим непрерывно рецидивирующим пиелонефритом, резистентным к стандартной терапии, при рентгенологическом обследовании был выявлен кавернозный нефротуберкулез; в последующем у них также был диагностирован кавернозный туберкулез предстательной железы.

У 2-х пациентов (2,8 %) с хроническим пиелонефритом был получен рост M. tuberculosis в моче; позже у них также был диагностирован туберкулез простаты.

По 4 пациента (5,6 %) были направлены к фтизиоурологу по поводу гематурии неясной этиологии, или гемоспермии. Схематично структура путей выявления представлена на рисунке.



Пути выявления туберкулеза предстательной железы

Таким образом, наиболее частым поводом заподозрить туберкулез предстательной железы был хронический простатит, резистентный к стандартной терапии, затем — хронический эпидидимит, особенно свищевая форма, замыкает тройку лидеров дизурия у больных туберкулезом органов дыхания.

Заключение. Туберкулез предстательной железы может протекать с нехарактерными симптомами, и тогда заболевание может быть выявлено случайно — например, при патоморфологическом исследовании операционного или биопсийного материала, полученного по другому поводу. Высока частота верификации диагноза у больных якобы неспецифическими инфекциями урогенитального тракта, резистентными к стандартной терапии. К сожалению, порой неоправданно долго поликлинический уролог пытается добиться эффекта — и все это время больной туберкулезом находится без лечения, представляя собой резервуар инфекции. Достаточно 6-месячного курса безуспешного лечения или 4-х рецидивов в течение года, чтобы заподозрить туберкулез и направить пациента к фтизиоурологу.

Список литературы

- 1. WHO Fact sheet N 104. Reviewed March 2014. Available on http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/
- World Health Organization. Global tuberculosis report, 2013. WHO/HTM/TB/2013.11.
 Geneva, Switzerland: WHO, 2013.
- 3. Современные тенденции эпидемической ситуации по внеторакальному туберкулезу / Е. В. Кульчавеня [и др.] // Туберкулёз и болезни лёгких. 2013. № 12. С. 34-38.
- 4. Nationwide survey of urogenital tuberculosis in Japan / K. Nakane [et al.] // Int. J. Urol. $2014 \, \text{Jul.}$ Vol. 14.
- 5. Степанов П. И. Актуальные вопросы патогенеза туберкулеза половых органов у мужчин / П. И. Степанов // Урология. 2014. № 2. С. 36–39.
- 6. Transrectal echography in tuberculous prostatitis / E. Sánchez Sánchez [et al.] // Arch. Esp. Urol. 1994 Dec. Vol. 47 (10). P. 1016-8.
- 7. Ludwig M. Tuberculous epididymo-orchitis and prostatitis: a case report / M. Ludwig, H. G. Velcovsky, W. Weidner // Andrologia. 2008 Apr. Vol. 40 (2). P. 81-3.
- 8. Brizhatyuk E.Transrectal ultrasound guided biopsies in diagnostics of prostate tuberculosis / E. Brizhatyuk, A. Baranchukova, E. Kulchavenya // Europ. Resp. J. 2008 Oct. Vol. 32, Suppl. 52. P. 2446
- 9. Kholtobin D. Prostate biopsy for diagnosis of prostate tuberculosis / D.Kholtobin, E. Kulchavenya, E. Brizhatyuk // ERS annual Congress, Amsterdam. 2011. Vol. 496s P. 2692.
- 10. Камышан И. С. Туберкулез предстательной железы / И. С. Камышан, С. Т. Бязров, В. И. Погребинский // Урология и нефрология. 1986. № 2. С. 65-71.
- 11. Tuberculous orchiepididymitis and CNS complication / B. Miletic [et al.] // Aktuelle Urol. 2006 Jan. Vol. 37 (1). P. 67-8.
- 12. Камышан И. С. Роль биопсии предстательной железы у больных туберкулезом органов мочеполовой системы / И. С. Камышан, С. Т. Бязров, В. И. Погребинский // Урология и нефрология. $1988. \mathbb{N} 2. \mathbb{C}.$ 12-15.
- 13. Donahue T. Diagnostic accuracy of prostate needle biopsy / T. Donahue, J. Moul // Curr. Urol. Rep. -2002 Jun. Vol. 3 (3). P. 215–21.
- 14. Шкуратов С. И. Диагностика и лечение туберкулеза половых органов у мужчин : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. И. Шкуратов. М., 1987. 18 с.
- 15. Куксин В. М. Дифференциальная диагностика туберкулеза предстательной железы : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск, 2002. —19 с.
- 16. Щербань М. Н. Диагностика, предупреждение и лечение нарушений репродуктивной функции у мужчин, больных туберкулёзом лёгких / М. Н. Щербань, Е. В. Кульчавеня, Е. В. Брижатюк // Туберкулёз и болезни лёгких. 2010. № 10. С. 31-36.

