

Кравцов Юрий Александрович

Сичинава Зураб Александрович

Варикоцеле: гормональные аспекты и причины рецидивирования.

г. Владивосток,
2013 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Глава I Обзор литературы.	
1.1. Современная концепция развития амбулаторной хирургии. Амбулаторное лечение варикоцеле.	9
1.2. Эпидемиология варикоцеле в возрастном аспекте. Методы диагностики варикоцеле.	14
1.3. Консервативное лечение варикоцеле. Показания к хирургическому вмешательству при варикоцеле.	17
1.4. Современные методы хирургического лечения варикоцеле.	21
1.5. Эндовидеохирургия в лечении варикоцеле.	29
1.6. Экономические аспекты хирургических вмешательств при варикоцеле.	31
ГЛАВА II. Методы исследования и собственные наблюдения.	
2.1 Общая характеристика клинических наблюдений.	35
2.2 Методы исследования половых гормонов.	40
2.3 Морфологические исследования вен при варикоцеле.	43
2.4 Экономические аспекты амбулаторного хирургического лечения варикоцеле.	44
ГЛАВА III. Хирургическое лечение варикоцеле по способу Мармара (микрохирургическая варикоцелэктомия) в собственной модификации.	
3.1 Техника оперативного лечения варикоцеле подпаховым доступом по способу J.L.Marmar (микрохирургическая варикоцелэктомия).	51
3.2 Модификация хирургического доступа.	52

3.3	Предоперационная подготовка. Обезболивание.	55
3.4	Основные этапы микрохирургической варикоцелэктомии	61
ГЛАВА IV. Результаты полученных данных по эффективности лечения варикоцеле в условиях амбулаторного хирургического центра.		
4.1	Результаты сравнительных морфологических исследований вен у пациентов с варикоцеле	67
4.2.	Результаты исследований половых гормонов и обоснование концепции «гормонозависимости» варикоцеле.	72
4.3	Сравнительный анализ клинической и экономической эффективности методов лечения варикоцеле	97
ГЛАВА V. Концепция развития варикоцеле.		
5.1.	Особенности патогенеза варикоцеле	103
5.2.	Анатомо-гистологические параллели варикозного расширения вен семенного канатика.	105
5.3.	Половые гормоны и варикоцеле. Роль варикоцеле в формировании мужского бесплодия.	109
5.4.	Концепция гормонозависимости варикоцеле.	121
Заключение		126
Указатель литературы		145

ВВЕДЕНИЕ

Варикоцеле на протяжении нескольких столетий не теряет своей актуальности, является распространенным урологическим заболеванием подросткового и взрослого возраста. Нормальное развитие и функционирование яичка, несомненно, так же напрямую может зависеть от травматичности выполняемых при варикоцеле операциях, а потребность в оперативных вмешательствах по поводу варикоцеле весьма велика.

Связь варикоцеле с бесплодием и фертильностью послужила серьезным основанием к изменению тактики лечения таких больных [37]. Наибольшая частота варикоцеле приходится на возраст 14-15 лет. У взрослых мужчин (от 16 до 30 лет) встречаемость варикоцеле колеблется около 15% (от 8 до 30%), затем частота варикоцеле снижается [69,173,198,197]. Зачастую у больных с варикоцеле выявляют нарушение сперматогенеза (36%, по данным ВОЗ) и гипотрофию яичка [13, 203, 173].

Несмотря на малую выраженность клинических симптомов при варикоцеле, частота секреторного мужского бесплодия у больных составляет 35-40% [26, 56, 118, 203, 173]. Однако причина этого до конца не ясна. Одной из причин развития бесплодия при варикоцеле является гипоксическая орхопатия т.е. состояние циркуляторной гипоксии, которая определяет патологические изменения в тестикулярной ткани и приводит к нарушению сперматогенеза. Существуют и другие объяснения для возникновения мужского бесплодия, начиная от нарушения температурного режима, до воздействия специфических субстанций: гормонов, биологически активных веществ, свободных радикалов, антиспермальных антител, негативно влияющих на сперматогенез, наличия хромосомной патологии [58, 13, 205, 133].

Для хирургического лечения варикоцеле предложено большое число операций и их модификаций. Частота рецидива заболевания колеблется, по данным разных авторов, от 1 до 43,5% [40, 63, 118, 41, 46, 173].

