

© Сироид Д.В., Антипов Н.В., 2009

УДК 616.147.22-007.64-089

## ПРОБЛЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЦЕЛЕ

*Д.В.Сироид, Н.В.Антипов*

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии (зав. – проф. Н.В.Антипов)  
Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького*

---

### ПРОБЛЕМИ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЦЕЛЕ

**Резюме.** Аналіз літератури виявив неоднозначність поглядів щодо етіології та патогенезу варикоцеле. Висока частота варикоцеле та його зв'язок із виникненням безплідності потребують додаткового пошуку оптимального способу його хірургічної корекції.

**Ключові слова:** варикоцеле, хірургічне лікування.

---

Частота варикозного расширения вен семенного канатика (варикоцеле) составляет 15-20 %. Застой венозной крови в яичке и его придатке приводит к нарушению их функции, поэтому варикоцеле (Вц) в 35-50 % случаев сопровождается нарушением сперматогенеза и считается одной из основных причин мужского бесплодия [1-3]. Вц может сопровождаться нарушением функции не только яичек, но и способствовать развитию патологии предстательной железы [4]. Хотя некоторые авторы придерживаются мнения о возможности консервативного лечения Вц [5], основным методом его лечения считается хирургический. Описано более 100 способов оперативного лечения Вц [6]. Активный поиск, направленный на усовершенствование существующих операций, косвенно свидетельствует об отсутствии единой методики, которая обладала бы неоспоримыми преимуществами. Для сравнительной характеристики существующих операций и разработки новых хирургических приемов по поводу Вц необходимы точные данные об особенностях венозного оттока от органов мошонки.

Внутренний венозный коллектор расположен кнутри от внутренней семенной фасции, а наружный – кнаружи. Внутренний венозный коллектор образован венами яичка, головки и части тела придатка, наружный – венами влага-

лищной оболочки, хвоста придатка и начальной части семявыносящего протока. На остальном протяжении вены семявыносящего протока образуют относительно изолированное сплетение, входящее вместе с венами яичка и его придатка в состав гроздевидного сплетения. У глубокого пахового отверстия гроздевидное сплетение преобразуется в несколько магистральных стволов. Часть этих стволов впадает во внутреннюю подвздошную вену, а самый крупный (яичковая вена) – в нижнюю полую вену или почечную. Наружный венозный коллектор, с одной стороны, связан многочисленными анастомозами с гроздевидным сплетением, а с другой – в виде кремастерной вены впадает в нижнюю надчревную вену, откуда кровь оттекает в наружную подвздошную вену. Это дало основание некоторым исследователям трактовать кремастерную вену как анастомоз между гроздевидным сплетением и системой наружной подвздошной вены (И.Д.Кирпатовский, 1989).

Большую частоту (около 90 %) левостороннего Вц связывают с тем, что левая яичковая вена впадает в почечную вену под прямым углом и венозный отток по ней оказывается затруднен по сравнению с правой, впадающей в нижнюю полую вену под острым углом [4]. В качестве этиологических факторов при Вц указывают: ренотестикулярный рефлюкс [7], илеотестику-

лярный рефлюкс [8], наличие нескольких яичковых вен с одной стороны [9], недостаточность венозных клапанов [10]. Рентестикалярный рефлюкс, который большинство авторов считает основной причиной развития Вц, связывают с повышением давления в левой почечной вене, что может происходить из-за ее сдавления в аортомезентериальном "пинцете" или ретроаортального ее расположения [7, 11]. Дефекты клапанного аппарата яичковой вены связывают с соединительнотканной дисплазией [12] и генетической предрасположенностью [2]. В зависимости от причины выделяют первичное (идиопатическое) и вторичное Вц, однако мнения авторов по этому поводу существенно расходятся [4, 13].

Оперативные вмешательства по поводу Вц можно разделить на группы в зависимости от используемого оперативного доступа или по выполняемому оперативному приему. Обычно хирурги пользуются тремя оперативными доступами: 1) забрюшинным; 2) паховым; 3) мошоночным. Каждый из них имеет свои достоинства и недостатки [14]. В зависимости от выполняемого оперативного приема большинство операций можно разделить на две группы: 1) окклюзия вен для предотвращения ретроградного заброса крови в гроздевидное сплетение; 2) формирование межвенозных анастомозов для улучшения оттока крови из гроздевидного сплетения. Многие оперативные вмешательства первой группы являются модификациями операции Иванисевича, заключающейся в перевязке яичковой вены. Эта операция, предложенная в 1918 году, широко используется по настоящее время. Недостатками классической операции Иванисевича являются: высокая (до 30 %) частота рецидивов, относительно длительный период (около 10 дней) стационарного лечения и потери трудоспособности, вероятность развития гидроцеле (7 %), косметический дефект кожи живота, возможное ухудшение состояния почки и надпочечной железы [7, 15-17]. Операция Паломо предусматривает одномоментную перевязку яичковых вен и артерии, что основано на теории редуцированного кровоснабжения (снижение притока ведет к уменьшению оттока). Рецидивов после этой операции наблюдается меньше, но чаще наступают такие осложнения, как гидроцеле, увеличение и уплотнение яичка, отек мошонки

[4, 7]. Улучшить результаты этой операции позволяет сохранение лимфатического оттока. Однако частота рецидивов при операции Паломо остается на высоком уровне (около 5 %), сохраняется вероятность нарушения функции почки и надпочечной железы.

