

СТРУКТУРА ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ МУЖЧИН ТУБЕРКУЛЕЗОМ

П. И. СТЕПАНОВ

PATTERN OF GENITAL INJURY IN MALES WITH TUBERCULOSIS

P. I. STEPANOV

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Украина

Обследовано 467 больных туберкулезом (ТБ) половых органов мужчин. У 372 (79,7%) пациентов обнаружен ТБ органов мошонки. У 55 (11,8%) больных с односторонним процессом выявлен изолированный ТБ придатка яичка, первично изолированный туберкулез придатка яичка имел место у 21 (4,5%) пациента. Всего туберкулез предстательной железы диагностирован у 398 (85,2%) пациентов из них у 27 (5,8%) – изолированный туберкулез предстательной железы, у 15 (3,2%) – первично изолированный туберкулез предстательной железы. Туберкулез семенных пузырьков диагностирован у 354 (75,8%) мужчин, у одного (0,2%) это был изолированный туберкулез семенных пузырьков на фоне кавернозного ТБ левого легкого. Случаев первично изолированного ТБ семенных пузырьков не выявлено. У 2 (0,4%) пациентов был туберкулез полового члена, из них у одного был еще инфильтративный ТБ височной части мочеиспускательного канала и ТБ предстательной железы, у второго – ТБ кожи мошонки.

Ключевые слова: туберкулез, придаток яичка, яичко, предстательная железа, семенные пузырьки, половой член.

Four hundred and sixty-seven male patients with genital tuberculosis (TB) were examined. Scrotal TB was detected in 372 (79.7%) patients. Fifty-five (11.8%) patients with the unilateral process were found to have isolated epididymal TB; primary isolated epididymal TB occurred in 21 (4.5%) patients. Prostatic TB was diagnosed in a total of 398 (85.2%) patients, of them 27 (5.8%) had isolated prostatic TB, 15 (3.2%) had primary isolated prostatic TB. Seminal vesicle TB was diagnosed in 354 (75.8%) men; one (0.2%) had isolated seminal vesicle TB in the presence of cavernous TB of the left lung. No primary isolated seminal vesicle TB cases were identified. Penile TB was observed in 2 (0.4%) patients; one of them had additionally infiltrative TB of the penile urethra and TB of the prostate; the other had scrotal skin TB.

Key words: tuberculosis, epididymis, testicle, prostate, seminal vesicles, penile.

В структуре урологических заболеваний среди населения Украины в последнее время произошли существенные изменения – воспалительные заболевания мочевыделительных и половых органов вышли на первое место [1]. В их число входит и специфическое воспаление – уротуберкулез [2, 3, 6, 9, 10, 14-16].

В последние десятилетия во всем мире наблюдается значительный рост заболеваемости туберкулезом (ТБ). В Украине с 1995 г., соответственно показателям Всемирной организации здравоохранения, отмечается эпидемия ТБ [17]. Поэтому ТБ стал одной из главных проблем первоочередной важности не только в Украине [7, 17]. На фоне эпидемии ТБ в Украине доля легочного ТБ составляет приблизительно 90%, а внелегочного – 10% [17]. В структуре заболеваемости внелегочным ТБ доля урогенитального ТБ составляет 29,5%, т. е. он занимает второе место после костно-суставного – 31,3% [3, 6, 9].

Также следует обратить внимание на то, что интерес клиницистов к научным разработкам по ТБ половых органов мужчин постоянно снижается. Это подтверждается с каждым прошедшим десятилетием уменьшением количества научных публикаций. Так, на протяжении прошедших 50 лет XX в. в периодических изданиях стран СНГ, по нашим

данным, опубликовано около 300 научных работ по ТБ половых органов мужчин: в 1951-1960 гг. – 24,5%, в 1961-1970 гг. – 43,8%, в 1971-1980 гг. – 19,7%, в 1981-1990 гг. – 9,1%, в 1991-2000 гг. – 2,9% [3]. С 2001 г. по настоящее время опубликовано около 90 научных работ (рис. 1). Следует учитывать тот факт, что большую 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 [7].

