

УДК 616.10.07 – 185.14

Місце горизонтального рефлюксу у формуванні хронічної венозної недостатності та шляхи корекції

І.К. ВЕНГЕР, Ю.В. САМОЙЛИК, С.Я. КОСТИВ, Т.В. РОМАНЮК

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

PLACE OF HORIZONTAL REFLUX IN FORMATION OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY AND WAYS OF CORRECTION

I.K. VENHER, YU.V. SAMOYLYK, S.YA. KOSTIV, T.V. ROMANYUK

Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky

Розглянуто результати обстеження і лікування 77 хворих із хронічною венозною недостатністю нижніх кінцівок на ґрунті варикозної хвороби. Вивчено роль і поширення горизонтального рефлюксу у формуванні клінічних проявів та ефективність методів його корекції.

The results of examination and treatment of 77 patients with chronic venous insufficiency of lower extremities against a background of varicose disease have been studied. A role and distribution of horizontal reflux in formation of clinical signs and efficiency of methods of its correction was defined.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Варикозна хвороба нижніх кінцівок (ВХНК) є однією із найпоширеніших форм судинної патології. До 25 % населення страждає від вказаної патології, а трофічні зміни шкіри та підшкірної клітковини ускладнюють перебіг варикозної хвороби у 40-50 % пацієнтів [1, 6].

Метою хірургічного лікування ВХНК є усунення або зниження патологічної венозної гіпертензії в поверхневій венозній системі нижніх кінцівок. В основі оперативного лікування ключовим моментом є видалення або ж облітерація змінених підшкірних вен та неспроможних перфорантних вен [2]. Успіхи в лікуванні варикозної хвороби пов'язують із впровадженням в хірургічну практику ендоскопічної дисекції перфорантних вен, склеротерапії та інтравазального термолізу, методик міні-флебектомії та флебектомії із врахуванням гемодинамічних та морфофункціональних змін у поверхневій венозній системі нижніх кінцівок [4].

Порушення нормальної функції перфорантних вен відіграє вирішальну роль у розвитку трофічних розладів при ВХНК. Всі перфоранти, як прямі, так і непрямі в більшості з'єднуються не з основним стовбуром великої підшкірної вени, а з її притоками. Так, перфоранти Коккета дрениуються у задню аркову вену (вена Леонардо) і забезпечують основний горизонтальний скид венозної крові з гли-

бокої системи у поверхневу. Саме в ній розвивається до 27 % варикозу [3].

Сучасні тенденції перегляду хірургічної техніки ліквідації горизонтального рефлюксу, запропонованої Коккетом і Лінтоном, передбачають збільшення радикальності втручання. При трофічних розладах на внутрішній поверхні гомілки це досягається за допомогою ендоскопічної дисекції перфорантних вен [5]. Поряд з цим методика не ефективна у разі виражених трофічних змін шкіри та підшкірної клітковини медіальної поверхні гомілки. Останнє вимагає розробити операцію, яка б у комплексі хірургічних втручань на венозній системі нижніх кінцівок забезпечила максимальну ліквідацію як вертикального, так і горизонтального рефлюксу.

Мета роботи: покращити результати лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок шляхом оптимізації оперативного втручання для ліквідації патогенетичних механізмів формування горизонтального рефлюксу.

Матеріали і методи. Обстежено і проліковано 77 пацієнтів. Жінок було 52 (67,5 %), чоловіків – 25 (32,5 %). Вік хворих становив (38,2±4,4) року, серед пацієнтів молодого віку (до 30 років) було 18 (23,4 %), у віці 31-50 – 33 хворих (42,6 %), а старших 51 року – 26 (33,8 %). За міжнародною класифікацією CEAP: C₄ діагностовано у 34 (44,2 %)

пацієнтів, С₅ – у 27 (35,1 %), С₆ – у 16 (20,8 %) хворих.

