

Муканбаев К.М., Усупбаев А.Ч., Стамбекова К.Н.

**ЭРКЕКТЕРДИН ЖЫНЫСТЫК ОРГАНДАРЫНЫН ТУБЕРКУЛЕЗУНДАГЫ
ФЕРТИЛЬНОСТУ ИЗИЛДӨӨ ЖЫЙЫНТЫКТАРЫ**

Муканбаев К.М., Усупбаев А.Ч., Стамбекова К.Н.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ФЕРТИЛЬНОСТИ БОЛЬНЫХ С
ТУБЕРКУЛЕЗОМ МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ**

K.M. Mukanbaev, A.Ch. Usupbaev, K.N. Stambekova

**RESULTS OF INSPECTION OF THE FECUNDITY OF PATIENTS WITH
TUBERCULOSIS OF MALE GENITALS**

УДК: 66.64-002.5:616.69-07

Бул макалада эркектердин жыныстык органдарынын туберкулезундагы фертильносту изилдөө жыйынтыктары көрсөтүлгөн.

Негизги сөздөр: *эркектердин жыныстык органдарынын туберкулезу, лабораториялык изилдөө, дарылоо.*

В статье описываются результаты исследования фертильности у мужчин половым туберкулезом.

Ключевые слова: *туберкулез мужских половых органов, лабораторные исследования, лечение.*

In article results of a research of a fecundity at men are described by sexual tuberculosis.

Key words: *tuberculosis of male genitals. laboratory researches, treatment.*

Введение. Эпидемическая обстановка туберкулеза во всем мире оценивается в настоящее время как ухудшающаяся, а причины остаются прежними. В структуре урологических больных, туберкулез мужских половых органов составляет от 1,5 до 9%, а в структуре туберкулеза МПО - 25-63% [2,3,5,6]. Немаловажное значение имеет сложность диагностики полового туберкулеза у мужчин, обусловленная

отсутствием патогномичных симптомов [1,4]. Литература свидетельствует, что туберкулез мочеполовых органов остается одной из актуальных проблем фтизиатрии в целом.

Учитывая вышеперечисленные данные, мы задались **целью** обследовать репродуктивную функцию больных 177 мужчин с туберкулезом половых органов, которые находились на стационарном лечении в урогенитальном отделении НЦФ с 2000 по 2015 гг.

Результаты исследования. Изолированное туберкулезное поражение органов мошонки, то есть придатков и яичек, семявыносящих протоков выявлено у 59 (33,8%) больных, простаты и семенных пузырьков у 30 (17%), сочетанное поражение у 88 (49,7%) больных (рис.1) у мужчин сексуально активного и детородного возраста.

Все больные были оперированы в условиях стационара НЦФ, данные которых представлены на рис.1. т.к. простатэктомия трудно выполнима технически у пациентов с туберкулезом, то она не нашла практического применения и в нашем случае были выполнены только у 2 больных (1,1%).

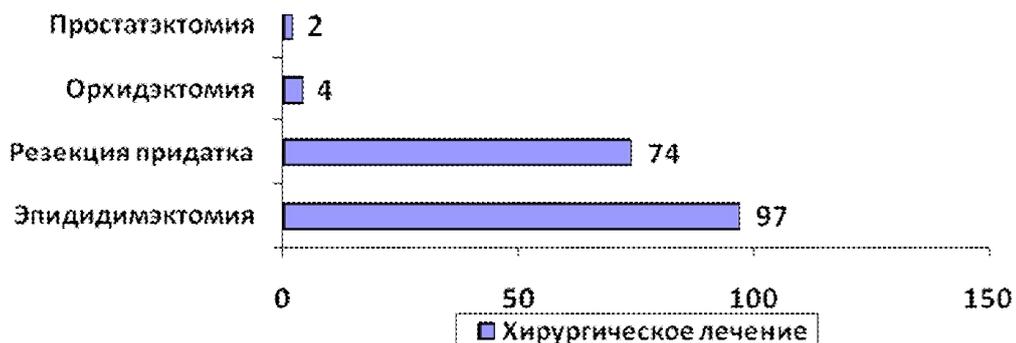


Рис.1. Хирургическое лечение больных с туберкулезом мужских половых органов

Распределение больных по возрасту представлены на рис.2, при ранжировании, выделяются две группы – это мужчины 36-45 и 46-55 лет. В каждой группе встречаются больные с сочетанной формой туберкулеза, т.е. сочетание туберкулеза половых органов с органами других систем.

