

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВОВ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ**

*Р. А. Бредихин, И.М. Игнатьев, Л.И. Сафиуллина, Т.Н. Обухова*

*Межрегиональный клинико-диагностический центр (ген. директор — Р.И. Туишев), г. Казань*

Варикозная болезнь нижних конечностей (ВБ) является самой распространенной патологией периферических сосудов — ею страдают от 26 до 38% женщин и от 10 до 20% мужчин трудоспособного возраста [3]. Операции по поводу ВБ относятся к числу самых распространенных вмешательств в хирургических стационарах во всем мире. Несмотря на большой опыт оперативного лечения ВБ, частота ее рецидивов колеблется, по данным литературы, от 15 до 70% [7]. Недостаточность точных количественных сведений о достоверных причинах рецидивов создает предпосылки для эмпиризма в определении показаний к использованию конкретного метода и объема при первичном и повторном оперативных вмешательствах по поводу ВБ.

Анализ литературных данных [3, 6-8] позволяет выделить две главные причины развития рецидивов после хирургического лечения ВБ. И если первую большую группу составляют технические и методологические ошибки, допущенные хирургом во время операции, то вторую группу — недостаточный объем обследования до операции. У пациентов второй группы причины рецидивов связаны с дальнейшим прогрессированием заболевания вследствие несостоятельности клапанов глубоких вен [3, 11] либо с наличием индивидуальных особенностей строения венозной системы, которые хирург без адекватной диагностики не способен целенаправленно корректировать во время операции [12, 14].

В настоящее время лидирующее место в диагностике заболеваний вен принадлежит ультразвуковому дуплексному сканированию (ДС). ДС является самым информативным методом обследования пациентов с ВБ, позволяющим получить исчерпывающую информацию о состоянии подкожных, глубоких и перфорантных вен [8]. Особую ценность данный метод представляет для диагностики причин послеоперационных рецидивов ВБ. Полученная с его помощью информация дает возможность выбрать

рациональную лечебную тактику, направленную на устранение патологических вено-венозных сбросов.

Целью нашего исследования являлось изучение причин развития послеоперационных рецидивов ВБ с помощью ДС и определение путей их хирургической коррекции.

Для исследования венозной системы нижних конечностей применяли метод ультразвукового ДС с цветовым доплеровским картированием кровотока. Ультразвуковое ангиосканирование выполняли на аппаратах “LOGIQ 400, 500, 700” (GE, США).

Нами обследованы 334 человека в возрасте от 17 до 78 лет: 148 здоровых добровольцев, 122 больных ВБ и 64 — с послеоперационными рецидивами ВБ. Обследование проводили линейным широкополосным датчиком частотой от 5 до 10 МГц в горизонтальном и вертикальном положениях больного. Оценивали анатомические особенности строения венозной системы нижних конечностей и ее функциональную компетентность с помощью компрессионных проб и маневра Вальсальвы.

Клапанную недостаточность бедренной вены (БВ) устанавливали помещая контрольный объем импульсного доплера непосредственно ниже клапана БВ, расположенного дистальнее устья глубокой вены бедра. Рефлюкс регистрировали как патологический, если его длительность превышала одну секунду, а линейная скорость — 5 см/с. Недостаточность клапана подколенной вены (ПКВ) изучали в положении пациента стоя, помещая датчик сканера в подколенную ямку в условиях компрессии подкожных вен мягким жгутом дистальнее датчика. Проводили дистальные и проксимальные компрессионные пробы, определяя рефлюкс-индекс Псатакиса, который считали патологическим, если он был больше 0,4 [15]. Все количественные параметры измеряли трехкратно с определением средней величины.

Таблица 1

**Частота несостоятельности клапанов глубоких вен в норме при ВБ и после венэктомии**

| Группы обследованных | Патологический рефлюкс, % |                  |
|----------------------|---------------------------|------------------|
|                      | бедренная вена            | подколенная вена |
| 1-я                  | 3,3                       | 2,7              |
| 2-я                  | 21,8                      | 13,7             |
| 3-я                  | 51,2                      | 26,8             |

Венозный рефлюкс является одним из ключевых факторов патогенеза ВБ. Для оценки частоты встречаемости патологического венозного рефлюкса обследованные были распределены по 3 группам. В 1-ю группу вошли 148 здоровых добровольцев (296 конечностей) без видимых признаков венозной патологии, во 2-ю - 122 пациента (183 конечности) с ВБ, в 3-ю - 64 пациента (82 конечности) с рецидивами ВБ, перенесших венэктомии 3-7 лет назад. Показатели частоты несостоятельности клапанов приведены в табл. 1.