METHODS OF DETECTION OF PROSTATE TUBERCULOSIS

E. V. Kulchavenya^{1,2}, A. V. Osadchiy¹, S. Y. Shevchenko^{1,2,3}, B. B. Potatov^{2,4}

¹FBHE «Novosibirsk SRI of tuberculosis» of Ministry of Health (Novosibirsk)

²SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk)

³SBHE NR «City clinical hospital № 26» (Novosibirsk)

⁴Clinical Hospital KMC MBPTF «City clinical hospital № 1» (Novokuznetsk, Kemerovo region)

Prostate Tuberculosis is frequent, but often missed diagnosis: prostate tuberculosis was pathomorphologically confirmed by purposeful search at 77% of the patients who died of tuberculosis of all localizations and at 25% of living patients with tuberculosis of respiratory organs. Prostate tuberculosis has important social and medical values as results in sterility and sex dysfunction, and also can be transmitted sexually. It is necessary to improve diagnostics of this disease. The structure of detection of prostate tuberculosis on the example of the Novosibirsk region is analyzed in the article.

Keywords: prostatitis, prostate tuberculosis, diagnostics, urogenital tuberculosis.

About authors:

Kulchavenya Ekaterina Valeryevna — doctor of medical science, professor, chief research officer, head of urinology department at FBHE Novosibirsk SRI of tuberculosisof Ministry of Health, professor of tuberculosis chair of FAT & PDD at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

Osadchy Alexander Vladimirovich — correspondence post-graduate student at FBHE «Novosibirsk SRI of tuberculosis» of Ministry of Health, contact phone: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

Shevchenko Sergey Yuryevich — correspondence post-graduate student of tuberculosis chair of FAT & PDD at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», urologist at FBHE «Novosibirsk SRI of tuberculosis» of Ministry of Health, head of surgical unit at Clinical Hospital KMC MBPTF «City clinical hospital № 1», office phone: 8 (383) 203-78-25, e-mail: Shevchenko S@list.ru

Potapov Vladimir Vitalyevich — correspondence post-graduate student of tuberculosis chair of FAT and PDD at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», urologist, head of surgical unit at Clinical Hospital KMC MBPTF «City clinical hospital № 1», office phone: 8 (3843) 79-21-49, e-mail: pv20@yandex.ru

List of the Literature:

- 1. WHO Fact sheet N 104. Reviewed March 2014. Available on http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/
- 2. World Health Organization. Global tuberculosis report, 2013. WHO/HTM/TB/2013.11.
 - Geneva, Switzerland: WHO, 2013.

- 3. Modern trends of epidemic situation on extra thoracic tuberculosis / E. V. Kulchavenya [et al.] // Tuberculosis and pulmonary diseases. 2013. N 12. P. 34-38.
- 4. Nationwide survey of urogenital tuberculosis in Japan/K. Nakane [et al.]//Int. J. Urol. 2014 Jul. Vol. 14.
- 5. Stepanov P. I. Topical issues of pathogenesis of genital tuberculosis at men / P. I. Stepanov // Urology. -2014. -N 2. -P. 36-39.
- 6. Transrectal echography in tuberculous prostatitis / E. Sánchez Sánchez [et al.]//Arch. Esp. Urol. 1994 Dec. Vol. 47 (10). RIVER 1016-8.
- 7. Ludwig M. Tuberculous epididymo-orchitis and prostatitis: CASE REPORT / M. OF LUDWIG, H. G. Velcovsky, W. Weidner//Andrologia. 2008 Apr. Vol. 40 (2). RIVER 81–3.
- 8. Brizhatyuk E. Transrectal ultrasound guided biopsies in diagnostics of prostate tuberculosis/E. Brizhatyuk, A. Baranchukova, E. Kulchavenya//Europ. Resp. J. 2008 Oct. Vol. 32, Suppl. 52. River 2446
- 9. Kholtobin D. Prostate biopsy for diagnosis of prostate tuberculosis/D. Kholtobin, E. Kulchavenya, E. Brizhatyuk//ERS annual Congress, Amsterdam. 2011. Vol. 496s P. 2692.
- 10. Kamyshan I. S. Tuberculosis of prostate / I. S. Kamyshan, S. T. Byazrov, V. I. Pogrebinsky // Urology and nephrology. 1986. N 2. P. 65-71.
- 11. Tuberculous orchiepididymitis and CNS complication / V. Miletic [et al.]//Aktuelle Urol. 2006 Jan. Vol. 37 (1). RIVER 67-8.
- 12. Kamyshan I. S. Role of prostate biopsy at patients with tuberculosis of organs of genitourinary system / I. S. Kamyshan, S. T. Byazrov, V. I. Pogrebinsky // Urology and nephrology. 1988. N 2. P. 12-15.
- 13. Donahue T. DIAGNOSTIC ACCURACY OF PROSTATE NEEDLE BIOPSY/T. Donahue, J. Moul//Curr. Urol. Rep. 2002 Jun. Vol. 3 (3). RIVER 215-21.
- 14. Shkuratov S. I. Diagnostics and treatment of genital tuberculosis at men: theses. ... cand. of medical science / S. I. Shkuratov. M, 1987. 18 P.
- 15. Kuksin V. M. Differential diagnosis of tuberculosis of a prostate: theses. ... cand. of medical science. Novosibirsk, 2002. —19 P.
- 16. Shcherban M. N. Diagnostics, the prevention and treatment of disturbances of genesial function at male patients with pulmonary tuberculosis / M. N. Shcherban, E. V. Kulchavenya, E. V. Brizhatyuk // Tuberculosis and pulmonary diseases. 2010. N 10. P. 31-36.