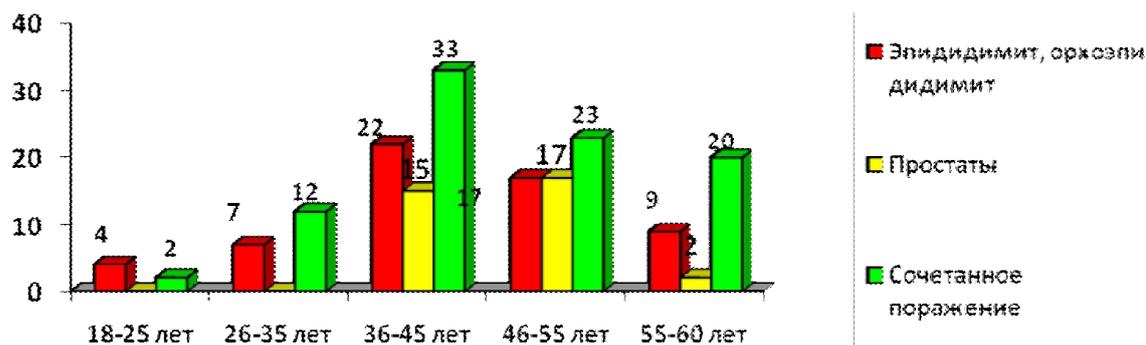


Рис.2. Распределение больных туберкулезом по возрасту (n=177).

В процессе обследования мужчин при сборе анамнеза 41 из них указали на бесплодие (23,2%), остальные имели детей и в связи с болезнью не собирались планировать беременность в ближайшее время. Средняя продолжительность бесплодного брака составила $3,7 \pm 0,8$ лет. Из всех 177 обследуемых больных 21 находились в повторном браке, в прошлом имели детей – 114 мужчин, 19 мужчин отметили беременность, закончившуюся выкидышем. Большинство больных находились в браке свыше 2 лет.

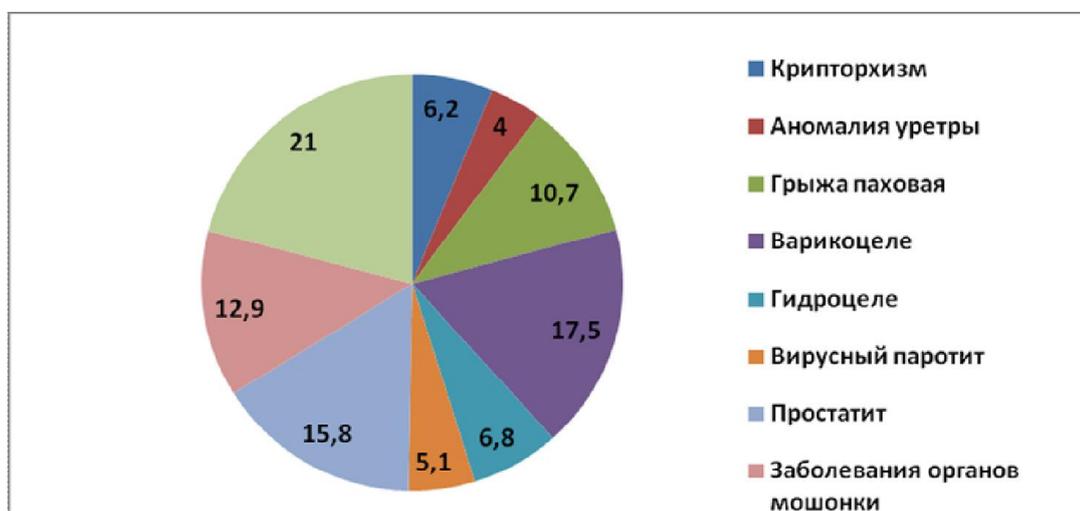


Рис.3. Заболевания в анамнезе больных, негативно влияющие на репродуктивную функцию

Исходя из тщательного изучения анамнеза больных выявлены различные андрологические заболевания и факторы, которые негативно влияют на репродуктивное здоровье мужчин (рис.3).

При физикальном обследовании органов мошонки выявлены изменения: гипоспадия у 5, эписпадия у 2; асимметрия мошонки - 59, выраженность складчатости и пигментации, степень отвисания мошонки. Положение яичек в мошонке, состояние придатков, размеры и консистенция. Гипоплазией яичко/яички считали при горизонтальном размере (менее 2,5см). Наличие уплотнений в пещеристых телах, крайняя плоть обрезана у 118 мужчин, наличие выделений из уретры у 24, изменение размеров, формы и тонуса отмечено у больных с гипо- и эписпадией.

