

# Трансабдоминальная лапароскопическая варикоцелэктомия при различных типах варикоцеле

С.Н. Шамраев, А.Я. Канана, И.А. Бабюк

ГУ «Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака НАМН Украины», г. Донецк  
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького МЗ Украины  
Донецкое областное клиническое территориальное медицинское объединение

Ретроспективно проанализированы ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения 83 пациентов, которым была произведена лапароскопическая варикоцелэктомия в модификации клиники. У внутреннего пахового кольца со стороны варикоцеле поочередно выполняли обструкцию кровотока во внутреннем и наружном коллекторах венозного оттока яичка с целью уточнения типа рефлюкса и необходимости пересечения только внутренней и/или наружной семенной вены.

**Ключевые слова:** варикоцеле, лапароскопическая варикоцелэктомия.

Варикозное расширение вен семенного канатика является объектом пристального внимания и изучения в связи с высокой распространенностью заболевания (по данным разных авторов, от 2,3% до 30,7%) в различном возрасте, с нарушениями сперматогенеза и бесплодием, выявляемыми при этом заболевании [1]. Известно, что патологические изменения в спермограмме выявляют у 40% пациентов с варикоцеле, а у каждого пятого – приводят к бесплодию [2]. С другой стороны, у 40% больных с бесплодием выявляют одно- или двустороннее варикоцеле. Обращает внимание также тот факт, что нормализация спермограмм после различных видов оперативного лечения наступает лишь у 50% больных [2]. Вместе с тем, несмотря на то что в настоящее время известно более 100 способов варикоцелэктомий, до сих пор не выработаны единые подходы к выбору метода хирургического лечения [3, 4].

**Цель исследования:** оценка ранних и отдаленных результатов усовершенствованной хирургической техники при лапароскопической варикоцелэктомии путем интраоперационного определения типа варикоцеле и выбора адекватной тактики его лечения, предупреждение развития послеоперационных рецидивов заболевания.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

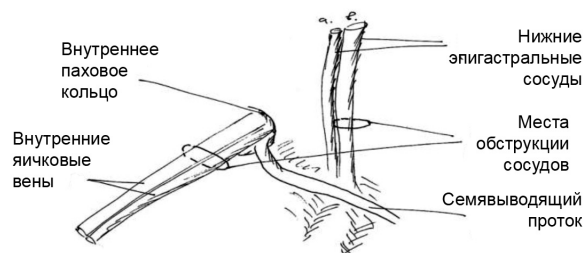
Ретроспективно проанализированы периоперационные, ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения 149 пациентов с различными видами варикоцеле за период 2008–2012 гг., 83 из них была проведена лапароскопическая варикоцелэктомия в модификации клиники.

В предоперационный период всем пациентам выполняли стандартные общеклинические исследования, ультразвуковую доплерографию (УЗДГ) внутреннего и наружного коллекторов, исследование спермы и гормонального статуса.

Показания к оперативному вмешательству по поводу варикозного расширения вен семенного канатика определяли с учетом рекомендаций Европейской Ассоциации урологов.

Выбор оптимальной хирургической тактики осуществляли следующим образом. После выполнения стандартного лапароскопического доступа и эндоскопического обзора брюшной полости у внутреннего пахового кольца захватывали брюшину, подтягивали и рассекали с применением коагуляции. Тупо и остро мобилизовали стволы внутренней яичковой вены и нижней эпигастральной вены проксимальнее места впадения в нее наружной яичковой вены, отделяли от сопровождающих их артерий и лимфатических сосудов. Для уточнения типа варикоцеле опорожняли варикозно расширенные вены в области мошонки, после чего поочередно пережимали эндодиссектором стволы внутренней яичковой вены и нижнюю эпигастральную вену в указанной зоне. При наполнении варикозно расширенных вен в области мошонки при пережатых стволах внутренней яичковой вены клипировали проксимально нижнюю эпигастральную вену, так как интраоперационно констатировали несостоятельность наружного яичкового коллектора. При повторном наполнении варикозно расширенных вен в области мошонки на фоне пережатия нижней эпигастральной вены клипировали стволы внутренней яичковой вены, так как интраоперационно диагностировали ренотестикулярное нарушение венозного оттока. При поочередном наполнении варикозно расширенных вен в области мошонки после последовательного пережатия стволов внутренней яичковой вены и нижней эпигастральной вены (в проксимальной ее части) устанавливали смешанный тип рефлюкса и соответственно клипировали все коллекторы. При двустороннем варикоцеле после обработки яичкового венозного оттока слева перевязывали (клипировали) стволы внутренней яичковой вены справа [5]. Продолжительность операции составляла от 15 до 30 мин (патент Украины № 64652, рисунок).

Критерием оценки непосредственных результатов было количество осложнений и рецидивов, отдаленных – динамика изменений параметров эякулята у больных с патоспермией через 3, 6, 12 и 18 мес после хирургического лечения.



**Места пережатия внутреннего и наружного коллекторов при лапароскопической варикоцелэктомии**

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием методов вариационной статистики, реализованных пакетом программ Statwin и Excel. Оценку вероятности отличия средних и дисперсий проводили с использованием критериев Стьюдента и Фишера [6].