В 1955 году В.В.Яковенко предложил выполнять операцию на наружном венозном коллекторе путем окклюзии кремаштерной вены, позже И.Д.Кирпатовским (1989) была предложена модификация, предусматривающая возможность селективного вмешательства на наружном или внутреннем венозном коллекторах. В настоящее время более широко используются методы эндоваскулярной окклюзии вен с использованием склерозирующих препаратов и эмболизации [18, 19], однако они являются достаточно дорогостоящими и доступны не всем клиникам. Малоинвазивные эндоскопические технологии варикоцелэктомии позволяют значительно уменьшить операционную травму, сократить длительность реабилитации, повысить эффективность операции и улучшить ее косметический эффект [17, 20-22]. Однако такие операции также являются дорогостоящими. Кроме того, окклюзия яичковой вены может сопровождаться гипертензией в почечной вене и ухудшением состояния почки и надпочечной железы. Из операций 2-й группы следует отметить формирование тестикулоилиакальных, тестикулоэпигастральных, тестикулосафенных и тестикулоилиосафенных анастомозов [8, 11, 14-16, 23, 24]. Однако техническая сложность этих операций значительно затрудняет их широкое применение. Кроме того, процесс формирования венозного анастомоза сопровождается достаточно высокой вероятностью тромбоза с последующей тромбэмболией [25]. Хотя современные методы оперативного лечения Вц позволили снизить вероятность рецидива до 2 %, эта проблема еще окончательно не решена.

**Выводы.** 1. Анализ литературы свидетельствует, что взгляды ученых на этиологию и патогенез варикоцеле неоднозначны и противоречивы, отсутствует однозначное мнение о выборе рационального метода оперативного лечения этой патологии. 2. Учитывая высокую частоту варикоцеле и наличие связи его с бесплодием, необходимо проведение дополнительных исследований, направленных на поиск оптимального способа его хирургического лечения.

