

УДК 616.147.22-007.64-089

ББК 56.966.1

Ю.Г. АНДРЕЕВ, А.Н. ВОЛКОВ, Р.Ю. АНДРЕЕВ

**КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
МЕТОДА ВЫСОКОЙ ПЕРЕВЯЗКИ ЯИЧКОВОЙ ВЕНЫ
ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ****Ключевые слова:** варикоцеле, высокая перевязка, яичковая вена.

Предложен метод высокой забрюшинной перевязки яичковой вены при варикоцеле. Он позволяет произвести доступ к яичковой вене в месте слияния ее ветвей в общий ствол. На этом уровне яичковая вена хорошо просматривается, и перевязка ее не вызывает затруднений. Этим достигается профилактика рецидива варикоцеле и других локальных послеоперационных осложнений. Проанализирована эффективность его применения в сравнении с результатами наиболее распространенной операции Иванисевича. При оперативном лечении 223 больных варикоцеле наилучшие результаты получены с применением метода высокой забрюшинной перевязки яичковой вены. При высокой перевязке яичковой вены не отмечен рецидив варикоцеле. После операции Иванисевича рецидив варикоцеле развился в 10% случаев.

**Yu.G. ANDREEV, A.N. VOLKOV, R.Yu. ANDREEV
THE CLINICAL-ANATOMIC SUBSTANTIATION
OF THE METHOD OF HIGH LIGATION OF TESTICULAR VEIN
OF VARICOCELE**

Key words: varicocele, high ligation, testicular vein.

A method of high ligation retroperitoneal of testicular vein of varicocele is proposed. It allows you to access testicular vein in place of the merger of its branches in common trunk. At this level testicular vein is well seen and ligation it does not cause any problems. This is achieved by the prevention of the recurrence of varicocele and other local postoperative complications. The effectiveness of its using of comparison with results of widely-spread Ivanisovich's operation is analysed. During the operative treatment of 223 patients with varicocele, the best results were obtained with the use of method of high retroperitoneal ligation testicular vein. At high ligation testicular vein is not marked relapse varicocele. After the operation Ivanisovich's relapse varicocele developed in 10% of cases.

Варикоцеле — заболевание, основным клиническим проявлением которого является варикозное расширение вен гроздевидного сплетения. Встречается преимущественно среди 1-6% мужчин молодого возраста, в подавляющем большинстве, до 97%, наблюдается слева [2-4]. Заболевание проявляется нарушением сперматогенеза, которое наступает у 20-90% больных и является одной из причин наличия infertility у мужчин [1, 7, 10]. Среди причин мужского бесплодия на долю варикоцеле приходится до 40% [1-4, 10]. В связи с ростом в настоящее время количества бесплодных пар лечение варикоцеле представляет повышенный интерес.

Материалы и методы исследования. Целью исследования является сравнение эффективности оперативного лечения больных варикоцеле с использованием классической операции Иванисевича и разработанного нами способа высокой забрюшинной перевязки яичковой вены (ЯВ).

В основу работы положен анализ результатов лечения 223 мужчин с левосторонним варикоцеле, оперированных в хирургическом отделении Ибренсинской ЦРБ с 1992 г. по 2012 г. Больные были разделены на две группы: первую (I) группу составили 103 больных, которым проведена высокая перевязка ЯВ; вторую (II) группу составили 120 пациентов, оперированных по классической методике Иванисевича. Возраст пациентов распределился от 13 до 34 лет, в среднем составил $16,90 \pm 0,38$ года в I группе и $16,76 \pm 0,17$ года — во II ($p > 0,05$). Предоперационный период был также сопоставим и равнялся

1,02±0,08 дня в I группе и 1,04±0,01 – во II ($p > 0,05$). Степень варикоцеле определялась по градации ВОЗ (1993). В I группе оперированы с варикоцеле II степени 53 (51,46±4,9%) и III степени 50 (48,54±4,9%) больных, а во II группе – 103 (85,84±3,19%) и 17 (14,16±3,19%) пациентов, соответственно.

Пациентам проводилось стандартное клиническое обследование, а также ультразвуковое сканирование органов мошонки и почек.

При статистическом анализе выполнялось традиционное вычисление показателей описательной статистики. В учет брали число наблюдений (N), среднее арифметическое число (M), среднюю ошибку средней арифметической (m), минимальное и максимальное значения изучаемого признака. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием параметрического и непараметрического методов. Статистическую достоверность полученных данных определяли по критерию Стьюдента. Различия между выборками принимались как достоверные при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Общее количество перевязанных вен за одну операцию составило в I группе 2,2±0,11, а во II – 2,55±0,07 ($p < 0,05$). Из них вены, идущие стволом, составили 1,34±0,06 на одного больного в I группе и 2,30±0,06 – во II ($p < 0,05$). Перевязка и пересечение ЯВ пациентам I группы произведены в среднем на уровне 9,31±0,09 см от внутреннего пахового кольца, а во II группе – в непосредственной близости от внутреннего пахового кольца на высоте 4,92±0,04 см ($p < 0,05$).