Для изучения естественного течения ВБ после операции, а также для определения причины рецидивов ВБ после хирургического вмешательства мы обследовали 64 пациента (82 конечности) с рецидивами ВБ, перенесших венэктомии на сроках от 3 до 7 лет назад (табл. 2). У 56% пациентов имело место неадекватное хирургическое пособие - неправильная обработка устья большой подкожной вены. Вследствие недостаточной мобилизации устья неперевязанными остаются магистральные притоки БПВ. Особенно часто оставляют наиболее проксимально расположенные по отношению к общей бедренной вене *vena epigastrica superficialis et vena pudenda externa*. Подвергаясь дальнейшей варикозной трансформации эти притоки достигают значительного диаметра (до 1,5 см). При грубой хирургической ошибке оставленная культя БПВ достигает 4—5 см, и неудаленными остаются все магистральные притоки.

Однако ряд флебологов считают, что основными причинами рецидива ВБ являются патология клапанов глубоких вен нижних конечностей и различные особенности строения глубокой венозной системы, в частности удвоение магистральных венозных стволов [7]. Но обычно их не учитывают при выяснении причин рецидива, если при осмотре выявляются технические ошибки операции. Вследствие этого повторное хи-

рургическое пособие вновь оказывается неадекватным и патогенетически необоснованным. Мы согласны с этим мнением. По данным нашего исследования, в 87,5% случаев во время оперативного лечения выявлялись причины, приведшие к рецидиву заболевания, которые хирург не имел возможности устранить в ходе операции вследствие неадекватной дооперационной диагностики.

Одной из наиболее частых причин развития рецидива ВБ является несостоятельность клапанов глубоких вен, которая даже при радикально выполненной венэктомии в дальнейшем составляет основу для возникновения рецидива заболевания. По нашим данным, частота недостаточности клапанов глубоких вен была причиной рецидива у 51,2% пациентов. В 100% случаев несостоятельность клапанов ПКВ и задне-большеберцовых вен сочеталась с выраженной недостаточностью клапанов БВ. Очевидно, во всех этих случаях имела нисходящая форма ВБ, когда первично несостоятельность клапанов БВ приводила к дилатации нижележащих отделов глубоких вен [9]. Этот механизм развития ВБ установлен и другими авторами [1, 2].

Удвоение ствола БПВ как причина рецидива было выявлено нами в 13,4% случаев. Эта патология в популяции встречается у 3% пациентов [12]. По нашим данным, она имеет место не менее чем в 5% случаев и практически не диагностируется интраоперационно.

Несостоятельность суральных вен определена в 13,4% случаев. Суральный рефлюкс требует оперативного пособия [8], однако он не может быть распознан интраоперационно. С высокой точностью диагностировать несостоятельность суральных вен позволяет ДС.

Целью операции по поводу рецидива ВБ является устранение последствий хирургических погрешностей и нормализация кровотока по глубоким венам. Сводные данные о видах оперативных вмешательств у больных с рецидивами ВБ представлены в табл. 2.

Отдельного обсуждения требует вопрос о роли несостоятельности клапанов глубоких вен в развитии ВБ и необходимости их хирургической коррекции, поскольку в последнее время высказывается мнение, что устранение рефлюкса

Таблица 2

**Характер повторных оперативных вмешательств по поводу рецидивов ВБ**

| Вид операции                                                               | Количество операций |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Удаление патологически расширенных поверхностных вен бедра, голени и стопы | 67                  |
| Диссекция перфорантных вен                                                 | 61                  |
| ЭВКК несостоятельности клапанов глубоких вен бедра и голени                | 34                  |
| Склерозирование поверхностных вен                                          | 15                  |
| Резекция суральных вен                                                     | 8                   |