Актуальность проблемы данной локализации ТБ состоит, во-первых, в том, что ТБ половых органов мужчин достаточно разнообразен, но в основном диагностируют ТБ органов мошонки. ТБ предстательной железы и семенных пузырьков диагностируется значительно реже [2, 3, 7-9]. Во-вторых, несвоевременно диагностированный ТБ половых органов мужчин представляет угрозу для жизни пациента [3, 19]. В-третьих, у мужчин, больных ТБ половых органов, часто снижается фертильность, что обуславливает социальный аспект проблемы при отрицательной демографической ситуации [3]. Это обстоятельство особенно важно для мужчин детородного возраста, имею-

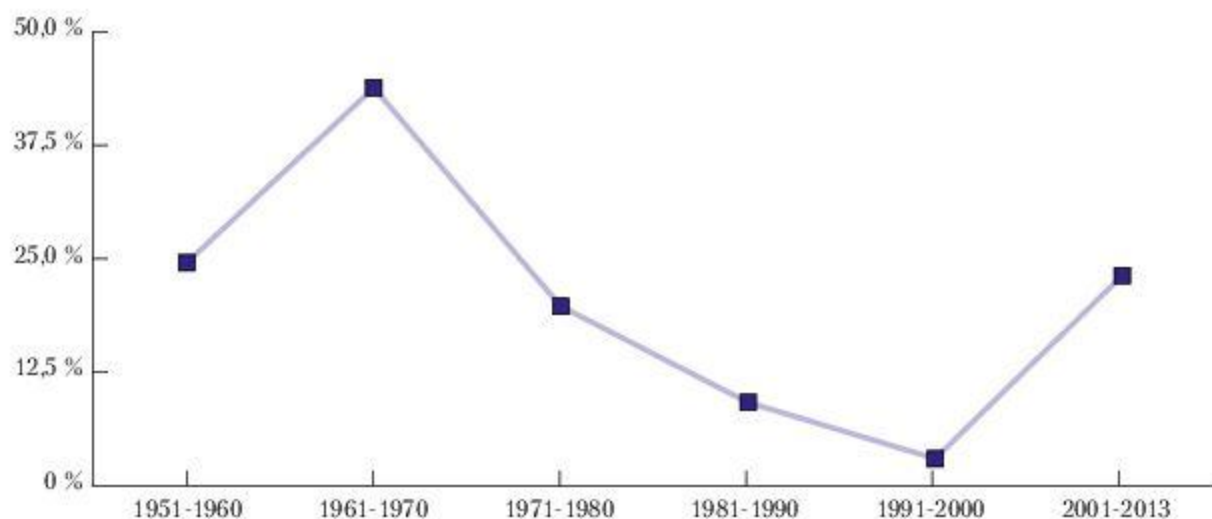


Рис. 1. Динамика количества научных публикаций по ТБ половых органов мужчин в странах СНГ за 6 последних десятилетий

щих поражение одного или обоих придатков яичек, поскольку основной метод лечения хирургический, т. е. орханоуносящий. В настоящее время орхиэктомия выполняется у 22,2% и эпидидимэктомия – у 45,5% больных, что приводит к их стерилизации [3,11]. И, наконец, ТБ половых органов у мужчин сопровождается снижением копулятивной функции, что вносит серьезный негативный момент в социальную и семейную жизнь [3].

С учетом приведенных данных, сохраняющаяся на высоком уровне заболеваемость и распространенность ТБ половых органов мужчин имеют не только медицинскую, но и социальную значимость.

Цель исследования – изучить структуру туберкулеза половых органов мужчин.

Материалы и методы

Проведено обследование 467 мужчин с ТБ половых органов в возрасте от 16 до 82 лет (средний возраст составил 49 ± 14 лет). Все пациенты проходили 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 осмотра, в том числе пальпации органов мошонки и ректального пальцевого исследования, клинических и биохимических анализов крови (пациентам старше 40 лет определяли уровень простатического специфического антигена (ПСА), иммуноферментного анализа (ИФА) крови на суммарные антитела ($\Sigma \text{IgA} + \text{IgG} + \text{IgM}$) к микобактериям ТБ (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 полимеразной цепной реакции (ПЦР). Проводили и оцени-

вали данные сонографического исследования почек и яичек с придатками, трансректального сонографического исследования предстательной железы и семенных пузырьков, с применением прицельной биопсии тканей железы и стенок пузырьков, экскреторных урограмм, рентгеноконтрастного исследования семенных пузырьков и семявыносящих путей (везикулограмм), рентгенокомпьютерной и магнитно-резонансной томографии, радиоизотопной динамической сцинтиграфии. Также применяли предложенный нами способ диагностики урогенитального ТБ, заключающийся в том, что диагностический материал, полученный с помощью аспирации непосредственно из патологического очага под сонографическим контролем, исследовали на ДНК МБТ с помощью ПЦР [3-5, 12, 13].

