

Б.А.СОТНИЧЕНКО, В.И.МАКАРОВ, А.П.СТЕПУРА, Е.А.ФЕФЕЛОВ,  
А.Ю.ДИ, Е.П.ОВЧИННИКОВА

## Новые технологии в лечении варикозной болезни в Приморском крае

*Показаны преимущества эндоскопической технологии пересечения коммуникантных вен голени перед методом Линтона в лечении хронической венозной недостаточности.*

**New techniques of varicose veins treatment in Primorsky Krai.** B.A.SOTNICHENKO, V.I.MAKAROV, A.P.STEPURA, E.A.FEFELOV, A.Yu.DI, E.P.OVCHINNIKOVA (Vladivostok State Medical University, Vladivostok).

*Achievements of the Vascular surgery department of Vladivostok municipal clinical hospital N 2 in mastering endoscopic technique of shank communicate veins dissection for chronic venous deficiency treatment are discussed in the paper.*

Хроническая венозная недостаточность представляет одно из наиболее распространенных патологических состояний. Ее основными причинами считаются варикозное расширение вен нижних конечностей и посттромбофлебитический синдром (ПТФС). Исходя из расчетов [6, 12], в Приморье при населении около 2 млн чел. прогнозируется развитие этого заболевания у 40 тыс. человек, причем не менее чем у 10 тыс. из них вероятно обнаружение трофических язв. Между тем, по данным статистического управления за 2005 г., во всех лечебных учреждениях края по поводу хронического варикозного расширения вен прооперированно всего 1500 пациентов.

В патогенезе нарушений венозного кровообращения важное место занимает несостоятельность клапанного аппарата коммуникантных вен (КВ) голени, поэтому для коррекции кровотока в нижних конечностях в этой ситуации необходимо устранение горизонтального рефлюкса путем пересечения КВ. Классическим считается метод Линтона [10]. Его недостатком, однако, является выполнение большого разреза на голени со вскрытием фасциального футляра. В декомпенсированных стадиях хронической венозной недостаточности, когда происходит нарушение трофики мягких тканей голени, подобный способ увеличивает опасность развития послеоперационных нагноений, кожного некроза, лимфореи. Кроме того, в ряде случаев он технически трудно выполним.

Отделение хирургии сосудов городской клинической больницы № 2 г. Владивосток является единственным лечебным учреждением в Приморском крае, где в диагностике и лечении хронической венозной недостаточности используются новые технологии, в частности эндоскопическая диссекция коммуникантных вен (ЭДКВ) голени.

Основной задачей оперативного лечения хронической венозной недостаточности является устранение патологического вено-венозного рефлюкса и удаление варикозно расширенных вен [1–3, 5, 9]. С июля 1990 г. по март 2007 г. в отделении выполнена 1431 операция. До недавнего времени мы придерживались тактики, по которой у больных с варикозным

---

СОТНИЧЕНКО Борис Антонович – доктор медицинских наук, МАКАРОВ Вячеслав Иванович – кандидат медицинских наук, СТЕПУРА Александр Петрович – кандидат медицинских наук, ФЕФЕЛОВ Евгений Александрович, ДИ Алексей Юрьевич, ОВЧИННИКОВА Екатерина Петровна (Владивостокский государственный медицинский университет).

расширением подкожных вен нижних конечностей производилась флебэктомия комбинированным способом по Троянову–Тренделенбургу–Нарату–Бэбкоку, а при несостоятельности КВ после дополнительного диагностического обследования (флебография, доплерография, дуплексное сканирование) пациентам делали операции Коккетта или Линтона. Известно, однако, что операции, направленные на устранение горизонтального рефлюкса через несостоятельные КВ, травматичны, сопровождаются частыми гнойно-септическими осложнениями, приводят к удлинению сроков реабилитации больных и повышению затрат на лечение. В связи с этим с 1999 г. при данном заболевании, особенно в 4–6-й стадиях развития процесса, нами применяется эндоскопическая субфасциальная диссекция КВ.

Как показывает анализ результатов, с 1990 по 1999 г. у больных с хронической венозной недостаточностью выполнено 657 операций, в том числе 26 по методу Линтона. На период с 1999 по 2007 г. приходится 774 операции, причем в 113 случаях (35 мужчин и 78 женщин в возрасте от 25 до 66 лет) произведена субфасциальная эндоскопическая диссекция КВ. У всех больных, оперированных с помощью эндоскопической диссекции, до лечения диагностировалась хроническая венозная недостаточность в 4–6-й стадии развития.