по глубоким магистральным венам не является обязательным в лечении варикоза [8, 10]. Эти авторы полагают, что рефлюкс в глубоких венах носит функциональный характер и проходит самопроизвольно после удаления большой подкожной вены. Мы придерживаемся другой позиции. После удаления варикозно расширенных поверхностных вен рефлюкс по глубоким венам не только не уменьшается, но даже прогрессирует. Это объясняется тем, что до операции патологический ретроградный кровоток направлен в основном в расширенные несостоятельные подкожные вены, диаметр которых достигает 2-3 см. Поэтому они обладают значительной емкостью и осуществляют демпфирующий эффект. После операции вся ретроградная волна крови из нижней полой вены, которая возникает при любой физиологической ортостатической нагрузке, "атакует" первый клапан бедренной вены. Если в здоровой популяции клапан БВ выдерживает эти физиологические нагрузки, то клапан и стенки БВ, подверженные варикозной эктазии, не справляются с описанной выше нагрузкой, и происходит прогрессирование клапанной недостаточности с развитием нисходящей формы варикоза. Если до операции рефлюкс по БВ встречался в 21,8% наблюдений, то на поздних сроках после операции - в 51,2%.

При дооперационном выявлении рефлюкса по БВ необходима коррекция ее клапанов. Предлагалось множество способов коррекции, основанных на различных видах сужения БВ [5], которые не получили развития вследствие образования рубцовых деформаций бедренной вены. Интравазальные методы пластики несостоятельных клапанов более эффективны, но практикуются только в единичных учреждениях с высоким уровнем развития микрохирурги-

ческой техники [1,13]. Наибольшее распространение в нашей стране получил метод экстравазальной коррекции клапанов (ЭВКК) каркасными лавсановыми (танталовыми) спиралями [4]. Метод доступен для применения во всех хирургических учреждениях и дает хорошие отдаленные результаты. По нашему мнению, такая коррекция показана при наличии гемодинамически значимого рефлюкса через несостоятельный клапан продолжительностью более 2 секунд и скоростью более 5 см/с.

Для оценки эффективности всем больным после данной операции в отдаленном периоде (срок наблюдения до 12 лет) проведено ДС вен оперированной конечности. Корригированные клапаны были состоятельны у 32 (88,9%) пациентов.

Таким образом, лечение рецидивов ВБ должно основываться на максимально возможной коррекции гемодинамических нарушений и патологических вено-венозных сбросов в пораженной конечности. При наличии гемодинамически значимого глубокого венозного рефлюкса, который является одной из причин рецидивов ВБ, необходима его хирургическая коррекция. С учетом индивидуальности и широкого спектра оперативных вмешательств по поводу рецидивов ВБ лечение таких пациентов должно проводиться в специализированных сосудистых отделениях квалифицированными хирургами. ДС является необходимым компонентом в адекватной диагностике рецидивов ВБ. Точная топическая диагностика причин развития рецидивов ВБ с помощью ДС позволяет выбрать рациональную лечебную тактику и значительно улучшить результаты как повторных, так и первичных оперативных вмешательств. Это дает возможность рекомендовать проведение ДС всем пациентам перед оперативным вмешательством на венозной системе по поводу ВБ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абалмасов К.Г., Морозов К.М., Егоров Ю.С. и др. // Ангиол. и сосуд. хир. - 1996. - №3. - С. 109-119.
2. Веденский А.Н. Пластические и реконструктивные операции на магистральных венах. - Л., 1979.
3. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. - Л., 1983.
4. Веденский А.Н., Белоконев Э.В. // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. - 1981. - № 7. - С. 53-58.
5. Гавриленко А.В., Скрялев С.И., Ф.А. Радкевич // Ангиол. и сосуд. хир. - 1997. - №2. - С. 127-134.

6. Константинова Г.Д., Зубарев А.Р., Граду-сов Е.Г. Флебология. - М., 2000.

7. Ошибки, опасности и осложнения в хирургии вен: руководство для врачей / Под ред. Ю.А. Шевченко. - СПб, 1999.

