

ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЦЕЛЕ

*Н.Р. Акрамов, А.А. Ахунзянов, А.Ф. Хамидуллин, Ш.К. Тахаутдинов,
И.Н. Нурмеев, Р.И. Гараев, М.Ф. Бикмуллин*

Кафедра детской хирургии с курсом ФПК и ППС (зав. - проф. А.А. Ахунзянов) Казанского государственного медицинского университета, Детская республиканская клиническая больница (главврач - Е.В. Карпухин) МЗ РТ, г. Казань

Варикоцеле встречается у 4,4-30,7% мужчин [7], а среди детей старшего возраста - у 8-25% [1, 8, 9, 12]. Такой разброс в показателях во многом зависит от субъективизма исследователей. Пик заболеваемости приходится на подростков в возрасте 14-15 лет [4], которые составляют среди больных с уроандрологическими заболеваниями 16-23% [9, 10]. Варикозное расширение вен семенного канатика жизни пациента не угрожает, проблемой может быть основное осложнение этого заболевания - мужское бесплодие. В структуре мужского бесплодия на долю варикоцеле приходится от 9 до 50% [1, 5, 8, 9, 12], нарушение фертильности возникает в 20-83% случаев [10], а вторичное бесплодие - в 35-60% [14].

Как в отечественной, так и в зарубежной литературе мнения ученых об этиологии и патогенезе варикоцеле разноречивы. Наиболее широкое распространение получила точка зрения, согласно которой причиной развития варикоцеле является ретроградный заброс крови из почечной во внутреннюю семенную вену и из левой общей подвздошной по кремастерной вене в гроздевидное сплетение. Существует представление [5, 11], что варикоцеле связано с венозной гипертензией в левой почечной и/или в левой общей подвздошной. Варикоцеле может быть слабо выраженным (субклиническим). Однако применение дополнительных лучевых методов диагностики у этих больных выявляет ретроградный ток крови по семенной вене [7].

В настоящее время наиболее информативным считается комплексное обследование, включающее ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и органов мошонки, доплерографию вен тестикулярного бассейна и ретроградную флебографию с тензиометрией. С.Н. Страхов [11] указывает на важную роль флеборенографии с тензиометрией в определении тактики хирургического лечения больных с варикоцеле.

К середине 70-х годов XX века во всем мире показанием к варикоцелэктомии («high ligation» - высокая перевязка) стало варикоцеле вне зависимости от наличия бесплодия у пациента. Эта операция приобретает все более профилактический

характер. По данным мировой литературы [7], к «high ligation» относятся операции высокого пересечения внутренней семенной вены - Иванисевича (1918), Бернарди (1941), Паломо (1949) или Роба (1955). В настоящее время, по мнению большинства исследователей [2, 6, 13], необходимо оперировать каждого подростка с варикоцеле независимо от наличия или отсутствия у него субфертильности и не ждать ее возникновения. Другая группа клиницистов [5, 11] указывает на необходимость предварительного обследования больных с варикоцеле с целью выбора тактики оперативного лечения. Но, несмотря на большое разнообразие методов хирургического лечения варикоцеле, частота рецидива заболевания колеблется от 1 до 43,5% [9].

Таким образом, в диагностике и хирургическом лечении варикоцеле у детей много нерешенных вопросов, что диктует необходимость дальнейших исследований.

Мы попытались определить объективные критерии диагностики аномалий развития венозной системы, ведущих к нарушению гемодинамики в почечных, подвздошных и яичковых венах для выбора оптимального способа хирургического лечения варикоцеле.

С января по июль 2004 г. в амбулаторных условиях было обследовано 93 пациента с варикоцеле. Выполнялись общие клинические методы исследования, УЗИ почек, УЗИ мошонки, доплерография вен тестикулярного бассейна. По результатам проведенного обследования подростки были условно разделены на 3 группы. В 1-ю группу вошли пациенты, которым была необходима дальнейшая диагностика, во 2-ю — подростки, нуждавшиеся в операции типа «high ligation», в 3-ю — мальчики с I стадией варикоцеле. Показаниями к флеборенографии у 31 пациента было эхоскопически диагностированное нарушение оттока крови по левой почечной и/или левой общей подвздошной вене с клинически выявленным рецидивным, двусторонним или односторонним варикоцеле 2 и 3-й степени. Флеборенография выполнялась путем катетеризации правой бедренной вены по

Таблица 1

Распределение больных с варикоцеле (n=93)				
Локализация заболевания	Степень			
	1-я	2-я	3-я	всего
Левостороннее	28	41	8	77(82,8%)
Правостороннее	1	0	0	1(1,08%)
Двустороннее				
слева	3	6	6	15(16,12%)
справа	13	2	0	

Сельдингеру селективными катетерами Cobra 6F с использованием ангиографического комплекса Toshiba DFP-60A (Япония). Венозное давление определялось электрофизиологической лабораторией Mac-lab Marquette (США). Контрастирование сосудов производилось 40-60 мл омнипака или ультрависта. Для проведения обследования больных госпитализировали в отделение уро-логии или сердечно-сосудистой хирургии.