В I группе осложнений со стороны органов мошонки, а также рецидива заболевания не отмечено. А во II группе у 21 (17,5±3,48%) пациента в раннем послеоперационном периоде развился отек левой половины мошонки, который сохранялся при выписке больных из стационара, что потребовало дальнейшего амбулаторного лечения.

Кроме того, в 12 (10,0±2,75%) случаях у больных II группы в раннем послеоперационном периоде отмечен рецидив заболевания. Все они были в последующем прооперированы. На повторных операциях были выделены и перевязаны от одного до двух расширенных ветвей ЯВ. У 7 больных выполнена высокая перевязка ЯВ – исход повторных операций во всех случаях благоприятный. А 3 остальным больным повторно выполнена операция Иванисевича – у 1 больного вновь развился рецидив варикоцеле. В последующем ему была выполнена высокая перевязка ЯВ, на операции перевязано два расширенных ствола ЯВ, больной выздоровел.

Давно установлено, что прогрессирование варикоцеле ведет к нарушению сперматогенеза в яичке независимо от стадии развития заболевания [4; 7]. Основная задача при оперативном лечении варикоцеле – ликвидация рефлюкса крови по венам с устранением гемодинамических нарушений в яичке.

Широко распространенной является операция Иванисевича, которая считается патогенетически обоснованной [1, 4-6, 9, 11]. ЯВ перевязывается на расстоянии 3-4 см от внутреннего пахового кольца, где она в основном имеет рассыпной тип строения из-за наличия множества стволов, в количестве 2-3, а иногда и более [8]. Несмотря на очевидную простоту выполнения, существенным недостатком этой операции является высокая вероятность оставления неперевязанной одной из ветвей ЯВ, что в последующем приводит к развитию рецидива варикоцеле, по данным различных авторов, в 9,3-23% случаев [1, 5, 9, 12].

Для предупреждения рецидива варикоцеле нами применяется собственный способ высокой забрюшинной перевязки ЯВ (патент № 2375001 от 10.12.2009 г.). Он позволяет топографически точно произвести доступ к ЯВ в

месте слияния их ветвей в общий ствол, где она хорошо просматривается и ее выделение не вызывает затруднений. Перевязка ЯВ в этом месте практически исключает развитие рецидива заболевания.

Методика операции. Производится разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 2,0-3,5 см в поперечном направлении на уровне крыла подвздошной кости. Уровень разреза определяется следующим образом (рис. 1): от середины расстояния между средней линией живота (2) и точки на 2 см выше передневерхней ости крыла левой подвздошной кости (3) производится поперечный разрез кожи и подкожной клетчатки в латеральном направлении (1). При этом уровень доступа (А) будет располагаться на 3-4 см выше и медиальнее по сравнению с доступом (В) при операции Иванисевича. Рассекается апоневроз наружной косой мышцы живота по ходу ее волокон. Тупо разводятся волокна внутренней косой и поперечных мышц живота. Рассекается листок поперечной фасции живота и вскрывается забрюшинное пространство. Медиально и вверх отслаивается брюшина, где в клетчатке таза на расстоянии 8,0-10,0 см от внутреннего пахового кольца выделяется покрытая собственной фасцией сосудистая связка, состоящая из ЯВ, яичковой артерии и лимфатических протоков (рис. 2). Проводится мобилизация этих элементов от брюшинного листка на участке 4 см, которые затем подтягиваются в рану. Выделяются расширенные ветви ЯВ, обычно в количестве одной или двух, которые перевязываются и пересекаются. Рана ушивается послойно. Края раны кожи ушиваются косметическими швами.

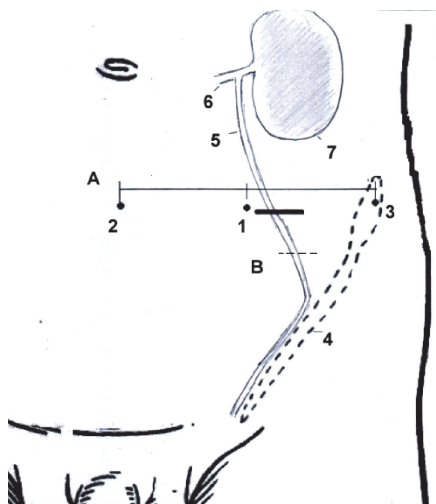


Рис. 1. Схема доступа при перевязке яичковой вены: А — уровень кожного разреза в левой подвздошной области при высокой перевязке яичковой вены (1, 2, 3 — пояснения в тексте); В — уровень кожного разреза в левой подвздошной области при операции Иванисевича; 4 — подвздошная кость; 5 — яичковая вена; 6 — почечная вена; 7 — левая почка