Результаты и обсуждение

Распределение мужчин, страдающих ТБ половых органов, по возрастным группам было следующим: 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 – 138 (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%) (рис. 2).

ТБ придатка яичка выявлен у 162 (34,7%) больных. Односторонний – у 103 (22,1%) пациентов: правого яичка – у 47 (10,1%), левого яичка – у 56 (12,0%), а двусторонний – у 59 (12,6%) мужчин (табл. 1). Бугорково-инфильтративная форма ТБ придатка яичка диагностирована у 158 (33,8%) больных (табл. 2). При пальпации придаток яичка увеличен, плотный, бугристый, умеренно болезненный. При сонографии придаток яичка увеличен, структура неоднородна за счет участков пониженной эхогенности. Деструктивные формы поражения придатка яичка выявлены у 4 (0,8%)

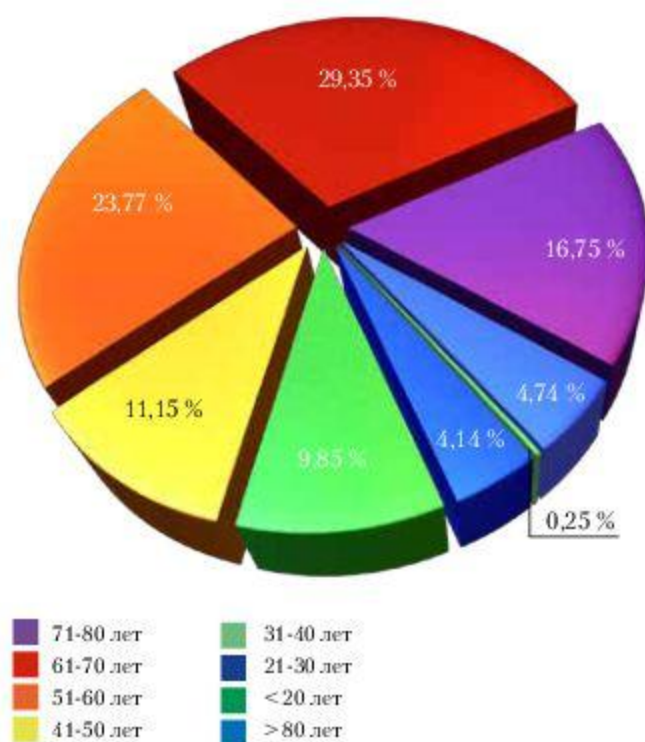


Рис. 2. Распределение мужчин с ТБ половых органов по возрастным группам

больных: кавернозная – у одного (0,2%) и кавернозно-свищевая – у 3 (0,6%) пациентов (табл. 2). У больных с кавернозной формой поражения без свищеобразования при пальпации определялся участок размягчения ткани, вовлеченной в воспалительный процесс. При сонографии определялась полость деструкции с неровными, четкими краями и неоднородным содержимым. После

пункционной аспирации этого содержимого под сонографическим контролем в нем с помощью ПЦР обнаружены ДНК МБТ. При исследовании отделяемого из свищей также с помощью ПЦР были обнаружены ДНК МБТ.

Проведенное наблюдение свидетельствует о том, что при одновременном туберкулезном поражении придатка яичка и яичка специфический воспалительный процесс вначале развивается в придатке яичка, а затем при прогрессировании воспаления распространяется на яичко. В связи с этим есть основания поддержать мнение А. Л. Шабба и др. о том [18], что более приемлемым является термин эпидидимоорхит, нежели орхоэпидидимит. Поражение яичка находится в прямой зависимости от длительности существования туберкулезной инфекции в придатке яичка [3].

Туберкулезный эпидидимоорхит выявлен у 207 (44,3%) больных, из них односторонний – у 132 (28,2%) пациентов. При двустороннем поражении правое и левое яичко с придатком были поражены в равной степени у 66 (14,1%) мужчин. У 5 пациентов имел место туберкулезный эпидидимоорхит справа и эпидидимит слева, а у 4 наоборот – туберкулезный эпидидимоорхит слева и эпидидимит справа (табл. 1). Бугорково-инфильтративная форма диагностирована у 157 (33,6%), а деструктивные формы поражения яичка и придатка яичка – у 50 (10,7%) больных: кавернозная – у 8 (1,7%) и кавернозно-свищевая – у 42 (9,0%) пациентов (табл. 2). Данные пальпации и сонографии соответствовали изменениям, указанным при ТБ эпидидимите, а после аспирации содержимого каверн и отделяемого из свищей были обнаружены ДНК МБТ с помощью ПЦР.

