

УДК 616.14-002.1-007.63-031.38.62+816.14-007.251]-089-072.1

© В.І. РУСИН, В.В. КОРСАК, Ю.А. ЛЕВЧАК, П.О. БОЛДІЖАР

Ужгородський національний університет

Ендовідеоскопічні втручання в лікуванні гострого тромбофлебіту

V.I. RUSYN, V.V. KORSAK, YU.A. LEVCHAK, P.O. BOLDIZHAR

Uzhhorod National University

ENDOVideoscopic Surgeries in Varicotrombophlebitis Treatment

Розглянуто питання стратегії і тактики хірургічного лікування гострого варикотромбофлебіту в басейні великої підшкірної вени. Представлені результати термінової радикальної комбінованої венектомії. Вперше з метою діагностики та адекватної обробки тромбованих перфорантів виконана газова методика субфасціальної дисекції перфорантних вен (SEPS). Перехід тромбозу з поверхневих вен на перфоранти виявлений у хворих із класом C3–C5 венозної дисфункції за класифікацією CEAP. Виділені ізольовані та локальні форми варикотромбофлебіту на гомілці, що потребують виконання термінових оперативних втручань.

The questions of strategy and surgical treatment tactic of acute varicotrombophlebitis in the system of saphena magna have been discussed. We have presented the results of urgent radical combined phlebectomy. For the first time with the purpose of diagnostics and adequate treatment of thrombotic perforating veins has been performed the gas method of subfascial dissection of perforators (SEPS). The migration of thrombosis from superficial veins to perforating veins has been diagnosed in patients with the class of C3-C5 of venous dysfunction according to CEAP classification. The isolated and local forms of varicotrombophlebitis on a shin, which require urgent operative interferences, have been selected.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Гострий варикотромбофлебіт (ГВТФ) є найбільш розповсюдженим ускладненням варикозної хвороби вен нижніх кінцівок [6]. Він розвивається у кожного п'ятого пацієнта з варикозною хворобою, і частота цього ускладнення сягає 30 % [1]. Особливістю варикотромбофлебіту є його схильність до рецидивів, які виникають більш ніж у половини хворих [3].

Висхідний тромбофлебіт – ургентне захворювання, яке належить до розділу невідкладної судинної хірургії [2]. Висхідні форми варикотромбофлебіту реально загрожують розповсюдженості тромбозу на глибокі вени і розвитком тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА). Тромбоз глибоких вен на фоні варикотромбофлебіту на основі кольорового дуплексного сканування (КДС) діагностують у 10–30 % хворих [2].

За даними окремих авторів, більш ніж у 55 % випадків ураження глибоких вен зумовлено розповсюдженням тромбозу по перфорантних венах гомілки, через сафено-феморальне або сафено-поплітеальне співгірля [4].

Між тим, багато питань стратегії і тактики лікування гострого варикотромбофлебіту не визначено. До сьогодні ведуться дискусії, де і як лікувати таких хворих: амбулаторно чи в умовах стаціонару, кон-

сервативно чи оперативно, терміново чи в плановому порядку, одномоментно або в декілька етапів.

Мета роботи: розпрацювати способи адекватної обробки тромбованих перфорантних вен за допомогою малоінвазивних методик.

Матеріали і методи. В основу роботи покладено результати обстежень і хірургічного лікування 237 хворих із варикозною хворобою нижніх кінцівок, яка ускладнилася гострим ГВТФ. За період з 1996 до 2008 року в хірургічній клініці ЗОКЛ ім. А. Новака обстежено і прооперовано 640 пацієнтів із варикозною хворобою вен нижніх кінцівок. Кольорове дуплексне сканування вен нижніх кінцівок (КДС) проводили на апараті “Zonare” (США) за допомогою датчика 10 Мгц. Гострий варикотромбофлебіт був діагностований у 39,5 %. Першу групу хворих склали 200 пацієнтів із ГВТФ великої підшкірної вени (ВПВ), із них 189 пацієнтів із розповсюдженим ГВТФ стовбура ВПВ і 11 хворих з атипovими формами (локальний, притоковий). Друга група представлена 37 хворими із ГВТФ малої підшкірної вени (МПВ), 10 з яких були з атипovими формами. З усієї кількості проаналізованих випадків (237) атипovі форми ГВТФ діагностовано у 21 хворого (8,9 %) (табл. 1).

Таблиця 1. Розподіл хворих залежно від локалізації тромботичного процесу

Локалізація тромботичного процесу	Кількість хворих
ВПВ на гомілці без переходу на перфорантні вени	67 (28,3 %)
ВПВ на гомілці з переходом на перфорантні вени	5 (2,1 %)
ВПВ на гомілці з переходом через перфорантні вени на суральні вени	6 (2,5 %)
ВПВ на гомілці з переходом через перфорантні вени на задні великогомілкові вени	4 (1,7 %)
МПВ	11 (4,6 %)
МПВ з переходом через перфорантні вени на суральні вени	3 (1,3 %)
МПВ з переходом на сафено-поплітеальне співустя	2 (0,85 %)
МПВ з переходом на підколінну вену	5 (2,1 %)
МПВ з переходом на вену Джіакоміні	1 (0,4 %)
ВПВ у н/3 стегна	25 (10,5 %)
ВПВ у с/3 стегна	13 (5,5 %)
ВПВ у с/3 стегна з переходом на перфорантні вени	2 (0,8 %)
ВПВ у в/3 стегна	11 (4,6 %)
Сафено-феморальне співустя	38 (16,0 %)
ВПВ з переходом на стегнову вену	7 (2,9 %)
Атипові форми	21 (8,9 %)
Локальні гілки ВПВ та МПВ	16 (6,75 %)
Усього	237 (100 %)

Для визначення справжньої межі тромбу з'ясували напрямок тромбоутворення. Під час КДС локалізували усі джерела венозного рефлюксу, виділяли основний, оскільки вважаємо, що тромб росте назустріч рефлюксу і, передусім, в бік основного.