В основном при варикозной болезни вен нижних конечностей и ПТФС применяется ЭДКВ в сочетании с сафенэктомией (табл. 1). В остальных случаях эндоскопическая диссекция комбинировалась с кроссэктомией и коротким стрипингом. У трех пациентов производилась только видеондодохирургическая диссекция КВ.

Таблица 1

**Распределение больных по типу выполненных операций**

Тип операции	Варикозная болезнь	Посттромбофлебитический синдром	Всего
ЭДКВ+сафенэктомия	64	28	92
ЭДКВ+кроссэктомия	6	3	9
ЭДКВ+короткий стрипинг	1	8	9
ЭДКВ	0	3	3
Всего	71	42	113

ЭДКВ выполняли под спинномозговой анестезией. По медиальной поверхности верхней трети голени делали 2-сантиметровый разрез кожи и фасциального футляра. Затем тупым предметом (пальцем и тупфером) подфасциально создавали рабочее пространство, куда вводили 10-миллиметровый троакар, через который нагнетали углекислый газ до давления 15–20 мм рт. ст. и вводили видеолапараскоп. Под контролем изображения на мониторе через отдельный прокол вводили 5-миллиметровый троакар, через который продвигали диссектор с моно- или биполярным коагулятором для пересечения КВ. Посредством последовательного перемещения вниз и кзади, а затем вверх удавалось свободно обнаруживать, коагулировать и пересекать видимые КВ. Последующие операции выполнялись через один разрез с применением специального троакара для хирургии и оптики для эндохирургии вен.

Сравнение количества пересеченных КВ, их диаметра и длительности операции показывает, что открытая, весьма травматичная операция Линтона существенных преимуществ перед ЭДКВ не имеет (табл. 2).

В отличие от традиционного метода Линтона послеоперационный период у больных после ЭДКВ характеризовался умеренным болевым синдромом, что позволило полностью отказаться от применения наркотических анальгетиков и длительного послеоперационного обезболивания. Все больные могли ходить без дополнительной опоры спустя сутки

**Сравнительные интраоперационные характеристики метода Линтона  
и эндоскопической диссекции коммуникантных вен**

Показатель	Метод Линтона	ЭДКВ	
		Венозная болезнь	Посттромбофлебитический синдром
Количество пересеченных коммуникантных вен	5–7	4–6	4–7
Диаметр пересеченных коммуникантных вен, см	0,5	0,3–0,7	0,2–0,6
Длительность операции, мин	50	30	40

после операции. В первые 2–3 сут в зоне оперативного доступа отмечались местные воспаления, которые быстро купировались без медикаментозной терапии. Заживление язв давностью до 6 мес наблюдалось через 3–4 сут после эндоскопической диссекции. Язвы давностью 1,5–2 года эпителизировались на 7–13-е сутки.\*

Считается, что среднестатистическая частота гнойных послеоперационных осложнений при использовании метода Линтона у больных с варикозной болезнью и ПТФС декомпенсированных стадий варьирует в пределах 5,7–12,5% [7, 8, 10, 11]. Для уменьшения их числа принято разделять оперативные вмешательства на два этапа [8, 11]. Вначале производится флебэктомия на бедре, а через 2–3 мес после заживления язв и стабилизации трофических расстройств – пересечение КВ и флебэктомия на голени. Как правило, в этом случае больные долго (до 6–8 мес) остаются нетрудоспособными. Кроме того, первая операция устраняет только вертикальный рефлюкс, что при наличии горизонтального рефлюкса не отражается на состоянии гемодинамики и степени трофических нарушений.

При ЭДКВ эндоскопическая диссекция и флебэктомия выполнялись одновременно, без разделения операционного процесса на два этапа, что снизило сроки реабилитации пациентов. Средняя продолжительность пребывания в стационаре была втрое меньше, чем при проведении операции по методу Линтона, больных можно было выписывать на 3–4-е сутки после операции. Трудоспособность восстанавливалась в 2 раза быстрее, что согласуется с данными других авторов [4]. Число послеоперационных осложнений уменьшилось с 34,5 до 2,7 % (табл. 3).

Оценку эффективности применения ЭДКВ производили по клиническим признакам. Результаты разделяли на хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные (табл. 4). Показателями хороших результатов были заживление трофических язв, значительный регресс липодерматосклероза и купирование симптомов хронической венозной недостаточности. При удовлетворительных результатах перечисленные выше положительные изменения были частичными. Неудовлетворительными считали результаты, при которых величина трофических язв, липодерматосклероз и проявления хронической венозной недостаточности сохранялись на том же уровне, что и до лечения.