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Период наблюдения составил от 3 до 48 мес, в среднем – 12±2,8 мес. Возраст больных составлял от 16 до 42 лет. Двустороннее варикоцеле диагностировано у 18 (21,7%) пациентов, варикоцеле справа выявлено в одном (1,2%) наблюдении. В 8 (9,6%) наблюдениях выявлены рецидивы заболевания после оперативного лечения в других клиниках (операция Иванисевича) – выполнена лапароскопическая варикоцелэктомия в модификации клиники, при которой выявлены перевязанные внутренние семенные вены.

Интраоперационно у 62 (74,7%) больных определен рено-тестикулярный рефлюкс и клипированы стволы внутренней семенной вены, у 6 (7,2%) больных определен илеотестикулярный рефлюкс и клипирована наружная семенная вена, у 15 (18,1%) больных определен смешанный тип рефлюкса и клипированы оба венозных коллектора. Ретроспективно можно предполагать, что если бы всем пациентам из этой группы была выполнена стандартная операция Иванисевича, т.е. был бы пересечен только внутренний коллектор, можно было ожидать до 25% рецидивов (у больных с илеотестикулярным и смешанным типом рефлюкса).

За время наблюдения ранений органов брюшной полости, нагноений мест доступа, грыж в области проколов, гидроцеле не отмечено.

Рецидивы заболевания, подтвержденные при УЗД, выявлены у 2 (2,4%) больных через 12 мес после операции. Эти больные оперированы повторно – выполнена микрохирургическая субингвинальная варикоцелэктомия.

Патоспермия диагностирована у 29 (34,9%) пациентов в возрасте 23–42 лет. После операции проводили консервативное лечение. Назначали антиоксиданты (токоферол), препараты, улучшающие микроциркуляцию (пентоксифиллин), венопротекторы (детралекс, флебодия), стимулирующие сперматогенез препараты растительного происхождения (спеман, трибестан). Курс лечения составлял от 3 до 6 мес. Через 3 мес отмечено улучшение по-

казателей подвижности спермиев, через 6 мес – увеличение их количества. Уменьшение количества патологических форм отмечали и через 3, через 6 и через 12 мес после операции. В течение года после оперативного вмешательства у 7 (24,1%) супружеских пар наступила желаемая беременность, разрешившаяся впоследствии нормальными родами. У 5 (17,2%) пациентов с выраженными патологическими изменениями эякулята положительной динамики не отмечено.

### ВЫВОДЫ

Таким образом, лапароскопическая варикоцелэктомия в модификации клиники, выполняемая у внутреннего кольца пахового канала со стороны варикоцеле, позволяет интраоперационно уточнить тип рефлюкса и выполнить патогенетически обоснованное вмешательство с хорошей клинической эффективностью, является операцией выбора при двустороннем варикоцеле.

### Трансабдоминальна лапароскопічна варикоцелектомія при різних типах варикоцеле С.М. Шамраєв, А.Я. Канана, І.О. Бабюк

Ретроспективно проаналізовано найближчі та віддалені результати хірургічного лікування 83 пацієнтів, яким було виконано лапароскопічну варикоцелектомію в модифікації клініки. У внутрішнього кільця пахового каналу з боку варикоцеле по черзі виконували обструкцію кровотоку у внутрішньому і зовнішньому колекторах венозного відтоку яєчка з метою уточнення типу рефлюксу і необхідності перетину тільки внутрішньої і/або зовнішньої сім'яної вени.

**Ключові слова:** варикоцеле, лапароскопічна варикоцелектомія.

### Laparoscopic treatment of varicocele: choice of optimal surgical tactics S.N. Shamrayev, A.Y. Kanana, I.A. Babuyuk

Retrospectively the short and long-term results of surgical treatment in 83 patients who underwent the laparoscopic varicocelectomy in the clinic's modification were analyzed. The inner ring of the inguinal canal by varicocele alternately performed obstruction of blood flow in the inner and outer collectors of testicular venous drainage in order to clarify the type of reflux and only need to intersect the inner and/or external spermatic vein.

**Key words:** varicocele, laparoscopic varicocelectomy.

### Сведения об авторе

Шамраев Сергей Николаевич – Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького, 83003, г. Донецк, пр. Ильича, 16; тел.: (062) 385-95-03

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Pfeiffer D., Berger J., Schoop C., Tauber R. A Doppler-based study on the prevalence of varicocele in German children and Adolescents // *Andrologia*. 2006 Feb; 38 (1):13–9.
2. Schill W.B., Comhaire F.H. In Hargreave T.B., eds. *Andrology for the clinician* // Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. – 2006. – 431 p.
3. Шамраев С.Н., Канана А.Я. Бли-

- жайшие результаты различных современных методов хирургического лечения варикоцеле // *Актуальні проблеми сучасної медицини*. – 2011. – Т. 11, Вип. 4 (36), част. 1. – С. 108–110.
4. Watanabe M., Nagai A., Kuzumi N., et al. Minimal invasiveness and effectiveness of subinguinal microscopic varicocelectomy: a comparative study with

retroperitoneal high and laparoscopic approaches // *Int. J. Urol.* – 2005. – Vol. 12, N 10. – P. 892–898.

5. Пат. на к. м. № 64652 Україна, МПК (2011. 01) А 61 В 17/00 Спосіб вибору оптимальної хірургічної тактики при лапароскопічному лікуванні варикоцеле / заявники та патентовласники Гринь В.К., Возіанов С.О., Шамраєв С.М., Кана-

на А.Я., Бабюк І.О., Шамраєва Д.М. – № у 2011 05405, заявл. дата 27.04.2011; опубл. 10.11.2011, Бюл. № 21.

6. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. – К.: МОРИОН, 2000. – 320 с.