

Щербань М.Н.^{2,3}, Кульчавеня Е.В.^{1,2}, Брижатюк Е.В.¹, Осадчий А.В.¹

Нарушение сексуальной функции у больных туберкулёзом лёгких

1 - ФГБУ «ННИИТ» Минздравсоцразвития России, урогенитальная клиника, г. Новосибирск, 2 – ГОУ ВПО «НГМУ» Минздравсоцразвития России, кафедра туберкулёза, г. Новосибирск, 3 – ГБУ «Амурский ОПТД», г. Благовещенск

Scherban M.N., Kulchavenya E.V., Brizhatyuk E.V., Osadchiy A.O.

Disturbance of sexual function in patients with pulmonary tuberculosis

Резюме

В РФ сохраняется высоким уровень заболеваемости туберкулёзом; почти две трети из вновь заболевших – молодые мужчины, для которых репродуктивная функция имеет большое значение. Проведено комплексное обследование 105 впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких и 37 добровольцев в возрасте от 18 до 39 лет; у 62 мужчин оценено влияние препарата спермактин на параметры эякулята.

Обнаружено, что больные туберкулёзом лёгких демонстрируют ухудшение всех параметров копулятивного акта. Степень нарушений существенно выше в группе больных фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких и коррелирует с высокой степенью вероятности с выраженностью интоксикационного синдрома.

Трёхмесячный курс спермактина привёл к существенному увеличению количества активно и слабо подвижных сперматозоидов – суммарно на 52,3%. Отмечено также санирующее действие спермактина, выразившееся в снижении количества лейкоцитов в среднем на 57,1%.

Ключевые слова: туберкулёз, репродуктивная функция, сексуальная дисфункция.

Summary

In Russia there is a high incidence rate on tuberculosis; about two thirds of new revealed patients are young men, for whom reproductive function is very important. In 105 new revealed patients with pulmonary tuberculosis and 37 healthy volunteers in age from 18 till 39 years a sexual function was estimated, also in 62 men the efficiency of spermacin was estimated.

It was found, that in patients with pulmonary tuberculosis all components of sexual act were disturbed. The level of these disturbances was significantly higher in the group with cavernous pulmonary tuberculosis and correlated with intensity of the intoxication.

Three-month course of spermacin led to significant increasing of mobile spermatozooids – up to 52.3%. Also sanified effect of spermacin was noted, that was proved by decreasing of leucospermia on 57.1%.

Key words: tuberculosis, reproductive function, sexual dysfunction.

Введение

В настоящее время около 30% населения земного шара инфицировано микобактерией туберкулёза (МБТ). Как причина смертности взрослого населения от единичного инфекционного агента туберкулёз занимает первое место [1-5]; ежегодно регистрируется около 9 млн. новых случаев заболевания и примерно 2 млн. человек ежегодно погибают от туберкулёза [6]. В последние годы отмечается неуклонный рост числа больных с распространёнными, осложненными формами туберкулёза, а также туберкулёзным процессом, вызванным МБТ, устойчивыми к противотуберкулёзным препаратам, причем до 80% пациентов – это молодые мужчины [7-14]. Проблема влияния

туберкулёза органов дыхания на состояние сексуальной функции у мужчин в медицинской литературе освещена недостаточно, большинство публикаций посвящено проявлениям мочеполового туберкулёза.

Так, имеются указания, что причинами инфертильности у мужчин являются последствия туберкулёзного эпидидимита [15-18]; сообщают о развитии экскреторно-обтурационной формы бесплодия при туберкулёзе мужских половых органов [19-22]. При исследовании спермограммы у больных с мочеполовым туберкулёзом обнаружили нормальные параметры сперматогенеза лишь в четверти случаев, у остальных выявлена олиго- и астенозооспермия, причём на фоне противотуберкулёзной те-