Таблица 1

Структура поражения ТБ органов мошонки с одновременным вовлечением в процесс внутритазовых органов

Нозология	Всего	С одной стороны	С двух сторон + простатит	Простатит всего	Всего		
					1	2	Σ
Эпидидимит	162	103: Справа 47 Слева 56 +Простатит 48	59	107	24	67	91
Изолированный эпидидимит	55						
Первично изолированный эпидидимит	21						
Эпидидимоорхит	198	132: Справа 66 Слева 66 +Простатит 120	66	136	50	138	188
Изолированный эпидидимоорхит	12						
Эпидидимоорхит справа и эпидидимит слева	5	–	5	5			
Эпидидимоорхит слева и эпидидимит справа	4	–	4	4			
Орхит	3	Слева 2 Справа 1 +Простатит 3	–	3		1	1
Итого органов мошонки	372	238 +Простатит 171	134	305	74	206	280

Формы поражения половых органов мужчин ТБ

Нозология	Количество	Инфильтративные формы	Деструктивные формы	
			кавернозная	кавернозно-свищевая
Эпидидимит	162	158	1	3
Эпидидимоорхит	207	157	8	42
Орхит	3	2	-	1
Простатит	398	391	2	5
Везикулит	354	354	-	-
Всего	1 124	1 062	11	51

Туберкулезное поражение паренхимы яичка после удаления его придатка выявлено у 3 (0,6%) мужчин (табл. 1). У 2 (0,4%) – бугорково-инфильтративный орхит слева и у одного (0,2%) – кавернозно-свищевая форма ТБ орхита справа (табл. 3).

Таким образом, у 372 (79,7%) мужчин из 467 обследованных выявлен ТБ органов мошонки (табл. 1). Бугорково-инфильтративная форма процесса обнаружена у 317 (67,9%) пациентов, а деструктивные формы – у 55 (11,8%): кавернозная – у 9 (1,9%) и кавернозно-свищевая – у 46 (9,9%) (табл. 2).

Из 372 больных с ТБ органов мошонки практически у всех пациентов в специфический процесс были вовлечены семявыносящие протоки на стороне поражения или с обеих сторон. Как правило, в таких случаях семявыносящий проток представлял собой плотный и значительно утолщенный тяж, уходящий в паховую область. В редких случаях он приобретал «четкообразный» вид [3]. Пальпация воспалительно-измененного семявыносящего протока в большинстве случаев была болезненной.

Однако у 16 (3,4%) больных клинические проявления туберкулезного поражения семявыносящего протока ярко выражены – болевые ощущения при пальпации были сильными, а утолщение семявыносящего протока было значительным. Поражение левого и правого протока отмечались одинаково часто – у 8 (1,7%) пациентов соответственно. У 3 (0,6%) больных с правосторонним поражением и у 3 (0,6%) – с левосторонним выявлены свищевые формы ТБ деферентита после оперативного лечения ТБ поражения придатка яичка и яичка. В этих случаях проводили иссечение свища с резекцией семявыносящего протока на фоне продолжающейся противотуберкулезной терапии. У одного (0,2%) больного в воспалительный процесс были вовлечены, кроме семявыносящего протока, все элементы семенного канатика слева. Левосторонний туберкулезный фуникулит протекал с выраженной клинической картиной: сильной болезненностью при пальпации и значительным утолщением семенного канатика.

У 16 (3,4%) мужчин выявлена выраженная реактивная водянка оболочек яичка. Гидроцеле справа было обнаружено у 10 (2,1%) пациентов, а слева – у 6 (1,3%). У всех этих больных выполняли оперативную коррекцию.