Известны обструктивные и необструктивные методики хирургического лечения варикоцеле. Наибольшее распространение получили обструктивные методы оперативного лечения варикоцеле [46], прежде всего, в силу эффективности и малой травматичности. Необструктивные методы операции применяются у ограниченного контингента больных при стенозе почечной вены и при наличии артериально-венозных соустьев в кровеносной системе почки. Эти операции не являются массовыми и, считается, что они неприменимы в амбулаторной практике[79].

В настоящее время, ряд авторов говорят о возможности амбулаторного хирургического вмешательства при варикоцеле у взрослого контингента больных, при использовании малотравматичных форм хирургической коррекции [34, 178].

За длительный период использования операции Иванисевича (1918г.) выявлены ее определенные недостатки: травматичность, связанная с необходимостью широкого доступа через переднюю брюшную стенку, относительно большое число рецидивов и возникновение вторичных водянок яичка при перевязке сопутствующих лимфатических сосудов, что обусловило формирование нового микрохирургического подхода к тактике лечения и технике выполнения оперативных вмешательств в этой многочисленной группе больных [46]. Применение микрохирургической препаровки сосудов при варикоцеле представляется весьма перспективным, позволяя провести полноценную визуальную диагностику яичка и семенного канатика при минимальной хирургической травме [93,170, 173]. Операция подпаховым доступом по Мармару или микрохирургическая варикоцелэктомия, обеспечивает наиболее полную перевязку расширенных вен, в том числе по кремастерному пути оттока. Технически правильное ее

выполнение с применением оптического увеличения и микрохирургического инструментария исключает повреждение лимфатических сосудов и артерии [93, 173, 205].

Таким образом, в настоящее время остается дискуссионным вопрос о генезе варикоцеле и степени его влияния на фертильность, о необходимости оперативного вмешательства и сроках его проведения; не выяснена роль половых гормонов в генезе варикоцеле, а также неоднозначна эффективность многих методов лечения заболевания.

Цель исследования:

Улучшение результатов диагностики и лечения пациентов с вариколезным расширением вен семенного канатика путем разработки и внедрения в клиническую практику амбулаторной, минимально инвазивной методики хирургической коррекции варикоцеле, с возможностью определения концентрации половых гормонов и их роли в патогенезе варикоцеле.

Задачи исследования:

1. Выявить роль концентрации половых гормонов в прогрессировании варикоцеле. Разработать гормональные критерии степени тяжести варикоцеле.
2. Модифицировать методику микрохирургической варикоцелэктомии по Мармару для применения в амбулаторных условиях, оценить ее эффективность.
3. Провести сравнительную оценку лапароскопического метода лечения и операции Мармара при варикоцеле, анализ причин рецидивирования.
4. Изучить морфологические особенности вен семенного канатика при варикоцеле в разных венозных бассейнах.

5. Определить сравнительную экономическую эффективность амбулаторного хирургического лечения варикоцеле.
6. Разработать алгоритм выбора тактики оперативного лечения варикоцеле в амбулаторных условиях.

Новизна исследования:

Впервые проведено сравнительное исследование концентрации половых гормонов при варикоцеле, в одновременных пробах крови из бассейна лозовидного сплетения и кубитальной вены.

Разработана новая концепция о роли половых гормонов в прогрессировании варикоцеле.

Сопоставление значений уровня половых гормонов у больного в здоровой вене и пораженной, позволило найти новую систему оценки степени выраженности варикоцеле (Патент РФ № 2403871 от 15.06. 2009 г.).

Разработаны показания и противопоказания к амбулаторной операции по Мармару при варикоцеле у подростков и взрослых пациентов.

Разработана тактика выбора анестезии при лечении варикоцеле в условиях амбулаторного хирургического центра, оценена её эффективность.

Проведена оценка эффективности амбулаторного хирургического вмешательства в сравнении с другими методиками операции (лапароскопическое клипирование яичковых сосудов).

Разработан новый универсальный доступ к органам мошонки, который обеспечивает при операции по поводу варикоцеле хороший обзор семенного канатика и яичка, а также возможность выполнения симультантных операций.

Выработана новая оптимальная тактика применения микрохирургической варикоцелэктомии и межвенозных сосудистых анастомозов при варикоцеле, в зависимости от степени тяжести патологии, в амбулаторной хирургической практике.

Определено, что амбулаторный метод хирургического лечения варикоцеле является экономически более эффективным по сравнению со стационарными способами.