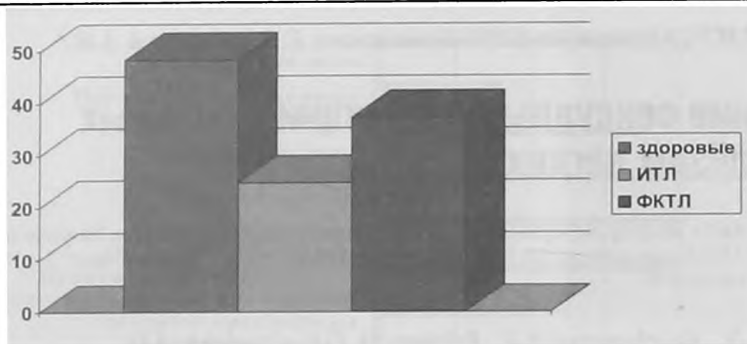


Диаграмма 1. Исходная оценка половой функции в целом у больных ИТЛ, ФКТЛ и здоровых.

рапии улучшения качества эякулята отмечено не было [33-35].

Многие авторы не только подтверждают роль моче-полового туберкулёза в развитии бесплодия у мужчин, но и отмечают, что проблемы с фертильностью иногда могут быть первым признаком туберкулёзного поражения мужских половых органов [25-29]. Причиной нарушения репродуктивной функции мужчин, больных туберкулёзом, может быть как собственно туберкулёз, так и токсическое влияние комплекса противотуберкулёзных препаратов на организм больного [36-39].

Таким образом, литературные данные показывают, что изучение состояния репродуктивного статуса и сексуальной функции в целом у мужчин является важной и актуальной проблемой современной науки во всем мире. Роль туберкулёза в развитии бесплодия у мужчин несомненна, более того, проблемы с фертильностью иногда могут быть первым признаком туберкулёзного поражения мужских половых органов.

Материалы и методы

С целью определения нарушения сексуальной функции у мужчин, больных туберкулёзом легких нами проведено сравнительное исследование 105 впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких и 37 добровольцев в возрасте от 18 до 39 лет. У 62 человек был диагностирован инфильтративный туберкулёз легких (I группа), а у 43 – фиброзно-кавернозный туберкулёз легких (II группа). 37 условно здоровых добровольцев (средний возраст $24,9 \pm 0,9$ лет) составили группу сравнения. Средний возраст пациентов I и II групп равнялся $26,3 \pm 0,8$ и $27,1 \pm 0,8$ лет соответственно, разница между группами достоверна. Всем включённым в исследование проводилось общеклиническое, пальцевое ректальное и трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы, микроскопическое исследование нативного мазка секрета простаты, спермограмма; все отвечали на вопросы анкет «Шкала оценка мужской копулятивной функции» (шкала МКФ) [53], и «Индекс симптомов хронического простатита» (NIH-CPSI). Представленное комплексное обследование проводилось при поступлении, через 3 и 6 месяцев стандартной полихимиотерапии, определенной приказом № 109 Минздравсоцразвития России от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулё-

ных мероприятий в Российской Федерации».

Также под нашим наблюдением находились 60 мужчин (средний возраст 29,3 лет), состоявших в бесплодном браке, которые с целью стимуляции сперматогенеза получали биологически активную добавку спермактин, содержащую L-карнитин (фумарат), ацетил-L-карнитин и фруктозу, по 5,0 дважды в день в течение трёх месяцев. Развёрнутая спермограмма в этой группе пациентов выполнялась исходно и по завершении курса терапии.

Результаты и обсуждение

По результатам анкетирования в обеих группах больных туберкулёзом констатировано значительное нарушение всех составляющих копулятивного акта и индекса качества жизни. Суммарный балл по Шкале МКФ в I, II и контрольной группах соответственно составил 24,7, 37,2 и 48,3 балла соответственно ($p < 0,0001$), диаграмма 1.