По данным клинического осмотра, левостороннее варикоцеле было выявлено у 77 (82,8%) подростков, правостороннее - у одного (1,1%) и двустороннее - у 15 (16,1%). Распределение заболевания по степеням согласно классификации ВОЗ (1993) представлено в табл. 1.

Уменьшение размеров левого яичка клинически определено у 8 (8,6%) пациентов, а по данным скротоэхооскопии - у 19 (20,4%), что свидетельствует о более высокой диагностической ценности данного метода в определении тактики дальнейшего ведения больных и прогнозировании развития вторичного бесплодия. Рецидив варикоцеле обнаружен у 12 (12,9%) подростков, лимфостаз в левой половине мошонки - у 3 (3,23%). Оба вида осложнений развились после операции типа high ligation, выполненной 12-18 месяцев назад.

Флеборенография с тензиометрией по описанной выше методике была выполнена у 31 (33,3%) больного: со 2-й степенью слева - у 13, с 3-й - у 1, с двусторонним процессом - у 8 и рецидивом заболевания - у 9. Исходя из данных доплерографии у 9 детей была выполнена флебоультография с тензиометрией. По результатам флеборенографии с тензиометрией, этиологии и патогенезу развития ретроградного кровотока в венах гроздевидного сплетения левого яичка больных условно разделили на две группы - с изолированными и сочетанными обструктивными причинами (рис. 1, 2). У 18 подростков была диагностирована компрессия левой почечной вены в аорто-мезентериальном "пинцете" с высоким градиентом давления между левой почечной и нижней полой венами (НПВ), у

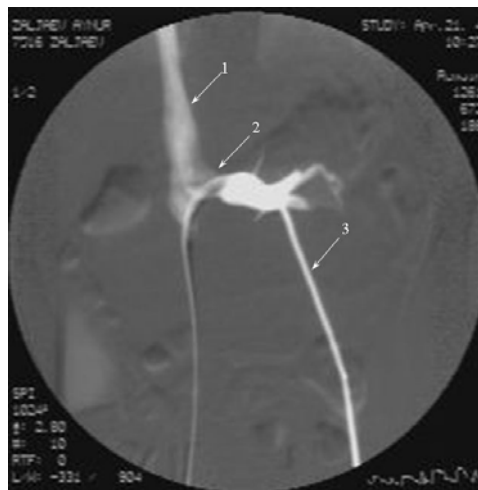


Рис. 1. Ретроградная флеборенограмма. Аорто-мезентериальная компрессия левой почечной вены (1 — нижняя полая вена, 2 — место сдавления левой почечной вены в аорто-мезентериальном пинцете, 3 — внутренняя семенная вена).



Рис. 2. Антеградная кавограмма. Синистропозиция брюшного отдела нижней полой вены с ее аорто-мезентериальной компрессией (1 — проксимальный отдел брюшной части нижней полой вены (справа от аорты), 2 — место сдавления нижней полой вены в аорто-мезентериальном пинцете, 3 — дистальный отдел брюшной части нижней полой вены (слева от аорты)).

одного - синистропозиция брюшного отдела НПВ с ее компрессией в аорто-мезентериальном "пинцете". У 4 подростков выявлена сочетанная патология (рис. 3, 4, 5): аорто-мезентериальный "пинцет" и компрессия левой общей подвздошной вены между правой общей подвздошной артерией и пояснично-крестцовым отделом позвоночника (у 2), кольцевидная почечная с аорто-мезентериальным "пинцетом" и компрессией левой общей подвздошной вены (у 1), аорто-мезентериальный "пинцет" и стеноз левой почечной вены (у 1).