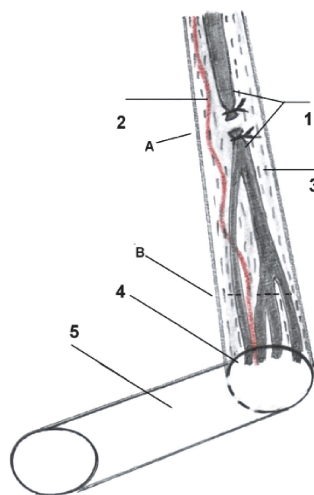


Рис. 2. Схема перевязки яичковой вены: А — уровень пересечения яичковой вены при высокой перевязке; В — уровень пересечения яичковой вены при операции Иванисевича; 1 — пересечение и перевязка яичковой вены; 2 — яичковая артерия; 3 — лимфатические протоки; 4 — внутреннее паховое кольцо; 5 — паховый канал

По итогам работы видно, что при одинаковых условиях в исследуемых группах лучшие результаты отмечены в I группе больных варикоцеле, которым выполнялась высокая перевязка ЯВ. В этой группе не отмечено ни одно-

го случая развития рецидива заболевания. Использование нового метода позволяет топографически точно произвести доступ к ЯВ на удалении 8,0-10,0 см от внутреннего пахового кольца, где она в основном представлена 1-2 хорошо видимыми стволами. Этим достигается перевязка всех притоков ЯВ, что практически исключает рецидив заболевания и развитие послеоперационных осложнений органов мошонки.

Развитие в 12 (10,0±2,75%) случаях рецидива заболевания после операции Иванисевича объясняется тем, что остались неперевязанными тонкие венозные стволы ЯВ, сопутствующие основному стволу, трансформировавшиеся в широкие венозные стволы, которые были затем перевязаны при повторных операциях. Отсутствие послеоперационного отека мошонки у больных I группы связано с более бережным отношением к лимфатическим протокам при выделении ЯВ, поскольку на высоком уровне перевязки вены они становятся более заметными и выраженными, меньше травмируются.

Выводы. 1. Выраженность стволов яичковой вены, снижение их количества на высоком уровне ее перевязки увеличивают радикальность операции.

2. Профилактикой послеоперационного отека мошонки является меньшее травмирование лимфатических протоков при выполнении высокой перевязки яичковой вены.

3. Метод высокой забрюшинной перевязки яичковой вены может быть рекомендован для лечения больных с рецидивом варикоцеле после операции Иванисевича.

Литература

1. Бавильский В.Ф., Суворов А.В., Иванов А.В. Выбор метода оперативного лечения варикоцеле // Урология. 2003. № 6. С. 40-43.
2. Исаков Ю.Ф., Ерохин А.П. Сравнительная характеристика результатов операций Иванисевича и Паломо у детей // Урология и нефрология. 1979. № 5. С. 30-34.
3. Кондаков В.Т., Окулов А.Б., Тандилава Р.З. Модифицированная методика операции Иванисевича при варикоцеле у детей // Клиническая хирургия. 1992. № 6. С. 9-12.
4. Лопаткин Н.А. Оперативная урология. Л.: Медицина, 1986. 479 с.
5. Машков А.Е., Наливкин А.Е., Пыхтеев Д.А., Чекмарев В.М., Соболевский А.Б., Харченко И.В. Хирургия лечения варикоцеле у детей // Андрология и генитальная хирургия. 2009. № 2. С. 142-143.
6. Муслимов Ш., Богданов А., Дадашев Э. Варикоцеле: результаты применения разных методов лечения // Врач. 2011. № 11. С. 56.
7. Наливкин А.Е., Машков А.Е., Пыхтеев Д.А., Чекмарев В.М., Харченко И.В. Эффективность лечения варикоцеле у детей // Андрология и генитальная хирургия. 2009. № 2. С. 143.
8. Тараско А.Д., Кошарев К.М., Лихачев А.Г., Берсенев А.Е., Саламанов В.И. Клиническая анатомия варикоцеле // Амбулаторная хирургия. 2007. № 4. С. 223.
9. Тарасов Н.И., Бавильский В.Ф., Иванов А.В., Суворов А.В., А.С. Матыгин. Выбор метода оперативного лечения рецидивов варикоцеле // Урология. 2007. № 6. С. 65-69.
10. Щеплев П.А., Таневский В.Э. Сравнение эффективности двух оперативных методов лечения варикоцеле у пациентов с нарушением фертильности // Андрология и генитальная хирургия. 2003. № 1. С. 32-41.
11. Ivenissevich O. Left varicocele due to reflux: experience with 4470 operative cases in forty-two years // J. Intern. Coll. Surg. 1960. Vol. 34, № 12. P. 742-755.
12. Riccabona M., Oswald J., Koen M. Optimizing the operative treatment of boys with varicocele: sequential comparison of 4 techniques // J. Urol (Baltimore). 2003. Vol. 169, № 2. P. 666-668.

АНДРЕЕВ ЮРИЙ ГЕОРГИЕВИЧ. См. с. 350.

ВОЛКОВ АНАТОЛИЙ НИКАНДРОВИЧ. См. с. 350.

АНДРЕЕВ РОМАН ЮРЬЕВИЧ. См. с. 350.