Как следует из диаграммы, наиболее глубокое угнетение половой функции отмечено у пациентов с ИТЛ, относительно недавно заболевших туберкулезом. У них более выражена интоксикация, сильнее стресс. У больных ФКТЛ уже включились адаптивные возможности, заболевание приобрело хроническое течение, и организм ответил относительным восстановлением сексуальных функций. Наиболее сильные корреляции отмечены между снижением суммарного балла по Шкале МКФ и выраженностью интоксикационного синдрома (лейкоцитоз, гипертермия, астенические проявления: критерий Пирсона / p -0,391/0,002; -0,332/0,008; -0,317/0,01 соответственно). Больные туберкулёзом легких отмечали снижение полового влечения и частоты спонтанных эрекций, причем более выражено - хронически, длительно болеющие ФКТЛ. Субъективная оценка наличия и давности копулятивных расстройств в обеих группах больных туберкулезом не имела достоверных различий, но значимо отличалась от результатов здоровых испытуемых (3,6; 3,8; 4,5 соответственно).

В процессе химиотерапии по поводу туберкулёза в обеих группах происходило улучшение общего состояния пациентов, купирование или снижение симптомов интоксикации, улучшение показателей крови, секрета предстательной железы и эякулята. Однако в группе больных ФКТЛ положительные тенденции были замед-

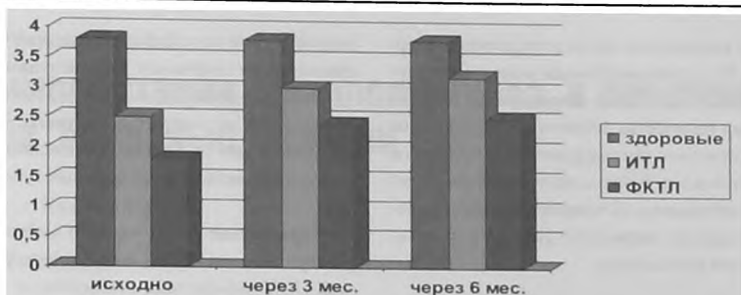


Диаграмма 2. Динамика полового влечения у больных туберкулёзом лёгких.

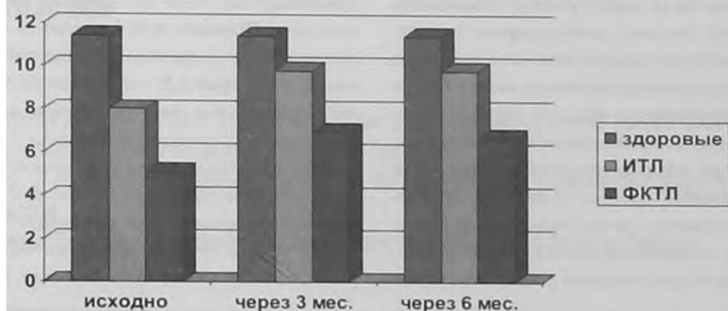


Диаграмма 3. Динамика эректильной функции (III+III+IV по шкале МКФ).

ленны – как в отношении основного заболевания, так и по сексуальной функции.

На фоне противотуберкулезной терапии отмечалось восстановление либидо, более выраженное у больных ИТЛ, чем у хронически больных ФКТЛ (диаграмма 2).

Мы также отметили улучшение эректильной функции по совокупной оценке ответов на II, III и IV вопросы Шкалы у всех больных туберкулёзом лёгких, однако ни в одной группе оно не достигло параметров здоровых мужчин (диаграмма 3).

В группе больных ИТЛ наиболее значимые изменения происходили в первые 3 месяца терапии: отмечено достоверное нарастание частоты спонтанных эреций (средний балл оценки - 2,1), повышение либидо и половой активности, субъективной оценки качества половой жизни. В последующие 3 месяца терапии по результатам анкетирования не происходило значимых изменений. Через 6 месяцев лечения у пациентов I группы, несмотря на положительные тенденции, сохранялись значимые различия в субъективной оценке нейроэндокринной, психической, эректильной составляющих полового акта, а также в оценке качества половой активности в сравнении с контролем.