Усім хворим виконано ультразвукове дуплексне ангіосканування, що дало змогу отримати інформацію про стан поверхневої та глибокої венозних систем, кількість та локалізацію перфорантних вен, виявити сегменти вертикального та горизонтального рефлюксу.

У пацієнтів із С₆ трофічна виразка розміром 2-5 см санована еубіотиком (А-бактерин) із наступною її ксенотрансплантацією, і на 6-8 добу після останньої проводилось оперативне втручання на венозній системі.

Результати досліджень та їх обговорення.

При ультразвуковому дослідженні венозної системи встановлено недостатність сафено-фemorального співустя у всіх пацієнтів, тоді як недостатність сафено-поплітеального співустя було виявлено

тільки у 19 (24,7 %) хворих. Щодо глибокої венозної системи, то найчастіше рефлюкс був відмічений у загальній стегновій вені – 23 (29,9 %) пацієнти, у підколінній вені – 14 (18,2 %) хворих та у поверхневій стегновій вені – 9 (11,7 %) випадків (табл. 1).

У всіх пацієнтів у великій підшкірній вені виявлено патологічний рефлюкс. При цьому тотальний і поширений діагностовано у 62 (80,5 %) спостереженнях. Останнє повинно бути враховано при виборі об'єму сафенектомії великої підшкірної вени.

Подібна ситуація спостерігалась з боку малої підшкірної вени. Із 14 пацієнтів, у яких було діагностовано патологічний рефлюкс у сафено-поплітеальному співусті, у 13 (81,3 %) виявлено тотальний і поширений рефлюкс малої підшкірної вени.

Що важливо, тотальний і поширений рефлюкс виявлено у задній арковій вені (вена Леонардо) у всіх спостереженнях. Саме у вказану вену дренуються перфоранти групи Коккета (табл. 2).

Таблиця 1. Патологічні рефлюкси у венах нижніх кінцівок

| Вена нижньої кінцівки | Патологічний рефлюкс, n=77 |
|------------------------------|----------------------------|
| Загальна стегнова вена | 23 (29,9 %) |
| Поверхнева стегнова вена | 9 (11,7 %) |
| Глибока стегнова вена | 4 (5,2) |
| Підколінна вена | 14 (18,2 %) |
| Сафено-фemorальне співустя | 77 (100 %) |
| Сафено-поплітеальне співустя | 14 (18,2) |

Таблиця 2. Вираження рефлюксу в підшкірних венах

| Підшкірні вени | Вираження рефлюксу |
|--------------------------------|-------------------------|
| Велика підшкірна вена, n=77 | Тотальний 43 (57,1 %) |
| | Поширений 19 (24,7 %) |
| | Сегментарний 8 (10,4 %) |
| | Локальний 7 (9,1 %) |
| Мала підшкірна вена, n=14 | Тотальний 10 (71,4 %) |
| | Поширений 3 (21,4) |
| | Сегментарний 1 (7,1 %) |
| Задня аркова вена, n=77 | Тотальний 60 (79,2 %) |
| | Поширений 17 (22,1 %) |

У пацієнтів із варикозною хворобою виявлено патологічний рефлюкс в ряді перфорантних вен. Найчастіше його діагностовано у перфорантах Cockett – 71 (92,2 %), Sheman – 41 (53,5 %), Dodd – 26 (33,8 %), а також литкових – 41 (53,2 %) і мало-гомілкових – 38 (49,4 %) (табл. 3).

Отримані результати ультразвукового дуплексного сканування були основою у виборі об'єму операції на венозній системі нижньої кінцівки.