Практическая значимость работы заключается во внедрении в клиническую практику нового амбулаторного направления лечения пациентов с варикоцеле, обеспечивающих малую травматичность, снижение числа рецидивов, высокую эффективность лечения данной патологии.

В клиническую практику внедрены следующие методики:

1. микрохирургическая варикоцелэктомия;
2. модификация подпахового доступа при оперативном лечении варикоцеле в амбулаторных условиях.
3. способ комбинированной местной анестезии при оперативном лечении варикоцеле по методу Мармара.
4. способ диагностики степени тяжести варикоцеле и его рецидивирования.

Предложен и детализирован ряд технических приёмов для выполнения операции Мармара в собственной модификации, разработаны методы профилактики и лечения рецидива варикоцеле.

Реализация работы

Результаты исследования и разработки внедрены в практическую деятельность городского амбулаторного хирургического центра г. Владивостока, Краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи (материнства и детства) и в клиническую практику, путем преподавания на курсах повышения квалификации врачей.

Глава I. Обзор литературы.

1.1 Современная концепция развития амбулаторной хирургии.

Амбулаторное лечение варикоцеле.

На сегодняшний день амбулаторную хирургию следует представлять как особую идеологию лечебного процесса, требующую нового систематизированного подхода к принципам организации хирургической помощи в целом.

Считается, что W. Dornette (1968) впервые предложил формирование независимого центра хирургии дневного стационара. За небольшой период времени в созданном его последователями центре амбулаторной хирургии было проведено около 5700 удачных операций (цит. по К.К. Рахматов, 2007) [104]. Одним из основателей центра амбулаторной детской хирургии следует упомянуть G.S. Morse (1972) [176]. Первые сообщения о применении расширенной амбулаторной хирургии в России появились в 1973 г. в Ленинграде [116, 73], публикации о применении амбулаторной службы в детской хирургии — в 1985 г. в Москве [103]. Первоначально, в качестве «золотого стандарта» плановой амбулаторной хирургии фигурировало грыжесечение, в частности, по поводу паховых грыж у детей и взрослых [176, 172, 174]. Технический прогресс в медицине, в частности появление разнообразных эндоскопических аппаратов, лазерной техники, новых методов в анестезиологии, а также появление законодательных актов, определяющих юридические права амбулаторных хирургов и их пациентов, позволили расширить перечень операций, проводимых амбулаторно [104]. Наиболее приемлемой структурой, обеспечивающей интенсификацию хирургической помощи в амбулаторных условиях, являются Центры амбулаторной хирургии с дневными хирургическими стационарами, в которых можно выполнять многие виды хирургической помощи, в том числе операции средней степени сложности и комплексную терапию хронических хирургических заболеваний [114, 62, 22, 45, 143]. Подобные центры

обеспечивают получение максимума возможного при ограниченности материальных ресурсов, выделяемых на здравоохранение [62, 73]. По мнению А.С. Лисицына с соавт.(2006), одним из наиболее перспективных направлений развития практического здравоохранения как в нашей стране, так и за рубежом, признается расширение объема внебольничной хирургической помощи, как наименее затратной, но в то же время эффективной, за счет организации и формирования центров амбулаторной хирургии (ЦАХ) с дневными хирургическими стационарами (ДХС) и стационарами кратковременного пребывания (СКП). «Стационар кратковременного круглосуточного пребывания» (СККП) -это автономное лечебное учреждение, которое располагает необходимыми помещениями, обеспечивающими все аспекты его деятельности [90].

В клинике детской хирургии РГМУ на базе ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова более 20 лет работает хирургический стационар дневного пребывания, и накопленный значительный опыт позволяет говорить об эффективности и целесообразности такой формы организации хирургической помощи [103]. Важным направлением в работе хирургических амбулаторных центров является автономизация. Примером такого процесса может служить Центр специализированной хирургии со стационаром кратковременного круглосуточного пребывания, который является автономным учреждением, имеющим необходимые функциональные подразделения и службы, обеспечивающие плановые хирургические вмешательства у больных с более выраженными формами хирургической патологии разного профиля (эндокринологические, ангиологические и др.) [72,114,103,104]. Перспективным направлением развития амбулаторной помощи следует считать разработку новых, адаптированных к амбулаторной практике технологий лечения, способствующих более широкому использованию методов амбулаторного лечения при некоторых