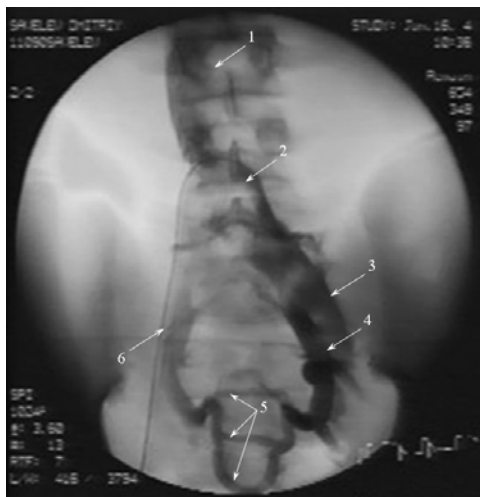


Рис. 3. Ретроградная флебоилнакограмма. Компрессия левой общей подвздошной вены (1 — нижняя полая вена, 2 — место сдавления левой общей подвздошной вены, 3 — левая наружная подвздошная вена, 4 — левая внутренняя подвздошная вена, 5 — внутритазовое венозное сплетение, 6 — правая внутренняя подвздошная вена).



Рис. 4. Ретроградная флеборенограмма. Кольцевидная левая почечная вена (1 — нижняя полая вена, 2 — верхний сегмент левой кольцевидной почечной вены, 3 — место сдавления верхнего сегмента левой почечной вены в аорто-мезентеральном пинцете, 4 — место ретроаортального расположения нижнего сегмента левой почечной вены, 5 — устье нижнего сегмента левой почечной вены).

У 8 больных высокого градиента давления между исследованными сосудами не получено. Причиной развития варикоцеле у них считали недостаточность тестикулярной вены, которая, по мнению С.Я. Дольского, у детей обусловлена неполноценностью мезенхимальной ткани и локальной дискомплектацией коллагена сосудов, возникающей в эмбриональном периоде [5].



Рис. 5. Ретроградная флеборенограмма. Стеноз устья и аортомезентеральная компрессия левой почечной вены (1 — нижняя полая вена, 2 — стенозированный участок левой почечной вены, 3 — место сдавления левой почечной вены в аорто-мезентеральном пинцете, 4 — дилатированная внутренняя семенная вена).

Возможные при ангиографии осложнения (кровотечение, тромбоэмболия или нарушение кровообращения нижних конечностей) не отмечались.

По данным Страхова С.Н. [11], флебореногипертензию следует диагностировать по величине систолического давления в левой почечной вене, равной 10 мм рт. ст. и выше, по мнению других [3], - по градиенту давления между левой почечной веной и НПВ более 4 мм рт.ст. Следует отметить, что классификацию венозной почечной гипертензии как в отечественной, так и в зарубежной литературе обнаружить не удалось. В связи с этим нами предлагается ориентировочная рабочая классификация флебореногипертензии по степеням ее развития (табл. 2).

Группа мальчиков, которым проводилась флеборенография с учетом данных флеботонометрии, была подразделена на 4 подгруппы. 1-ю подгруппу составили 11 (11,8%) пациентов с высокой степенью флебореногипертензии слева (2 и 3-я) и выраженной аорто-мезентеральной компрессией левой почечной вены. Им была выполнена экстравазальная коррекция левой почечной вены.

Во 2-ю подгруппу вошли 8 (8,6%) пациентов с 1-й степенью левосторонней флебореногипертензии, которым был наложен проксимальный тестикуло-илиакальный анастомоз слева с перевязкой дистального конца внутренней тестикулярной вены. 10 (10,8%) пациентам 3-й подгруппы выполнялись операции типа "high ligation" (8 - с флебореногипертензией и

Таблица 2

**Классификация флелореногипертензии у детей
и распределение больных**

Степень флелореногипертензии	Градиент давления* (мм Нг)	Число пациентов
О (отсутствие флелореногипертензии)	0—4	9
1	5—9	11
2	10—14	7
3	15 и выше	4

* Разница давления между дистальным отделом левой почечной вены и НПВ.

2 - с 1-й степенью, но с рассыпным типом строения внутренней тестикулярной вены и соответственно малым диаметром данных вен, при которых невозможно наложение тестикуло-илиакального анастомоза). Отдельно были выделены пациенты (2) с аортomesenterальной компрессией левой почечной вены и компрессией левой общей подвздошной вены. У них выполнялась перевязка дистальных отделов внутренней тестикулярной и кремастерной вен и вены семявыносящего протока на уровне внутреннего пахового кольца (операция Бернарди) и в зависимости от степени флелореногипертензии одномоментно осуществлялись либо проксимальный тестикуло-илиакальный анастомоз (при флелореногипертензии 1-й степени) либо экстравазальная коррекция левой почечной вены (при флелореногипертензии 2-й степени).

