

СТАТЬЯ. Опубликовано в материалах Республиканской научно-практической конференции посв. 50-летию УЗ « 4-я городская клиническая больница им.Н.Е.Савченко» “ Актуальные вопросы специализированной медицинской помощи, новые направления в медицине “. - С.282-286.

Юшко Е.И., Якубович А. Ю., Бондарев А.В.

Сравнительный анализ качества эякулята после операции Иванисевича у мужчин с бесплодием

Кафедра урологии Белорусского государственного медицинского университета, МЧУП Центр репродуктивной медицины, роддом № 2 г.Минска

Варикозное расширение вен гроздевидного сплетения семенного канатика (варикоцеле) является одним из самых распространенных заболеваний в урологии. Распространенность заболевания наиболее высока среди молодых мужчин и составляет 15-20% [1]. Однако, реальная распространенность может быть гораздо выше, т.к. до сих пор попытки объективизировать стадирование варикоцеле по многим позициям остаются субъективными, особенно применительно к первой и второй стадиям. Причины развития варикоцеле, влияние заболевания на оплодотворяющую способность сперматозоидов и механизм этого влияния, на протяжении многих десятилетий составляют предмет жарких дискуссий. Повышенный интерес ученых и практикующих врачей к данной проблеме общеизвестен: у 30-40% лиц репродуктивного возраста течение заболевания сопровождается нарушением сперматогенеза. До настоящего времени не найдены закономерности по прогнозу предстоящей операции у пациентов с варикоцеле предпринятой для улучшения оплодотворяющей способности сперматозоидов. Результаты многочисленных работ, авторы которых изучали влияние варикоцеле на сперматогенез и бесплодие, а также состояние сперматогенеза после оперативного лечения противоречивы [2,3,4]. Вместе с тем следует предположить, что интерес к данной проблеме будет увеличиваться по легко понятным причинам: во-первых, число бездетных пар в большинстве стран мира с каждым годом увеличивается [5]; во-вторых, в последние годы по данным ВОЗ более 10-15% супружеских пар во всем мире имеют проблемы с наступлением беременности в естественном цикле; в-третьих, известно, что если число бесплодных браков в стране превышает показатель 15%, возникает вопрос о ее демографической безопасности. Например, в России этот показатель уже в течение ряда лет превышает критический уровень и по данным за 2009 г. и составляет 17,4% [6]. В РБ, по анализу имеющейся литературы, таких исследований, выполненных на популяционном уровне, пока не проводилось.

Цель работы: определить показания для оперативного лечения варикоцеле у мужчин с бесплодием и спрогнозировать возможные изменения спермограмм после лечения.

Задачи: 1. Определить частоту варикоцеле в селективной группе пациентов с мужским бесплодием обратившихся в Центр репродуктивной медицины и Городской центр планирования семьи (при роддоме №2 г. Минска) за 2008 год.

2. Изучить влияние операции Иванисевича на основные качественные показатели эякулята и определить целесообразность выполнения операции.

3. Установить сроки для проведения первого исследования спермограммы в послеоперационном периоде. Выделить группу пациентов у которых ожидаемый эффект от операции сомнителен.

Материалы и методы. За 2008 г. в Центр репродуктивной медицины и Городской центр планирования семьи г. Минска обратилось 496 человек по поводу мужского бесплодия, среди них варикоцеле выявлено у 60 пациентов (12%). Нами проанализировано качество спермограмм у 30 пациентов с мужским бесплодием и варикоцеле до и после операции. Возраст пациентов составил от 22 до 42 лет. Длительность бесплодия от 15 месяцев до 15 лет. Левостороннее варикоцеле встречалось у 29 пациентов (97%), двухстороннее варикоцеле у 1 пациента (3%). Одним из основных условий включения пациентов в данную селективную группу было полное репродуктивное здоровье жен пациентов, подтвержденное проходимость маточных труб.

Протокол обследования включал: ультразвуковое исследование (УЗИ) органов мошонки с определением кровообращения в системе семенных вен с использованием доплерографии, исследование эякулята до и после операции, анализ крови на гормоны (ФСГ, ЛГ, пролактин, тестостерон, эстрадиол, ТТГ, свободный Т4), генетические исследования, анализы на ИППП и др. По данным УЗИ двухсторонняя гипоплазия яичек ($V < 10 \text{ см}^3$) встречалась у 4 пациентов (13,3%), а уменьшение левого яичка в размерах с явлениями гипотрофии выявлено еще у 6 пациентов (20%). Всем больным выполнялась операция Иванисевича в урологических отделениях 4 ГКБ им. Савченко Н.Е.