Нарушение копулятивной функции (табл.1) имело место у 56 больных, что составило 31,6%, 29 из которых в возрасте от 31 до 45 лет, 24 больных в возрасте старше 45 лет и меньшая доля у мужчин молодого возраста.

Таблица 1 – Показатели половых расстройств у больных (n=177)

Категория	Возраст (лет)			Всего	
	18-30 (n=23)	31-45 (n=92)	46-60 (n=62)	абс	%
Копулятивная дисфункция	3	29	24	56	31,6
Снижение либидо	5	39	22	66	37,2
Ослабление эрекции	7	14	7	28	15,1
Преждевременная эякуляция	4	11	9	24	13,6
Жалоб нет	4	0	0	4	2,5

Снижение либидо отметили 66 (37,2%) больных, в большинстве случаев это были мужчины в возрасте 30-45 лет и более половины акцентировали, что это появилось у них с давностью более 1,5 – лет назад.

Ослабление эрекции наблюдалось у 28 (15,1%) больных и на преждевременную эякуляцию жаловались 24 (13,6%) мужчин-пациентов.

Как видно их данных таблицы жалоб не имели только 4 пациента (2,5%) из молодой возрастной группы до 30 лет.

До проведения лечения нами по согласию больных были проведено исследование спермограмм (табл.2) до начала терапии, в процессе лечения и перед выпиской, 84 мужчин по различным причинам отказались. У 57 % больных мужчин при анализе спермограмм выявлена патоспермия, нормальные показатели отмечены у 33,3%, аспермия у 9,7%.

В возрастном аспекте имеются так же отличия, у лиц до 30 лет одинаково встречаются как патоспермия, так и нормоспермия, в этой возрастной группе аспермия не выявлена. В возрасте до 45 и старше лет больше встречается патоспермия и аспермия.

Таблица 2 – Показатели исследования эякулята в разрезе возраста (n=93)

Категория	Возраст (лет)			Всего	
	18-30 (n=46)	31-45 (n=33)	45-60 (n=14)	абс	%
Больные с патоспермией	8	21	24	53	57,0
Больные с нормоспермией	9	10	12	31	33,3
Аспермия	0	7	2	9	9,7
Итого	17 (18,4%)	38 (40,8%)	38 (40,8%)	93	100

Виды выявленной патоспермии в зависимости от нарушения сперматогенеза представлены в табл. 3. Олигозооспермия I ст. выявлена у 26,8 % пациентов, II ст. – у 14% и III ст. – 16,2% больных.

Таблица 3 – Показатели концентрации сперматозоидов больных (n=93)

Концентрация сперматозоидов в 1 мл эякулята	Количество больных	
	абс. число	%
Нормоастеноспермия	31	33,3
Олигозооспермия I ст.	25	26,8
Олигозооспермия II ст.	13	14,0
Олигозооспермия III ст.	15	16,2
Азооспермия	9	9,7
Всего	93	100,0

Далее в табл.4 приводятся результаты изучения показателей спермограмм больных. Наглядно видно, что нарушение подвижности сперматозоидов выявлено у всех больных, та же отмечается уменьшение количества сперматозоидов в 1 мл эякулята, их жизнеспособности и увеличением патологически измененных форм. По данным литературы, гормональные нарушения являются основными в осуществлении репродуктивной функции человека и оценка их состояния необходима для патогенеза любой формы бесплодия [6].

Таблица 4 – Показатели спермограмм больных до лечения (n=93)

Показатели	Нормоастеноспермия	Олигозооспермия			Аспермия	Здоровые (n=25)
		I ст.	II ст.	III ст.		
Объем, мл	3,4±1,2	2,9±0,1	3,1±0,1	3,7±0,4	0,9±0,5	3,45±1,2
Количество сперматозоидов	111,2±0,2	44,8±1,2	27,4±0,8	7,7±1,1	-	85,7±1,4
Подвижные формы, %	36,6±1,4	28,6±2,2	21,4±4,2	7,1±4,1	-	68,2±1,9
Слабоподвижные формы, %	11,2±3,2	19,5±3,5	24,9±4,1	14,4±2,2	-	18,4±1,4
Неподвижные формы, %	54,3±4,4	55,1±5,3	53,2±1,2	77,2±4,08	-	12,1±2,2
Патология формы, %	28,1±0,1	25,8±4,8	31,2±4,4	30,4±4,1	-	16,2±0,1

Одним из факторов нарушения спермы является нарушение гипоталамо-гипофизарно-гормональной системы. В целях оценки нами исследованы гонадотропные гормоны (ФСГ, ЛГ), а также уровень тестостерона крови, пролактина и эстрадиола (табл.5).