## Литература

1. Кондаков В.Т. Андрологические аспекты варикоцеле у детей и подростков / В.Т.Кондаков, В.Е.Щитинин, Д.Н.Годлевский // *Дет. хирургия*. – 2000. – № 3. – С. 27-30.
2. Кондаков В.Т. Варикоцеле / В.Т.Кондаков, М.И.Пыков. – М.: Изд. дом ВИДАР-М, 2000. – 104 с.
3. Периуков А.И. Варикоцеле и некоторые вопросы мужского бесплодия / Периуков А.И. – К.: Спутник-1, 2002. – 256 с.
4. Заболевания и пороки развития половых органов у мальчиков / [В.Н.Грона, С.А.Фоменко, А.В.Щербинин и др.]; под ред. проф. В.Н.Гроны. – Донецк, 2006. – 140 с.
5. Пат. 2284188 Российская Федерация, МПК А 61 К 31/7048, А 61 Р 9/14, А 61 В 8/06. Способ лечения варикоцеле / Кондаков В.Т., Пыков М.И., Спорус Р.М. и др.; заявитель и патенто-обладатель Рос. мед. академия последипл. образ. – № 2004121039/14; заявл. 09.07.04; опубл. 27.09.06.
6. Стацук Р.П. Рентгеноэндovasкулярний метод в діагностиці та лікуванні варикоцеле: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.03 "Хірургія" / Р.П.Стацук. – Вінниця, 2004. – 15 с.
7. Боровікова В.О. Сучасні підходи до оперативного лікування варикоцеле: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.03 "Хірургія" / В.О.Боровікова. – К., 2007. – 20 с.
8. Расулов Ж.Д. К вопросу о диагностике и тактике хирургического лечения варикоцеле / Ж.Д.Расулов // *Анн. хирургии*. – 2006. – № 5. – С. 72-74.
9. Варианты формирования v. testicularis sinistra при варикоцеле у детей / Э.С.Севергина, Л.В.Леонова, Д.М.Коновалов [и др.] // *Арх. пат.* – 2006. – № 1. – С. 33-35.
10. Карлова Е.А. Ультразвуковое исследование клапанов системы вен нижних конечностей при варикоцеле / Е.А.Карлова, Л.Н.Микула, С.Д.Белошапкина // *Эхография*. – 2001. – Т. 2, № 3. – С. 325.
11. Грубник В.В. Диагностика и лечение варикоцеле как симптома почечной венозной гипертензии / В.В.Грубник, В.В.Бризицкий, В.А.Боровикова // *Клін. хірургія*. – 2003. – № 9. – С. 23-25.
12. Румянцева Г.Н. Варикоцеле как проявление соединительнотканной дисплазии / Г.Н.Румянцева, О.В.Иванова, В.В.Светлов // *Анн. хирургии*. – 2003. – № 3. – С. 67-69.
13. Шевчук Д.В. Вибір тактики лікування при рецидиві ідіопатичного варикоцеле у дітей та підлітків / Д.В.Шевчук, П.С.Русак // *Хір. дит. віку*. – 2005. – Т. 2, № 2. – С. 71-74.
14. Шиошвили Т.И. Сравнительная оценка современных методов лечения варикоцеле / Т.И.Шиошвили, А.Ш.Шиошвили // *Урол.* – 2003. – № 3. – С. 31-36.
15. Выбор метода хирургической коррекции варикоцеле с учетом особенностей венозной гемодинамики / О.Б.Лоран, М.М.Соколыцик, С.В.Гагарина [и др.] // *Урол.* – 2006. – № 5. – С. 24-30.
16. Грубник В.В. Етіопатогенез у виборі методів лікування варикоцеле / В.В.Грубник, В.В.Бризицький, В.О.Боровікова // *Шпит. хірургія*. – 2004. – № 1. – С. 45-47.
17. Лапароскопический метод лечения варикоцеле / Э.Г.Абдуллаев, В.В.Феденко, Г.В.Ходос [и др.] // *Эндоскоп. хирургия*. – 2003. – № 5. – С. 61-62.
18. Рентгеноэндovasкулярная окклюзия при лечении варикоцеле у детей и подростков / Ю.А.Поляев, А.А.Мыльников, С.В.Щенев [и др.] // *Дет. хирургия*. – 2006. – № 3. – С. 39-42.
19. Таразов П.Г. Ретроградная венография и эмболизация при послеоперационном рецидиве варикоцеле / П.Г.Таразов, Н.Д.Вердиев, А.А.Поликарпов // *Вест. хирургии*. – 2001. – Т. 160, № 4. – С. 90-92.
20. Лапароскопическое лечение варикоцеле / С.В.Головкин, С.В.Терещенко, В.Н.Чернев [и др.] // *Укр. ж. малоінваз. та ендоскоп. хірургії*. – 2003. – № 7. – С. 21-23.
21. Цуканов А.Ю. Качество жизни пациентов при эндоскопическом лечении варикоцеле / А.Ю.Цуканов // *Урол.* – 2005. – № 1. – С. 60-63.
22. Деклар. патент 2004115827 Российская Федерация, МПК А 61 В 17/00. Способ лапароскопического лечения варикоцеле / Ананьин Б.А.; заявитель Рязанский гос. мед. ун-т. – № 2004115827/14; заявл. 24.05.04; опубл. 10.11.05.
23. Выбор метода оперативного лечения варикоцеле / В.Ф.Бавильский, А.В.Суворов, А.В.Иванов [и др.] // *Урол.* – 2003. – № 6. – С. 40-43.
24. Межвенозные анастомозы и окклюдующие операции при варикоцеле / С.Н.Страхов, И.В.Бурков, З.М.Бондар, Н.Б.Косырева // *Урол.* – 2005. – № 1. – С. 22-29.
25. Щебенков М.В. Современные методы лечения варикоцеле / М.В.Щебенков, В.К.Хабалов // *Вест. хирургии*. – 2002. – Т. 161, № 4. – С. 107-111.

## ПРОБЛЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЦЕЛЕ

**Резюме.** Анализ литературы выявил неоднозначность взглядов на этиологию и патогенез варикоцеле. Высокая частота варикоцеле и его связь с развитием бесплодия требует дополнительного поиска оптимального способа его хирургической коррекции.

**Ключевые слова:** варикоцеле, хирургическое лечение.

## PROBLEMS OF OPERATIVE TREATMENT OF VARICOCELE

**Abstract.** A bibliographical analysis has revealed ambiguousness of views of the etiology and pathogenesis of varicocele. A high incidence of varicocele and its connection with the development of sterility calls for an additional search of an optimal method of its surgical correction.

**Key words:** varicocele, surgical treatment.

M.Gorkyi National Medical University (Donetsk)

Надійшла 29.10.2009 р.

Рецензент – проф. О.С.Федорук (Чернівці)