Следует отметить, что туберкулезный эпидидимит и эпидидимоорхит часто сочетаются с поражением других органов половой системы. Это связано, прежде всего, с тем, что половые органы мужчин представляют собой единую систему: яички, придатки яичек, семявыносящие протоки, семенные пузырьки, семявыбрасывающие протоки, предстательная железа, мочеиспускательный канал с половым членом, связанные между собой нервно-сосудистыми, лимфатическими путями и общими выводными протоками [3]. Воспалительный процесс в каждом из названных органов распространяется на соседние и поражает их в той или иной степени. Поэтому необходимо в каждом конкретном случае верифицировать диагноз каждого полового органа мужчин как гистологически, так и на наличие МБТ [3].

Из 162 мужчин с ТБ придатка яичка у 107 (66,0%) пациентов имел место подтвержденный морфологически бугорково-инфильтративный ТБ предстательной железы – у 48 (46,6%) из 103 с односторонним процессом и у всех 59 (100%) с двусторонним (табл. 1 и 2). При ректальном пальцевом исследовании в предстательной железе определялись болезненные участки повышенной плотности. При сонографии ректальным датчиком определялись участки пониженной эхогенности. ТБ семенных пузырьков имел место у 91 (56,2%) мужчины: только на стороне поражения – у 24 (14,8%), с обеих сторон – у 67 (41,3%) (табл. 1). При сонографии определялись расширенные семенные пузырьки с инфильтрированными стенками и неомогенным содержимым. При одностороннем процессе изменения носили асимметричный характер. При исследовании содержимого семенных пузырьков обнаруживали ДНК МБТ с помощью ПЦР, гистологическое исследование биоптата, полученного из стенок пузырьков, выявило специфические изменения.

У 55 (53,4%) больных из 103 с односторонним процессом выявлен изолированный ТБ придатка яичка (без поражения ТБ других органов половой системы) (табл. 1). В предстательной железе у этих пациентов были выявлены морфологические признаки неспецифического простатита токсико-аллергического генеза.

Из 207 мужчин с туберкулезным эпидидимитом и эпидидимоорхитом у 195 (94,2%) пациентов имел место ТБ предстательной железы: у 120 (90,9%) с односторонним процессом и у всех 75 (100%) с двусторонним (табл. 1). Бугорково-инфильтративная форма отмечена у 192 (98,5%) больных (табл. 2). Деструктивные формы ТБ предстательной железы выявлены у 3 (1,6%) больных: кавернозная – у одного (0,5%) и кавернозно-свищевая с наличием свищевых ходов на промежности – у 2 (1,0%) (табл. 2). При ректальном пальцевом исследовании в предстательной железе определялись болезненные участки размягчения тканей железы. При сонографии ректальным датчиком определялись полости деструкции с неровными, четкими краями и неоднородным содержимым. При пункционной аспирации содержимого каверны под контролем ректальной сонографии, а также исследовании отделяемого из свищей обнаружены ДНК МБТ с помощью ПЦР. ТБ семенных пузырьков обнаружен у 188 (90,8%) мужчин: у 50 (24,1%) – с одной стороны и у 138 (66,7%) – с обеих сторон, подтвержденный наличием в их содержимом ДНК МБТ с помощью ПЦР и морфологически (табл. 1). У 12 (2,6%) мужчин с односторонним процессом установлен изолированный туберкулез придатка яичка и яичка (табл. 1). В предстательной железе у этих пациентов также выявлены морфологические признаки неспецифического простатита токсико-аллергического генеза.

У 3 мужчин с туберкулезным орхитом после удаления придатка яичка ТБ предстательной железы выявлен у всех 3 (100,0%) больных, а ТБ семенных пузырьков – у одного (33,3%) (табл. 1).

Таким образом, при обследовании 372 мужчин с ТБ органов мошонки получены следующие суммарные результаты. ТБ предстательной железы

обнаружен у 305 (82,0%) пациентов (табл. 1), что составило 65,3% от всех 467 обследованных мужчин. Бугорково-инфильтративная форма поражения обнаружена у 302 (99,0%) больных и деструктивные формы – у 3 (1,0%), кавернозная – у одного (0,3%) и кавернозно-свищевая с наличием свищевых ходов на промежности – у 2 (0,7%) (табл. 2). ТБ семенных пузырьков выявлен у 280 (75,4%) пациентов: односторонний на стороне поражения органов мошонки – у 74 (20,0%) и двусторонний – у 206 (55,4%) (табл. 1), что составило соответственно 60,0; 15,8; 44,1% от числа всех обследованных мужчин.

