

АНОМАЛІЇ СПЕРМАТОЗОЇДІВ ПРИ ПАТОСПЕРМІЇ

О.Д. Нікітін¹, Ю.В. Гонтар²

Національний медичний університет ім. А.А. Богомольця¹
Інститут генетики репродукції, м. Київ²

Оцінка стану сперматогенезу має важливе діагностичне значення при різних формах порушення репродуктивної функції.

Генетичні фактори є однією з частих причин аномалій розвитку і порушень функції органів репродуктивної системи. Їх частість корелюється з тяжкістю репродуктивної патології. Так, принаймні, 1/3 випадків важких форм безпліддя у чоловіків обумовлена генетичними факторами. Причинами безпліддя у чоловіків можуть бути хромосомні аномалії, мікроструктурні перебудови і генні мутації, що призводять до порушення детермінації статі, диференціювання або розвитку органів статеві системи, її гормональної дисрегуляції, порушення сперматогенезу і функції сперматозоїдів.

Комплексне дослідження еякуляту проведено 57 пацієнтам. Серед обстежених у 28% чоловіків рівень фрагментації ДНК перевищував норму, яка складає 30% від загальної кількості аналізованих сперматозоїдів. При цьому, найнижчий показник (4,8%) і найвищий рівень (58,8%) фрагментації був визначений у віковій групі від 31 до 35 років, хоча середнє значення фрагментації було найнижчим для вказаної групи серед решти досліджуваних.

Також було встановлено, що у 83% пацієнтів з підвищеним ступенем фрагментації ДНК сперматозоїдів визначалась знижена кількість рухливих сперматозоїдів, причому показник рухливості варіював від 0,2 до 19%.

За даними молекулярно-цитогенетичного аналізу методом FISH, рівень анеуплоїдії в сперматозоїдах був у діапазоні від 2,5 до 24,0%, тоді

як у нормі відсоток нерозходження хромосом не повинен перевищувати 2,5%. При аналізі сперматозоїдів зустрічалися такі варіанти анеуплоїдії як наявність 2 статевих хромосом (XX, YY, XY) або ж нулісомія за статевими хромосомами, наявність декількох статевих хромосом і аутосом (XXY 1818, XX 1818, XY 1818, XYY 1818), нулісомія по аутосомних хромосомах (X₁, Y₁, 13₁, 21₁), присутність кількох аутосом (1313 21, 13 2121, 1313 2121).

Було встановлено, що нерозходження по статевих хромосомах склало від 1,2 до 7,6%, по хромосомі 18 варіабельність показника була від 0,4 до 8,2%. Рівень анеуплоїдії хромосоми 13 був встановлений в діапазоні від 0,5 до 7,6%, а по хромосомі 21 показник нерозходження знаходився в межах від 0 до 8,7%, хоча в нормі рівень анеуплоїдії по одній хромосомі не повинен бути вище 0,5%. У 60% пацієнтів з підвищеним рівнем фрагментації ДНК сперматозоїдів показники нерозходження хромосом перевищували норму в 2 рази.

Генетичне обстеження пацієнтів з порушеннями репродуктивної функції набуває важливого значення у зв'язку з виявленням у них високої частоти генетичних мутацій. Слід зазначити, що ці обстеження необхідно проводити чоловікам до включення їх у програму ІКСІ.

Знання про частоту і характер генетичних аномалій у пацієнтів з порушенням репродуктивної функції дозволяють поліпшити лікувальну-діагностичну і консультативну допомогу подружнім парам з безпліддям, а також вдосконалювати заходи, спрямовані на профілактику безпліддя.

РЕПРОДУКТИВНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЦЕЛЕ

О.Д. Никитин

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца

При выборе тактики лечения мужского бесплодия, обусловленного варикоцеле, хирургическую коррекцию этого заболевания, согласно современным представлениям, следует

применять при наличии четырех предположений:

1. Жена пациента должна быть фертильна, или, в случае нарушения ее фертильности,

должна быть возможна и достижима коррекция этого нарушения.

2. Факт бесплодного брака должен быть подтвержден (отсутствие оплодотворения в течение 1 года регулярной половой жизни без средств контрацепции).

3. Наличие клинических признаков варикоцеле.

4. Наличие нарушений в параметрах спермограммы или функциональных спермальных тестах (10).

Абсолютным показанием для выполнения оперативной коррекции варикоцеле у бесплодных мужчин следует считать сопутствующее нарушение у них параметров спермограммы (EAU, 2011, степень А).

При выборе метода оперативного пособия хирург должен руководствоваться не только собственными предпочтениями и техническими возможностями операционной, но и данными о прогностической репродуктивной эффективности той или иной операции.

Целью исследования явилась оценка репродуктивной эффективности и основных видов оперативных вмешательств, которые применяются для лечения варикоцеле.

Было проведено обследование 206 больных с варикоцеле и бесплодием в возрасте от 25 до 45 лет (30,2 ± 3,5 лет). Левостороннее варикоцеле отмечено у 170 (82,5%) больных, двустороннее – у 27 (13,1%) правостороннее – у 4,4% случаев (9 пациентов).

У 33 (15,9%) пациентов диагностировано субклиническое варикоцеле, у 54 (26,2%) – варикоцеле I степени, у 88 (42,7%) – II степени и у 31 (15,0%) – заболевание III степени.

Из представленных данных видно, что азооспермия отмечалась у 101 (49%) пациента, а олигозооспермия – у 83 пациентов (40,3%). Следует отметить, что наиболее существенные

изменения спермограмм наблюдались у пациентов со II и III степенями заболевания. При этом азооспермия отмечалась в 4,4% случаев, а тератозооспермия – в 6,5%.

Подводя итоги лечения 48 супружеских пар после лапароскопической коррекции варикоцеле, следует отметить, что частота достижения беременности составляла 29,2% (14 случаев). Восстановление репродуктивной функции по данным спермограмм через 12 месяцев наблюдения отмечалось у 29 (60,4%) пациентов.

После операции Иванисевича улучшение показателей спермограммы отмечено у 58% пациентов, наступление беременности было достигнуто в 31,9% случаев.

Улучшение фертильности по данным спермограммы отмечено у 69,2% больных, перенесших операцию Мармара, в то время, как беременность наступила у 33,3% пар.

После анализа полученных результатов лечения варикоцеле с применением операции Иванисевича, лапароскопического и микрохирургического вмешательств можно заключить, что убедительные данные о предпочтительности одной из первых двух указанных методик по показателям наступления беременности и улучшения фертильности пациентов отсутствуют ($p > 0,05$). Некоторое улучшение показателей фертильности по сравнению с указанными первыми двумя методиками наблюдается у пациентов, перенесших операцию Мармара, хотя процент наступления беременности в этой группе не отличается от других групп исследуемых.

Учитывая отсутствие абсолютных гарантий достижения репродуктивного эффекта после выполнения операции по поводу варикоцеле, следует информировать супружескую пару о возможной неудаче такого лечения даже при условии достижения прогресса в нормализации показателей спермограммы.

РОЛЬ СПЕРМИЇ У ПАТОГЕНЕЗІ ЕКСКРЕТОРНО-ТОКСИЧНОГО БЕЗПЛОДДЯ

О.Д. Никитин

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Інфекції уrogenітального тракту (ІУГТ) у чоловіків належать до захворювань, які потенційно здатні чинити певний вплив на якість сперми, а також, враховуючи особливості епідеміології та високу контагіозність,

безсумнівно впливають на фертильний статус жінок.

На даний час існують різноманітні, часом діаметрально протилежні погляди на вплив, який чинять ІУГТ на чоловічу фертильність та якість