\* В качестве примера приводим одно из наблюдений. Больная В., 51 год, поступила в отделение хирургии сосудов 12.11.2000 г. с диагнозом варикозное расширение вен нижней конечности. Хроническая венозная недостаточность 4-й стадии, трофическая язва правой голени 6-й степени. Страдает варикозной болезнью с 20-летнего возраста, после родов. Давность трофической язвы – 2 года. За этот срок язва увеличилась до диаметра 6 см. Консервативное медикаментозное и физиотерапевтическое лечение в условиях поликлиники эффекта не давало. После дополнительного обследования (дуплексного сканирования вен, дистальной флебографии) 23.11.2000 г. произведена ЭДКВ в комбинации с сафенэктимией. За два месяца язвенная поверхность уменьшилась до 2,5 см в диаметре, а еще через неделю – до 1,5 см. При обследовании через год рецидива язвы не отмечено. Сохранена гиперпигментация в области бывшей язвы на голени. Полностью трудоспособна.

Таблица 3

**Осложнения после операции Линтона и эндоскопической диссекции коммуникантных вен**

Патология	Метод Линтона (26 чел.)	ЭДКВ (113 чел.)
Нагноения	3	0
Лимфорей	2	0
Некроз краев раны	3	1
Тромбоз глубоких вен	1	3
Гематомы послеоперационной раны	0	2
Всего	9 (34,5%)	3 (2,7%)

Таблица 4

**Результаты эндоскопической диссекции коммуникантных вен**

Результат	Варикозная болезнь	Посттромбофлебитический синдром	Всего
Хороший	66	27	93
Удовлетворительный	5	11	16
Неудовлетворительный	0	4	4
Всего	71	42	113

Стоимость проведения ЭДКВ составляет 10 205 руб. (в т.ч. 7 койко-дней – 4 312 руб.), что в 1,8 раза ниже базового оперативно-медикаментозного лечения по традиционному методу Линтона (18 124 руб., в т.ч. 21 койко-день – 12 936 руб.).

Таким образом, эндоскопическая диссекция коммуникантных вен является эффективным способом лечения хронической венозной недостаточности. При наличии выраженных трофических нарушений она позволяет одновременно производить вмешательство на коммуникантных и поверхностных венах без заметного увеличения числа гнойно-септических осложнений, что сокращает сроки пребывания больных в стационаре и стоимость лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Богачев В.Ю., Василенко Ю.В., Игнатенко С.Н. Новый способ подфасциального пересечения коммуникантных вен при варикозной болезни // Вестн. хирургии. 1978. № 8. С. 70-74.
2. Завьялов Е.Д., Бойцов Н.И. Субфасциальное разобщение глубоких вен голени из малого доступа при варикозном расширении вен // Хирургия. 1990. № 11. С. 124-127.
3. Константинова Г.Д., Мамаев В.Е. Обоснование объема операции при варикозной болезни нижних конечностей // Вестн. хирургии. 1987. № 5. С. 50-53.
4. Ноговицин Е.С., Липницкий Е.М., Балясников Н.П. Эндоскопическая коагуляция коммуникантных вен голени при варикозной болезни // Сов. медицина. 1987. № 12. С. 109-110.
5. Праздников Э.Н., Галлямов Э.А., Денисов Е.Б. Эндоскопическая субфасциальная диссекция перфорантных вен при хронической венозной недостаточности // Эндоскопическая хирургия. 2002. № 3 (8). С. 45-46.
6. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. Флебология: руководство для врачей. М.: Медицина, 2001. 664 с.
7. Чернышев В.Н., Крыгин С.Г. Применение эндоскопической технологии пересечения коммуникантных вен голени при хронической венозной недостаточности // Ангиология и сосудистая хирургия. 1997. № 2. С. 94-104.
8. Antignani P.L. Classification of chronic venous insufficiency: a review // Phlebology. 1992. Vol. 52. P. 7-26.
9. Hauer G. Die endoskopische subfasziale diszision der perforansvenen // Vasa. 1985. Vol. 14. P. 59-61.
10. Linton R.R. The communicating veins of the lower leg and operative technic for their ligation // Ann. Surgery. 1938. Vol. 107. P. 582-593.
11. Linton R.R. The postthrombotic ulceration of the lower extremity: its etiology and surgical treatment // Ann. Surgery. 1953. Vol. 38. P. 415-433.
12. Nicolaides A.N. Executive summary // Angiology. 2001. Vol. 52. P. 1-3.