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

У 66 (69,5%) из 95 больных выявлен ТБ внутрибугорковых половых органов на фоне распространенного ТБ органов мочевого выделительной системы. У всех 66 мужчин имел место ТБ предстательной железы, подтвержденный морфологически (табл. 3), что составило 14,1% от всех 467 обследованных больных. Бугорково-инфильтративная форма диагностирована у 64 (13,7%) пациентов и деструктивная форма – у 2 (0,4%), кавернозная – у одного (0,2%) и кавернозно-свищевая с наличием свищевых ходов на промежности – также у одного (0,2%) (табл. 2). У 51 (77,3%) пациента имел место двусторонний ТБ семенных пузырьков, что составило 10,9% от всех 467 обследованных больных (табл. 3). У больных ТБ предстательной железы и семенных пузырьков в сочетании с поражением мочевого выделительных органов, без вовлечения в патологический процесс органов мошонки, их инфицирование может идти несколькими путями – гематогенным, лимфогенным и уриногенным.

Изолированный (без вовлечения в специфический воспалительный процесс органов мочевого выделения и мошонки) ТБ предстательной железы был выявлен у 27 (5,8% из 467 мужчин) пациентов (табл. 3). Бугорково-инфильтративная форма имела место у 25 (5,4%) больных, кавернозно-свищевая с наличием свищевых ходов на промежности – у 2 (0,4%) (табл. 2). У 11 мужчин с изолированным

Таблица 3

Структура поражения ТБ внутрибугорковых органов без вовлечения в процесс органов мошонки

Нозология	Количество	Простатит	Двусторонний везикулит
ТБ простатит у пациентов с распространенным ТБ мочевого выделительной системы	66	66	51
Изолированный ТБ простатит с наличием экстраурогенитальных локализаций ТБ	12	12	10
Первично изолированный ТБ простатит у одного из них + ТБ полового члена и уретры	15	15	12
Изолированный ТБ семенных пузырьков	1		1
ТБ полового члена и кожи мошонки	1		
Всего	95	93	74

ТБ предстательной железы в анамнезе отмечен ТБ легких, а у одного – ТБ тазобедренного сустава. У 15 (55,5%) больных из 27 пациентов выявлен первично изолированный ТБ предстательной железы (без поражения ТБ других органов и систем в организме мужчин), что составило 3,2% от 467 обследованных мужчин. Двусторонний ТБ семенных пузырьков был обнаружен у 22 (81,4% из 27 пациентов), что составило 4,7% от всех 467 обследованных больных (табл. 3).

У одного пациента с ТБ предстательной железы бугорково-инфильтративной формы также имели место инфильтративная форма ТБ височной части мочеиспускательного канала и язвенная форма ТБ головки полового члена, подтвержденные морфологически.

У одного (0,2%) мужчины выявлен изолированный (без вовлечения в специфический воспалительный процесс других органов мочевого выделения и половой системы) ТБ семенных пузырьков на фоне кавернозного ТБ верхней доли левого легкого с ее последующей резекцией.

Следовательно, всего ТБ предстательной железы выявлен у 398 (85,2%) мужчин: бугорково-инфильтративная форма – у 391 (83,7%), деструктивная форма – у 7 (1,5%) (кавернозная – у 2 (0,4%) и кавернозно-свищевая – у 5 (1,1%) больных). ТБ семенных пузырьков выявлен у 354 (75,8%): односторонний – у 74 (15,8%), двусторонний – у 280 (60%) больных (табл. 1, 2, 3).

У одного (1,1%) пациента из 95 без поражения ТБ органов мошонки имел место ТБ полового члена и кожи мошонки у основания полового члена продуктивной формы с изъязвлением, подтвержденный морфологически. При детальном обследовании других органов, пораженных туберкулезом, у него не обнаружено.

Выводы

1. При одностороннем процессе возможно первично изолированное поражение ТБ придатка яичка, а также изолированное поражение придатка яичка и яичка без вовлечения в процесс предстательной железы и семенных пузырьков. В предстательной железе у этих пациентов были обнаружены морфологические признаки неспецифического простатита токсико-аллергического генеза.

2. При ТБ органов мошонки у всех пациентов ТБ поражаются и семявыносящие протоки.

3. При двустороннем ТБ органов мошонки у всех пациентов ТБ поражаются предстательная железа, а затем и семенные пузырьки.

4. У пациентов с распространенным ТБ мочевыделительных органов, без наличия ТБ органов мошонки, возможно поражение ТБ предстательной железы, а затем и семенных пузырьков.