В группе больных ФКТЛ наибольшие положительные изменения также происходили в первые три месяца терапии. Однако, несмотря на то, что через три месяца зафиксировано достоверное нарастание либидо, частоты спонтанных эреций, эмоционального настроя и половой активности, субъективные оценки по всем оцениваемым параметрам были ниже контрольных с высокой степенью вероятности ($p < 0,0001$). Через 6 месяцев лечения нарастания

положительных тенденций не отмечено. Напротив, по некоторым критериям (частота спонтанных эреций, доля удачных попыток полового акта, интенсивность оргазма) отмечено снижение суммы баллов.

Среди 60 мужчин, состоявших в бесплодном браке, исходно объём эякулята колебался от 0,1 мл до 7,5 мл, в среднем 3,3 мл. Время разжижения составило в среднем 30,3 минуты (от 10 до 60 минут); pH была в среднем 7,6 (от 7,0 до 8,3). Минимальное количество сперматозоидов было зарегистрировано 0,1 млн/мл, а максимальное – 160 млн/мл, в среднем - 30,3 млн спермиев в 1 мл эякулята. Количество активно подвижных (класс А) сперматозоидов колебалось от 0% до 32% (в среднем 12,4%), слабо подвижных (класс В) - от 2% до 59% (в среднем 20,9%). Непрогрессивно подвижных (класс С) спермиев в лучшем образце эякулята не было вообще, в худшем найдено 47% (в среднем 15,5%), неподвижных сперматозоидов (класс Д) обнаружено от 12% до 90% (в среднем 51,2%). Количество патологических форм варьировало от 28% до 100%, в среднем составив 73,8%. Количество лейкоцитов колебалось от 0,1 до 3,5 млн в 1 мл эякулята.

После трёхмесячного курса терапии спермактином мы не отметили каких-либо изменений по времени разжижения и кислотности эякулята. Зарегистрирована отчетливая положительная тенденция в отношении объёма эякулята, который увеличился на 9,1%, количества сперматозоидов в 1 мл (возросло на 9,9%) и процентном содержании патологических форм сперматозоидов (уменьшилось в среднем на 13,3%). Ожидаемо получено существенное увеличение количества активно и слабо подвижных сперматозоидов – суммарно на 52,3%. Соответ-

ственно отмечено уменьшение числа неподвижных сперматозоидов на 13,3%. К положительным моментам следует отнести санирующее действие спермактина, выразившееся в снижении количества лейкоцитов в среднем на 57,1%. Мы также отметили прекращение агглютинации и агрегации сперматозоидов, но исходно этот параметр регистрировался у небольшого (5 человек) количества пациентов, поэтому сделать какие-либо выводы в отношении этого показателя невозможно.

Выводы

Больные туберкулёзом лёгких, несмотря на отсутствие каких бы то ни было сопутствующих заболеваний органов мочеполовой системы, демонстрируют ухудшение всех параметров копулятивного акта – от влечения до оргазма. Степень нарушений существенно выше в группе больных ФКТЛ и коррелирует с высокой степенью вероятности с выраженной интоксикационным синдромом.

Хотя адекватная полихимиотерапия, купируя системный воспалительный процесс и снижая интоксикацию, позволяет улучшить репродуктивную функцию мужчины, больного туберкулёзом лёгких, и через 6 месяцев лечения сохраняются выраженные различия в субъек-

тивной оценке копулятивных функций в обеих группах в сравнении со здоровыми добровольцами.