Для ліквідації рефлюксу у сафено-фemorальному співусті всім хворим виконали кросектомію –

операцію Троянова–Тренделенбурга–Дітерікса. При стверженому вертикальному рефлюксі та вираженому варикозному розширенні підшкірних вен, коли по останніх практично відсутній антеградний кровотік, показано видалення підшкірних вен. У 34 спостереженнях виконано довгий стріпінг, а у 43 – короткий. Остання маніпуляція проводилась у випадках, у яких при наявності трофічної виразки для переривання горизонтального рефлюксу застосовували відеоендоскопічне втручання, а для профілактики контамінації мікробної флори сегмент ве-

Таблиця 3. Характеристика перфорантних вен

| Перфорантні вени | Розміри | Частота вияву |
|------------------|----------------------|---------------|
| May et Kuster | 1,3-3,5 (2,41±0,8) | 8 (10,4 %) |
| Cockett | 1,5-8,0 (3,91±0,27) | 71 (92,2 %) |
| Sherman | 1,9-4,2 (2,54±0,09) | 34 (53,5 %) |
| Boyd | 1,7-2,9 (2,36±0,07) | 22 (28,6 %) |
| Hunter | 1,8-2,4 (2,15±0,06) | 5 (6,5 %) |
| Dodd | 2,0-3,6 (2,60±0,08) | 26 (33,8 %) |
| Bassi | 1,3-2,1 (1,43±0,07) | 9 (11,7 %) |
| Литкові | 2,09-3,4 (2,54±0,10) | 41 (53,2 %) |
| Камбалоподібні | 1,5-2,2 (2,18±0,09) | 4 (5,2 %) |
| Малогомілкові | 1,3-3,4 (2,63±0,11) | 38 (49,4 %) |

ликої підшкірної вени на рівні гомілки піддавали катетерній склерооблітерації.

Проведено видалення великих приток та варикозно змінених гілок великої підшкірної вени, по можливості із меншою кількістю шкірних розрізів за методами Беккока, Нарата. Особливу увагу приділяли задній арковій вені (вена Леонардо). Із розрізу позаду медіальної кісточки виділяли вену, пересікали і в проксимальному напрямку вводили флєбекстрактор і виділяли сегмент вени тракцією (за Беккоком). У випадку відкриття перфоранта на певному сегменті вени виконували розріз шкіри і перфорант перев'язували. Видалення вени Леонардо проводили тому, що не всі перфоранти, які дрениуються у дану вену, можна діагностувати до операції, а також провести перев'язку при проведенні відеоендоскопічної операції. Операція виконана у пацієнтів із варикозною хворобою із хронічною недостатністю (C_4).

Сафенектомія малої підшкірної вени була проведена у тих хворих (14), у кого було стверджено рефлюкс сафено-поплітеального співустя.

Поліпшення функціонування м'язово-венозної помпи гомілки досягається за рахунок ліквідації горизонтального рефлюксу по недостатніх перфорантних венах. У зв'язку з особливістю розміщення перфорантних вен використовували доступ до останніх за Фельдером (29) або Лінтоном, модифікований Савельєвим–Константиною (5). До переваг доступу слід віднести відносно низьку частоту післяопераційних крайових некрозів шкірно-фасціального

кляптя і можливість проводити широкі маніпуляції не тільки на медіальній і латеральній групах перфорантних вен, але й на задніх великогомілкових венах.

Однією із особливостей хірургічного втручання при варикозній хворобі є ліквідація поперечної флотації крові по комунікантних венах, що зв'язують між собою глибокі вени гомілки. Для цього піднімається ахілловий сухожилок і під ним пересікаються вени, що зв'язують між собою гомілкові і камбалоподібні м'язи. Вказану маніпуляцію провели у 26 спостереженнях, саме в тих випадках, коли діаметр перфорантних вен перевищував 3 мм.

У 43 спостереженнях (пацієнти із хронічною венозною недостатністю за СЕАР C_5 (27) і з хронічною венозною недостатністю за СЕАР C_6 (16)) проводили відеоендоскопічну дисекцію перфорантних вен. Для виконання SEPS використовували набір фірми "K. Stosz" (Німеччина) та "ППП" (Росія).

