

# НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЛОЖНЫМ КРИПТОРХИЗМОМ

В.П. Стусь, Е.Ю. Крыжановская, Н.Ю. Полион

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпропетровськ, Україна

Нами с 1993 по 2013 г. на базе клиники урологии ГУ «ДМА МОЗУ» обследовано 67 пациентов в возрасте от 18 до 62 лет, (в среднем  $31,7 \pm 8,3$  лет). Пациенты обратились с жалобами на бесплодный брак в течение от 12 мес. до 200 мес. (в среднем  $58,8 \pm 44,8$  мес.), а также снижение либидо и потенции.

Обследование включало сбор анамнеза, осмотр, пальпацию половых органов, УЗИ органов мошонки, общеклинические анализы крови и мочи, биохимическое исследование крови, исследование уровня половых гормонов в крови, исследование эякулята.

Микроскопическое исследование спермы проводили в соответствии с рекомендациями ВОЗ. Оценивали показатели спермограммы, каждый из которых может существенно влиять на fertильность спермы: объем, вязкость, время разжижения, реакцию, количество сперматозоидов в 1 мл спермы, количество живых и мертвых сперматозоидов, подвижность, патологические формы, клетки сперматогенеза, спермагглютинацию, микрофлору и количество лейкоцитов.

Анализы крови общие и биохимические у обследованных пациентов находились в пределах нормы.

Гормональное обследование выявило следующие параметры. Уровень тестостерона составил от 10,89 до 18,94 нмоль/л (в среднем  $14,9 \pm 5,9$  нмоль/л). Прогестерон составил в среднем  $0,64 \pm 0,34$  и колебался от 0,393 до 0,881 нг/мл. Пролактин колебался от 4,83 до 267,4 при среднем значении –  $114,2 \pm 120,9$  мМЕ/мл. Эстрadiол в ряде случаев превышал верхнюю границу нормы, что коррелированно со сниженным уровнем тестостерона и составил в среднем  $34,87 \pm 29,14$ , при колебании от 6,77 до 88 пг/мл. Лютропин был в пределах нормы, колебался от 2,6 до 4,6 и в среднем составил  $3,8 \pm 0,85$  МОд/мл. Фолитропин находился в пределах от 2,5 до 12,7 и в среднем составил  $5,66 \pm 3,74$  МОд/мл.

В ряде случаев при исследовании эякулята было выявлено снижение объема его, он составлял от 0,8 до 8,4 мл, а в среднем составил  $4,16 \pm 2,2$  мл. Вязкость эякулята колебалась от 0,1 до 10 см, в среднем  $1,56 \pm 3,3$  см. Время раз-

ижжения спермы составило от 15 до 30 мин, в среднем  $23,66 \pm 5,2$  мин. Реакция спермы колебалась от 7,2 до 8,0 и в среднем составила  $7,68 \pm 0,3$ . Концентрация сперматозоидов составила  $72,63 \pm 46$  млн/мл. В большинстве случаев процент живых сперматозоидов был ниже нормы и в среднем составил  $58,18 \pm 22,1\%$ , колебаясь от 19 до 95%.

Процент активноподвижных сперматозоидов колебался от 0 до 86% и в среднем составил  $38,87 \pm 27,35\%$ . Процент малоподвижных сперматозоидов был от 3 до 50 % и в среднем –  $22,35 \pm 12,3\%$ . Процент дегенеративных сперматозоидов колебался от 10 до 99% и в среднем составил  $27,47 \pm 21,7\%$ . Среди патологических форм сперматозоидов преобладали с патологией головки и составили в среднем  $14,73 \pm 6,6\%$ . Практически у всех пациентов присутствовала агглютинация сперматозоидов. Количество лейкоцитов в поле зрения колебалось от 2 до 10 и в среднем составило  $4,37 \pm 2,5$ . У всех пациентов было снижено количество лецитиновых зерен в сперме, что также указывало на снижение гормональной регуляции предстательной железы. Уровень антиспермальных антител у большинства пациентов превышал норму, он колебался от 45 до 93 единиц и в среднем составил  $71,4 \pm 18$  единицы.

Пациентам была выполнена операция – пластика паховых каналов с двух сторон. В постоперационном периоде пациенты получали вобензим по 5 таблеток 3 раза в сутки на протяжении 1–2 месяцев, пепонен по 600 мг 3 раза в сутки – 2 месяца и аскорутин по 1 таблетке 3 раза в день – 1 месяц. У пациентов со сниженным уровнем тестостерона в терапию включали трибестан по 2 таблетки 3 раза в день на протяжении 3 месяцев.

При контрольном обследовании через 3–4 месяца после операции было выявлено улучшение самочувствия пациентов, отсутствие болей в мошонке, улучшение либидо и эректильной функции.