Надпаховая перевязка внутренней тестикулярной вены типа "high ligation" была произведена у 33 (35,5%) подростков. Показанием к данному виду операции являлось отсутствие флелореногипертензии по данным ультразвуковой доплерографии вен тестикулярного бассейна, что расценивалось как недостаточность левой внутренней тестикулярной вены.

В ближайшем послеоперационном периоде заболевания рецидивы и осложнения не отмечались.

29 (31,2%) подростков с 1-й стадией варикоцеле без эхографических признаков нарушения кровотока по венам тестикулярного бассейна находятся на диспансерном учете под динамическим наблюдением детского уролога-андролога. Пациентам даны рекомендации по консервативной профилактике прогрессирования заболевания, которые заключаются в медикаментозной терапии: прием флелотоников (детралекс, гинкор-форт), ангиопротекторов (аскорбиновая кислота, рутин), физиотерапевтические процедуры (восходящий контрастный душ на область мошонки), лечебная физкультура (занятия плавани-

ем, укрепление мышц брюшного пресса) и симптоматические мероприятия (ношение трусов типа "плавок"). Каждые 6 месяцев больные проходят контрольное обследование. У 5 (17,2%) из них через 6 месяцев после начала консервативного лечения отмечалось исчезновение синдрома варикоцеле, у 10 (34,5%) - уменьшение объема варикозно расширенных вен семенного канатика.

В настоящее время нами продолжается изучение отдаленных результатов лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Евдокимов В.В., Пугачев А.Г., Захариков С.В. и др. // Урология. - 2002. - № 4. - С. 43-46.
2. Згонник Ю.М. Особенности диагностики и лечения рецидивов варикоцеле: Автореф. дисс. канд. мед. наук. - Киев, 1986.
3. Капустин С.В., Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование в таблицах и схемах. - М., 2003.
4. Кондаков В.Т., Щитинин В.Е., Годлевский Д.Н. // Детская хирургия. - 2000. - № 3. - С. 27-30.
5. Кондаков В.Т., Пыков М.И. Варикоцеле. - М., 2000.
6. Лопаткин Н.А., Морозов А.В., Житникова Л.Н. Стеноз почечной вены. - М., 1984.
7. Першуков А.И. Варикоцеле и некоторые вопросы мужского бесплодия. - Киев, 2002.
8. Поддубный И.В., Даренков И.А., Дронов А.Ф. и др. // Детская хирургия. - 1999. - № 2. - С. 30-33.
9. Стальмахович В.Н., Подкаменев В.В., Юрков П.С., Соловьев А.А. Варикоцеле. - Иркутск, 2000.
10. Страхов С.Н., Спиридонов А.А., Продеус П.П. и др. // Урология. - 1998. - № 4. - С. 13-18.
11. Страхов С.Н. Варикозное расширение вен гроздевидного сплетения и семенного канатика (варикоцеле). - М., 2001.
12. Шиошвили Т.И., Шиошвили А.Ш. // Урология. - 2003. - № 3. - С. 31-36.
13. Paduch D.A., Niedzielski J. // J.Urol. - 1996. - Vol. 156 - P. 172-175.
14. Witt M.A., Lipshultz L.I. // Urology. - 1993. - Vol. 27. - P. 18-22.

Поступила 12.01.05.

CHOICE OF MANAGEMENT IN PATIENTS WITH VARICOCELE

N.R. Akramov, A.A. Akhunzyanov,
A.F. Khamidullin, Sh.K. Takhaudinov,
I.N. Nurmeev, R.I. Garaev, M.F. Bismullin

S u m m a r y

93 adolescents with varicocele are examined. Different variants of pathology of testicular basin veins like compression of renal vein in aortomesenteric segment with high gradient of pressure between left renal and inferior cava veins like; compression of left common iliac vein; stenosis of left renal and inferior cava veins; compression of left common iliac vein; stenosis of left renal vein and sinistroposition of the abdominal part of inferior cava vein with compression in aortomesenteric segment are revealed in 31 of adolescents during phleborenography with tensiometry. Combined pathology is revealed in 4 adolescents. Classification of phleborenohypertension is suggested. Depending on its manifestation the indications for operative interventions are defined. Operations included different options starting from classical operation by Ivanissevich to extravasal correction of left renal vein.