Залежно від локалізації перфорантних вен, яка досягалась їх картуванням при проведенні ультразвукового ангиосканування, використовували передньо-медіальний та задньо-медіальний доступи (табл. 4) для відеоендоскопічної дисекції перфорантних вен. Відповідно до цього видно, що з обох доступів при SEPS з однаковою частотою і у повному об'ємі є можливість проводити дисекцію перфорантних вен Cockett, Sherman. Повноцінно провести дисекцію литкових, камбалоподібних перфорантів, а також перфоранта Bassi можна із задньо-медіального доступу.

Таблиця 4. Частота виявлення неспроможних комунікантних вен залежно від вибору доступу при SEPS

| Перфоранти | SEPS, n=43 | |
|----------------|---------------------------|------------------------|
| | Передньо-медіальний, n=38 | Задньо-медіальний, n=5 |
| May et Kuster | 3 (7,9 %) | - |
| Cockett | 38 (100 %) | 5 (100 %) |
| Sherman | 30 (78,9 %) | 4 (80,0 %) |
| Bassi | - | 4 (80,0 %) |
| Литкові | 29 (76,3 %) | 5 (100 %) |
| Камбалоподібні | - | 4 (80,0 %) |

Перфорантні вени менше 3 мм коагулювали, а перфорантні вени діаметром 3 мм і більше коагулювали за допомогою біполярних коагуляційних щипців із поступовим пересіченням. При розмірі перфоранта 5 мм і більше виконували їх кліпування за допомогою кліп-аплікатора, використовуючи кліпси довжиною 8 мм.

Після проведення відеоендоскопічних дисекцій перфорантних вен, короткого стріпінгу великої підшкірної вени здійснювали катетерну склерооблітерацію гомілкового сегмента великої підшкірної вени. Останню здійснили у 35 спостереженнях.

По закінченні оперативного втручання проводили еластичну компресію нижньої кінцівки.

Висновки. Вибір об'єму оперативного втручання у хворих з варикозною хворобою повинен ба-

зуватись на результатах ультразвукового дослідження венозної системи нижньої кінцівки в доопераційному періоді та бути спрямований на ліквідацію горизонтального рефлюксу по неспроможних перфорантних венах, що досягається за допомогою як класичних методик, так і використання новітніх відеоендоскопічних методів.

Перспективи подальших досліджень.

Ліквідація вертикального і горизонтального рефлюксу, видалення вени Леонардо і склеротерапія дистального сегмента великої підшкірної вени після короткого стріпінгу відповідають радикальності хірургічного лікування хронічної венозної недостатності варикозного генезу. Поряд з цим є необхідність вивчити вплив рефлюксу у глибокій венозній системі нижньої кінцівки на перебіг післяопераційного періоду.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богачев Ю.В. ХВН нижних конечностей: современные принципы лечения // Consilium Medicum. – 2003. – № 5. – С. 27-29.
2. Вахитов М.Ш., Улимбашева З.М., Ковлева О.В. Лазерная облитерация подкожных вен как малоинвазивный метод лечения варикозной болезни нижних конечностей // Науч.-практ. конференция ассоциации флебологов России (15-16 мая 2008). – М., 2008. – С. 29-30.
3. Сопко О.І., Вальчук В.В., Лозян І.В. та ін. Спосіб хірургічного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок // Хірур-

гія України. – 2009. – № 2. – С. 13-18.

4. Гончар М.Г. Діагностика та оперативне лікування тяжких форм хронічної венозної недостатності // Серце і судини. – К., 2006. – V (додаток 4). – С. 106-109.
5. Грубник В.В. Хирургические методы лечения тяжелых форм хронической венозной недостаточности / В.В. Грубник, А.Б. Смирнов, А.Н. Альшарид // Серце і судини. – 2006. – № 4 (додаток). – С. 122-124.
6. Константинова Г.Д. Флебология. – М.: Видар, 2000. – 214 с.