Полученные данные о положительно влиянии спермактина на параметры эякулята являются основой для проведения дальнейших исследований по определению его эффективности у больных туберкулёзом. ■

Кульчавеня Е.В. – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУ Новосибирский НИИ туберкулёза, руководитель отдела урологии; профессор кафедры туберкулёза ФПК и ППВ НГМУ; **Брижатюк Е.В.** – старший научный сотрудник ФГБУ Новосибирский НИИ туберкулёза, кандидат медицинских наук; **Щербань М.Н.** – кандидат медицинских наук, фтизиоуролог Амурского противотуберкулёзного диспансера; **Осадчий А.В.** – аспирант ФГБУ Новосибирский НИИ туберкулёза; Автор, ответственный за переписку – **Кульчавеня Екатерина Ватерьевна** – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУ Новосибирский НИИ туберкулёза, руководитель отдела урологии; профессор кафедры туберкулёза ФПК и ППВ НГМУ, 630040, г. Новосибирск, ул. Охотская, 81-а, тел. (383) 20 37 989, факс 203 86 75, e-mail: urotub@yandex.ru.

Литература:

1. Урсов И.Г. Организация выявления и качественного лечения туберкулеза – приоритетная задача здравоохранения / И.Г. Урсов, Т.А. Боровинская, В.А. Краснов // VI Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сб. науч. тр. – М, 2000. – С. 81-83.
2. Raviglione M. The TB epidemic from 1992 to 2002 / M. Raviglione // Tuberculosis. - 2003. - Vol. 83. - P.4-14.
3. Vaccine approaches to prevent tuberculosis / H.G. Wiker, T. Mustafa, H. Malen et al. // Scand. J. Immunol. - 2006. - Vol. 64. - N 3. - P. 243-250.
4. Harries A.D. Tuberculosis / A.D. Harries, C. Dye // Ann. Trop. Med. Parasitol. - 2006. - Vol. 100. -N 5-6. - P. 415-431.
5. Левашев Ю.Н. Внелегочный туберкулез в России: официальная статистика и реальность / Ю.Н. Левашев, А.Ю. Мушкин, А.Н. Гришко // Пробл. туб.-2006. - № 11. - С.3-6.
6. Caminero J.A. Treatment of multidrug-resistant tuberculosis: evidence and controversies / J.A. Caminero // Int. J. Tuberc. Lung Dis. - 2006. -Vol. 10. - N 8. - P. 829-837.
7. Tuberculosis epididymitis caused by Mycobacterium bovis / M. Colino, S. Escandon, G. Gomez et al. // Arch. Esp. Urol. - 2003. - Vol. 56. - N 2. - P. 175-178.
8. Tuberculosis of seminal vesicles as a cause of aspermia / R. Fraietta, M.M. Mori, J.M. De Oliveira et al. // J. Urol. - 2003. - Vol. 169. - N 4. - P. 1472.
9. Gorse G.J. Male genital tuberculosis: a review of the literature with instructive case reports / G.J. Gorse, R.V. Belshe // Rev. Infect. Dis. - 1985. - Vol. 7. - N 4. - P. 511-524.
10. Нерсисян А.А. Клиника, диагностика и лечение мочеполового туберкулеза / А.А. Нерсисян, Я.А. Меркурьева, З.Х. Корнилова // Пробл. туб.-2006. - № 9. - С.5-15.
11. Epididymal manifestations of urogenital tuberculosis / S.M. Gueye, M. Ba, C. Sylla et al. // Dakar Med. - 1996. - Vol. 41. - N 1. - P. 55-58.
12. Infertility as the first symptom of male genitourinary tuberculosis / J. Lubbe, C. Ruef, W. Spirig et al. // Urol. Int. - 1996. - Vol. 56. - N 3. - P. 204-206.
13. Sole-Balcells F. Tuberculosis and infertility in men / F. Sole-Balcells // Eur. Urol. - 1977. - Vol. 3. - N 3. - P. 129-131.
14. О побочных нейротоксических реакциях при химиотерапии туберкулеза и их лечении / А.В. Лысов, А.В. Мордык, В.А. Затворницкий и др. // Пробл. туб.-2006. - № 9. - С.45-48.
15. О.Б., Сегал А.С. Шкала оценки мужской копулятивной функции (Шкала МКФ) // Урология и нефрология.- 1998.- N 5.- С 24-27.