5. Возможно первично изолированное поражение ТБ предстательной железы с последующим

вовлечением в процесс семенных пузырьков. Случаев первично изолированного туберкулеза семенных пузырьков в данном наблюдении не было.

6. Поражение ТБ полового члена возможно как в сочетании с ТБ предстательной железы, так и как первично изолированной формы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вєвїанов О. Ф., Пасєчнїков С. П., Павлова Л. П. Досягнення і проблеми урологічної допомоги населенню України // Урологія. – 2001. – № 4. – С. 3-6.
2. 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.
3. Камышан И. С., Федун З. В., Степанов П. И. Туберкулез половых органов мужчин и женщин. – Донецк: Экспресс, 2002. – 278 с.
4. 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.
5. Камышан И. С., Мамс А. Н., Степанов П. И. Возможности экспрессных методов диагностики туберкулеза почек // Пробл. Туб. – 2006. – № 9. – С. 39-43.
6. Каратаев О. М., Грейліх А. Є., Брандіс А. М. та інші. Епідеміологія та структура клінічних форм урогенітального туберкульозу в Донецькій області // Укр. пульмонолог. журн. – 2003. – 1№ 2. – С. 198.
7. Кульчавєв Е. В. Туберкулез мочеполовой системы // Мат. XI съезда урологов России: Сб. тр. – М., 2007. – С. 655-675.
8. Кульчавєв Е. В., Брижатов Е. В., Ковешникова Е. Ю. и др. Новые тенденции в эпидемической ситуации по туберкулезу экстратеральных локализаций в Сибири и на Дальнем Востоке // Туб. – 2009. – № 10. – С. 27-31.
9. Павлова Л. П., Камышан И. С., Сайдакова Н. О. и др. Захворюваність на туберкульоз статевих органів населення України (стан, прогноз, причини реактивації, лікування) // Урологія. – 2001. – № 3. – С. 15-19.
10. Пасєчнїков С. П., Мігченко М. В., Нашеда С. В. Туберкулез статевих органів у чоловіків // Мед. аспекти здоров'я чоловіка. – 2012. – № 1. – С. 9-12.
11. Состин М. И., Уртегов Р. Х., Тарасенко Л. Ю. Эпидидимэктомия как основной метод диагностики и лечения туберкулезного эпидидимита // Туб. сегодня. Мат. VII Российского съезда фтизиатров. – М.: Изд-во БИНОМ, 2003. – 202 с.
12. Степанов П. И., Камышан И. С., Гев Ю. В. и др. Способ ранней диагностики урогенитального туберкулеза // Туберкулез мочеполовой системы: Сб. тез. научно-практ. конф. – Новосибирск, 2000. – С. 19-20.
13. Степанов П. И. Шляхи підвищення ефективності ранньої діагностики та диференційної діагностики хворих на туберкульоз передміхурової залози // Укр. пульмонолог. журн. – 2003. – № 2. – С. 364.
14. Степанов П. И. Туберкулез полового члена // Здоровье мужчины. – 2006. – № 1. – С. 32.
15. Степанов П. И. Туберкулез семенных пузырьков // Здоровье мужчины. – 2006. – № 2. – С. 100-104.
16. Степанов П. И. Изолированный туберкулез предстательной железы // Здоровье мужчины. – 2013. – № 2. – С. 63-65.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Степанов Павел Иванович

*Донецкий национальный медицинский
университет им. М. Горького,
кандидат медицинских наук, ассистент кафедры
фтизиатрии и пульмонологии.*

83027, Украина, г. Донецк, а/я 6596.

Тел.: +38 (095) 118 06 00.

E-mail: profurolog@ukr.net

Поступила 16.03.2013

17. Фещенко Ю. И. Ситуация с туберкулезом в Украине // Doctor: Журн. для практ. врачей. – 2002. – № 4. – С. 11-14.
18. Шабад А. Л., Чипеный В. Л., Кирпатовский В. И. и др. Острый эпидидимит в эксперименте и клинике // Урология и нефрология. – 1994. – № 3. – С. 17-20.
19. Шмелев Э. Н., Павленко П. И., Потапова Л. А. Гематогенная генерализация туберкулеза, обусловленная хирургическим вмешательством, при туберкулезном эпидидимите и орхэпидидимите // Пробл. туб. – 1990. – № 2. – С. 70-72.