Результаты и обсуждение. Основные показатели спермограммы у большинства пациентов исследуемой группы ($n=30$) улучшились. Однако после детального исследования результатов спермограмм они оказались неоднородными. В связи с этим нами были выделены 3 подгруппы пациентов: 1 подгруппа – 12 пациентов, у которых абсолютные показатели спермограммы после операции улучшились существенно (уровень ФСГ у всех пациентов в норме); 2 подгруппа- 12 пациентов, у которых в послеоперационном периоде показатели ухудшились, однако через 5 месяцев восстановились и стали лучше, чем до операции (у одного пациента отмечалось повышение уровня ФСГ, у 4 имелись проявления гипотрофии); 3 подгруппа – 6 пациентов, показатели спермограммы которых не изменились или ухудшились (в нее вошли пациенты с гипоплазией яичек, высоким уровнем ФСГ и выраженной олигозооспермией).

Основные критерии, характеризующие оплодотворяющую способность спермы в трех подгруппах, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели спермограмм у пациентов трех подгрупп в динамике

Средние показатели спермограммы по группам	До операции	После операции 0,5-5 мес	После операции > 5мес
Концентрация (млн/мл):			
1 подгруппа	37,3	54,2	54,0
2 подгруппа	46,2	36,7	56,5
3 подгруппа	7,6	19,8	12,8

Подвижность (а+b) (в %):	1 подгруппа	28,2	42,2	47,6
	2 подгруппа	23,4	21,8	40,2
	3 подгруппа	11,1	10,8	10,1
Патологические формы (в %):	1 подгруппа	77,4	72,1	70,9
	2 подгруппа	83,1	88,3	81,5
	3 подгруппа	93,5	84,7	89,2

Повышение ФСГ на 30% выше нормы до операции наблюдалось у 1 пациента второй подгруппы. В третьей подгруппе у 5 пациентов из 6 наблюдалось повышение ФСГ на 25 – 76% выше нормы, что свидетельствует о существенном повреждении сперматогенного эпителия [4]. Нами установлено, что у большинства пациентов (n=18) в раннем послеоперационном периоде отмечается некоторое ухудшение показателей спермограммы по сравнению с дооперационными. Однако при дальнейшем исследовании спермограмм в 3 и 5 месяцев у 10 пациентов показатели восстановились и стали лучше дооперационных через 5 месяцев. Оценка результатов исследования показала, что основные показатели качества спермограммы быстрее и существеннее улучшались у пациентов в возрасте до 30 лет. Поэтому мы считаем, что при выраженной патоспермии у пациентов с варикоцеле в возрасте более 30 лет при выборе способа лечения бесплодия в супружеской паре предпочтение следует отдавать вспомогательным репродуктивным технологиям (инсеминация спермой мужа, экстракорпоральное оплодотворение, интрацитоплазматическая инсеминация сперматозоида). В первой подгруппе сперма достигла фертильных значений в 4 случаях, однако беременность наступила в одной супружеской паре; во второй подгруппе беременность наступила в четырех супружеских парах, однако сперма достигла фертильных значений только у двух пациентов. Это можно объяснить тем, что некоторые нарушения качества спермы могут быть компенсированы хорошо развитыми репродуктивными функциями женщины, и наоборот. В 3 подгруппе сперма не достигла фертильных значений, беременностей не было [3].

Заключение: таким образом, алгоритм отбора пациентов с бесплодием и варикоцеле для оперативного лечения по нашему мнению должен проводиться с учетом проведенных результатов исследований. Основными критериями являются показатели эякулята, объем яичек, уровни гормонов, возраст пациента.

Выводы:

1. Распространенность варикоцеле среди мужчин обратившихся по поводу мужского бесплодия по данным проведенного исследования составила 12%.
2. У 80% пациентов (24 из 30) с варикоцеле после операции отмечено улучшение основных критериев спермограммы: концентрации, подвижности и морфологии сперматозоидов.
3. Оценивать результаты спермограммы у пациентов нужно не ранее 5 месяцев после оперативного лечения.

4. Пациентам с мужским бесплодием и наличием варикоцеле любой степени показано оперативное лечение. Исключение составляют пациенты с врожденными аномалиями, грубыми нарушениями качества спермы (олигозооспермия с единичными подвижными сперматозоидами в эякуляте) и высоким уровнем ФСГ. Таким пациентам операция не показана, а рекомендованы вспомогательные репродуктивные технологии.

Литература

1. Гамидов С.И., Иремашвили В.В., Тхагапсоева Р.А. Мужское бесплодие: современное состояние проблемы // Фарматека: медицинский журнал. - 2009. - №9, - С.12-17.
2. Артюхин А.А., Репродуктивная ангиоандрология. - Москва, 2006. - С.376.
3. Першуков А.И. Варикоцеле и некоторые вопросы мужского бесплодия. - Киев, 2002. - С.232.
4. Сухих Г.Т., Божедомов В.А. Мужское бесплодие. - Москва, 2009. - С. 240.
5. Тер-Аванесов Г. В. Мужское бесплодие: этиопатогенез, диагностика и лечение. – Москва, 2007. – 114 с.
6. Камалов А.А., Аполихин О.И., Буров В.Н. и др. Мужское бесплодие на стыке специальностей // Материалы Пленума Правления Рос. общества урологов. – Н. Новгород, 2009. – С. 419-423.