Была выявлена положительная динамика в гормональном профиле и тенденция к нормализации показателей спермограммы. Объем эякулята составлял от 2,1 до 3,8 мл, а в среднем

составил  $2,9 \pm 0,75$  мл. Вязкость эякулята снизилась и в среднем составила  $1,17 \pm 0,15$  см. Время разжижения спермы составило от 25 до 30 мин, в среднем  $28,75 \pm 2,5$  мин. Реакция спермы колебалась от 7,5 до 8,2 и в среднем составила  $7,8 \pm 0,36$ . Концентрация сперматозоидов повысилась и составила  $85,5 \pm 39,6$  млн/мл. Процент живых сперматозоидов достоверно увеличился и в среднем составил  $84,25 \pm 2,87\%$ . Процент активноподвижных сперматозоидов также повысился и в среднем составил  $43,75 \pm 33,21\%$ . Процент малоподвижных сперматозоидов был от 4 до 48% и в среднем –  $26,75 \pm 18,21\%$ . Процент дегенеративных сперматозоидов умень-

шился и в среднем составил  $21,25 \pm 8,99\%$ . Количество лейкоцитов снизилось и в среднем составило  $2,0 \pm 0,82$ . Уровень антиспермальных антител не превышало 20 единиц.

Таким образом, при обследовании пациентов с бесплодием и эректильной дисфункцией необходимо тщательное обследование органов мошонки и при выявлении патологической миграции яичка показано выполнение операции – пластика паховых каналов, которая приводит к нормализации микроциркуляции и температурной регуляции яичка с последующим восстановлением сперматогенной и гормональной функции яичка.

УДК:616.65-002+616.12-008:616.65-009.7

## ИШЕМИЯ ПРОСТАТЫ – РЕАЛЬНОСТЬ?

*М.И. Коган, И.И. Белоусов, А.В. Шангичев*

*Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Введение.** Природа ХП/СХТБ ППБ остается неясной. Целью исследования явилась морфологическая оценка ткани простаты с учетом уровня липидов крови и показателей артериальной поддержки простаты у пациентов с ХП/СХТБ ППБ, толерантных к стандартной терапии.

**Материал и методы исследования.** Изучены 5 пациентов в возрасте 27 [24; 29] лет с длительностью ХП/СХТБ ППБ 4 [3; 6] лет. Проводимая в течение 4 [4; 5] лет стандартная терапия оказалась неэффективна. Симптомы определены анкетой NIH-CPPS. Всем пациентам исследовали уровень липопротеинов крови, выполняли трансректальное дуплексное картирование простаты (ТЦДК). Учитывали пиковую скорость артериального интрапростатического кровотока ( $V_{max}$ , ml/sec). Результаты сравнивали с аналогичными показателями, полученными от 30 добровольцев. Пациентам производили двухфокусную (периферическая часть правой и левой долей простаты) трансректальную биопсию простаты. Морфологическая оценка биоптатов выполнена посредством световой микроскопии, электронной микроскопии, иммуногистохимии (оценка CD-31, CD-34, S-100, NSE маркеров). Данные представлены в виде Me [LQ; UQ].

**Результаты и их обсуждение.** Опросник NIH-CPPS: общий счет симптомов составил 28 [21; 33], индекс боли – 13 [12; 16]. Анализ ли-

попротеинового спектра крови: ХС, ЛПНП и ИА выше нормы в 100% случаев, ТГ и ЛПОНП выше нормы в 80% случаев, а ЛПВП ниже нормы в 20% случаев. ТЦДК:  $V_{max}$ : 3,8 [3,2; 5,2],  $R_i$  0,92 [0,81; 0,92]. Нормативные параметры:  $V_{max}$ : 19,9 [18,6; 22,7] ( $p < 0,05$ ). Морфология: во всех случаях признаков воспаления не найдено. Выявлен массивный фиброз с замещением мышечной ткани грубыми коллагеновыми волокнами. Отложение липофусцина в мышечных клетках и стенках капилляров. Сосудистая плотность снижена. Стенки артериол гиалинизированы, просвет значительно сужен, в мелких артериолах – сладжи эритроцитов. Повреждение эндотелия всех капилляров, их сдавление за счет фиброза. В эндотелиоцитах – кариопиноцитоз. Нервные волокна мелкие, немногочисленны, дегенерированы. Дегенеративные изменения синапсов.

**Выводы.** ХП/СХТБ ППБ – невоспалительное поражение, где боль является ведущим симптомом. При этом состоянии достоверно определяются дислипидемия, снижение артериальной поддержки простаты. Морфологическая картина простаты соответствует признакам ишемических изменений, обусловленных поражением сосудов. Учитывая результаты функциональной оценки кровотока в простате предлагается считать хроническую ишемическую болезнь простаты одной из основных причин ХП/СХТБ ППБ.