При оценке гормонального фона у больных с туберкулезом половых органов отмечается увеличение концентрации гонадотропных гормонов (ФСГ и ЛГ), почти в 3 раза по сравнению со здоровыми мужчинами, при снижении уровня тестостерона, что подтверждает нарушение гормонального фона, что в свою очередь приводит к нарушению сперматогенеза. У всех больных отмечается гиперпролактинемия и увеличение эстрадиола.

Таблица 5 – Показатели концентрации половых и гонадотропных гормонов в сыворотке крови у больных (n=93)

Гормоны	ФСГ, МЕд/л	ЛГ, МЕд/л	Тестостер., нмоль/л	ПРЛ, мМЕд/л	Эстради-ол, пг/мл
Патоспермия					
Нормоастеноспермия	8,2 ±0,4	7,4 ±0,1	14,2 ±2,2	228,6 ±2,8	23,4 ±1,6
Патоспермия	21,3±0,4	13,4±0,4	7,1±0,6	778,2±0,1	41,2±1,2
Азооспермия	4,1±0,2	16,3±0,5	1,7±0,7	676,8±2,8	49,6±2,4
Здоровые (n=25)	5,7±0,5	4,5±0,8	19,2±2,4	299,0±1,8	29,3±4,1

Заключение. Туберкулез мужских половых органов поражает придатки яичек, ПЖ и СП. Яички поражаются значительно реже и вторично с контактным переходом воспаления из придатков мужчин всех возрастов: детей до 17 лет - 1 (0,1%) больной, от 18 до 29 лет - 43 (18,5%), с 30 до 39 лет – 79 (34%), с 40 до 49 лет - 53 (23%), с 50 до 59 лет - 35 (15%) и свыше 60 лет - 21 (9,1%) мужчин. Из этого следует, что заболевают преимущественно лица сексуально активного и репродуктивного возрастов – 175 (75,4%) больных.

При оценке гормонального фона у больных с туберкулезом половых органов отмечается увеличение концентрации гонадотропных гормонов (ФСГ и ЛГ), почти в 3 раза по сравнению со здоровыми мужчинами, при снижении уровня тестостерона, что подтверждает нарушение гормонального фона, что в свою очередь приводит к нарушению сперматогенеза. У всех больных отмечается гиперпролактинемия и увеличение эстрадиола.

Высокая терапевтическая эффективность предлагаемого метода, хорошая переносимость пациентами, простота применения, возможность использования физиопроцедур в сочетании с медикаментозными средствами, позволяет считать, предлагаемую схему комплексной терапии обоснованной и рекомендует как метод выбора для широкого практического применения в условиях стационара и амбулатории с целью повышения эффективности лечения, сохранения и восстановления фертильности больных мужчин туберкулезом мочеполовой системы.

Литература:

1. Кульчавеня Е.В., Щербань М.Н. Диагностика, предупреждение и лечение нарушений репродуктивной функции мужчин, больных туберкулезом легких// Туберкулез и болезни легких. – 2012. - №6 – С.40-44.
2. Степанов П.И. Структура поражения половых органов мужчин туберкулезом // Урология. - Москва, 2014.- №3. - С.47-53.
3. Хирургический туберкулез мочевых и мужских половых органов / О.Н. Зубань, А.А. Волков, Е.А. Суций, А.Н. Муравьев // Проблемы туберкулеза и болезни легких. – 2008. - №12. – С.57-63.
4. Agarwal A., Agrawal V.K. Impact of tobacco smoke on tuberculosis: case control study// *NJIRM*. - 2011;2:38–42. review // *Int. J. Fertil. Won. Med.* - 2004. –Vol. 49, №3.-P. 123-136.
5. Aliyu M.H., Aliyu S.H., Salihu H.M. Female genital tuberculosis: a global review // *Int. J. Fertil. Won. Med.* - 2004. –Vol. 49, №3.-P. 123-136.
6. Lenk S., Urologe A. Genitourinary tuberculosis in Germany: diagnosis and treatment // *Curr. Opin. Urol.*-2011. – Vol. 50, № 12. – P.1619-1627.

Рецензент: к.м.н. Токтогонова А.А.