8. Флебология: Руководство для врачей / Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Под ред. В.С. Савельева. - М., 2001.

9. Цуканов Ю.Т. // Вестн. хир. - 1983. - №1. - С. 62-65.

10. Яблоков Е.Г., Кириенко А.И., Богачев В.Ю. Хроническая венозная недостаточность. - М., 1999.

11. Bernstein E.P. // Wld. J. Surg. - 1986. - Vol. 10. - P.959-967.

12. Furdere C.R., Marescause J. et al. // Phlebologie. - 1986. - Vol. 39. - P. 3-14.

13. Kistner R.L. // Arch. Surg - 1975. - Vol.110. - P.1336-1342.

14. Lea Thomas M., Keeling F.P. // Angiology. - 1986. - Vol. 37. - P. 570-575.

15. Nicolaides A. // J. Vasc. Surg. - 1990. - Vol. 10. - P. 670-675.

Поступила 28.11.01.

#### DIAGNOSIS AND TREATMENT OF VARICOSE DISEASE RELAPSES

R.A. Bredikhin, I.M. Ignatyev, L.I. Safiullina,  
T.N. Obukhova

#### S u m m a r y

The causes of postoperative relapses of the varicose disease are studied, and the ways of their surgical correction are determined. The ultrasound duplex scanning method with color doppler mapping of blood flow is used to study the venous system of lower limbs. A total of 334 persons were examined. The quantitative data of the rate of deep veins valve incompetence in healthy population and in patients with varicose disease are obtained. Particular attention is given to the valvar incompetence of deep veins as the cause of operative treatment of the varicose disease. The results of its operative correction are given.

УДК 616.5 - 004.1 - 085.27.276.

### ЛЕЧЕНИЕ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ КСИМЕДОНОМ

Р.А. Бодрова, И.Г. Салихов, Л.Е. Зиганшина

Кафедра госпитальной терапии (зав. - чл.-корр. АН РТ, проф. И.Г.Салихов) Казанского государственного медицинского университета, кафедра клинической фармакологии (зав. - проф. Л.Е.Зиганшина) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования

В патогенезе системной склеродермии (ССД) важную роль играют клеточные и гуморальные факторы иммунитета. ССД характеризуется снижением общего количества Т-лимфоцитов, дефицитом и дисбалансом хелперной и супрессорной активности Т-клеток [2, 6, 11]. Одним из перспективных отечественных препаратов пиримидинового ряда является ксимедон (1,2-дигидро-4,6-диметил-N-(β-оксоэтил)-пиримидин-2) [3], эффективность которого в лечении ССД показана нами ранее [7].

Цель данного исследования заключалась в оценке клинической эффективности ксимедона в комплексной терапии больных ССД.

Под наблюдением находились 67 больных ССД преимущественно лимитированной формы, с подострым и хроническим течением, II и III стадии, II и III степени активности. Пациенты были в возрасте от 24 до 67 лет. Давность заболевания варьировала от 1,5 до 16 лет. Испытания проводили в дизайне двойного слепого плацебо-контролируемого исследования. У всех больных ССД диагноз был подтвержден в стационарных и

амбулаторных условиях и выставлен в соответствии с клинической классификацией [4] и классификацией Американской ассоциации (1980).

Больные были распределены по трем группам. В 1-ю (контрольную) группу вошли 24 пациента, которые получали традиционную, симптоматическую терапию (НПВП, пентоксифиллин, никотиновая кислота и др.). 2-я (плацебо-контрольная) группа состояла из 18 больных, которым на фоне традиционной терапии в качестве плацебо внутрь назначали глюкозу в дозе 0,1 г 3 раза в сутки перед едой в течение 5 недель. 25 больных 3-й группы получали традиционную терапию и ксимедон внутрь в дозе 0,5 г 3 раза в сутки перед едой в течение 5 недель (2-3 курса). Характеристика больных ССД представлена в табл. 1.

Достоверных различий в исходных исследуемых параметрах ( $\chi^2$ ) не было. Статистическая обработка проведена с использованием методов вариационной статистики и корреляционного анализа, проверки гипотезы равенства средних (t-тест).

У больных ССД до и после терапии