За даними КДС межа тромбозу містилась у проксимальному напрямку в середньому на 12,7 см вище, в дистальному – на 8,1 см нижче порівняно з рівнем, який визначався клінічно.

Оскільки визначити швидкість тромбоутворення у кожному конкретному випадку неможливо, тільки динамічне спостереження КДС передусім дозволяє визначити терміновість і об'єм хірургічного втручання [7].

Стан виявлених при КДС недостатніх і тромбованих перфорантів контролювався під час ендоскопічної субфасціальної дисекції перфорантних вен (SEPS), яка виконувалася з метою як діагностики тромбозу перфорантів, так і їх обробки при варикотромбофлебії на фоні класу C_3-C_3 венозної дисфункції відповідно до класифікації CEAP.

При цьому нами виявлено такі ознаки тромбозу перфоранта при субфасціальній його ревізії перед виконанням SEPS (рис. 1).

Четверта виявлена ознака – симптом “зашморгу” – діаметр перфоранта у фасціальному отворі вужчий, ніж його фасціальна частина, що свідчить про його тромбоз (рис. 1, б.).

Головні стратегічні завдання оперативного лікування вирішувались у перші 24 год за допомогою: кросектомії і тромбектомії, короткого або довгого стріпінгу з відкритою або закритою (SEPS), суб-

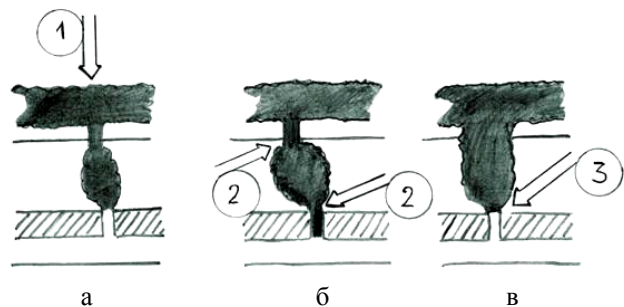


Рис. 1. Ендоскопічні ознаки тромбозу перфорантних вен: а) симптом “ригідності” перфоранта – при натисненні ззовні на тромбований перфорант розміри його субфасціальної частини не змінюються; б) симптом “булави” з двома перетинками, де спостерігається два звуження при перетині фасції булавоподібно розширеним перфорантом та внутрішньом’язової частини; в) симптом “келиха” – при частковому тромбозі перфоранта від фасції до місця впадання у м’яз спостерігається його розширення, тоді як його внутрішньом’язова частина звужена.

фасціальною резекцією або екстирпацією тромбованих перфорантів у нижній третині стегна і на гомілці, відсічення патологічно змінених приток ВПВ від її стовбура в місці їх впадання.

Показання до операції визначали з урахуванням, головним чином, близькості і розповсюдженості тромботичних мас у бік недостатніх перфорантів і до гирла ВПВ та МПВ. При цьому в 5 хворих ми спостерігали низхідний характер патологічного процесу в сторону недостатніх перфорантів на гомілці.

Результати досліджень та їх обговорення.

Після виконання головних завдань вирішувалась тактика. З одного боку, дії хірурга відносно тромбованих вен, з другого боку – забезпечення радикальності операції при варикозній хворобі з метою профілактики рецидиву захворювання.

При цьому враховувались такі моменти, як наявність паравазального інфільтрату на гомілці та давність тромбозу. При невеликих ділянках перифлебиту на гомілці і давності варикотромбофлебіту не більше 10–12 днів виконували термінову одномоментну радикальну комбіновану венектомію і SEPS. При виражених паравазальних інфільтратах на гомілці операцію виконували в два етапи. Перший етап – кросектомія з коротким стріпінгом на стегні + SEPS. Другий етап виконували після ліквідації паравазального інфільтрату з парціальною венектомією на гомілці або склеротерапією варикозно розширених вен в середній і нижній третині гомілки і на ступні. В роботі використовували вдосконалену нами класифікацію варикотромбофлебіту F. Stollman і співавт. [5, 8].

Відповідно до наших доповнень, тромбофлебіт у задній арковій вені Леонардо на гомілці, який належить до басейну ВПВ і має зв'язок із недостатнім або тромбованим перфорантом, безумовно, несе загрозу можливого переходу тромбозу на глибокі вени. Найбільш локальна форма варикотромбофлебіту – “грибоподібна” (рис. 1), коли “шапочкою” є невелика тромбована ділянка підшкірної вени, а “нижньою” – недостатній або тромбований перфорант.

Тромбофлебіт у нижній третині стегна був показанням до ургентної операції за таких обставин: 1) недостатніх перфорантах Додда та Гунтера; 2) ізольованому ГВТФ у вені Джіакоміні (фемороплітеальній вені), що пов'язана з гирлом МПВ, коли є загроза переходу тромбофлебіту через неї на підколінну вену та стовбур ВПВ; 3) висхідному характері тромбофлебіту та наявності флотуючого тромбу на рівні нижньої третини стегна у стовбурі ВПВ.

Тромбофлебіт із проксимальною межею тромбозу на рівні колінного суглоба і верхньої третини гомілки також був показанням до ургентної операції при: 1) недостатніх перфорантах Додда і Гунтера; 2) при висхідному характері тромбофлебіту та флотуючому тромбі на цьому рівні.

Важливо дотримуватись не тільки усіх етапів операції, але і їх певної послідовності. Обробка неспроможних перфорантів при варикотромбофлебіті була одним із основних етапів комбінованої флебектомії. Стосовно цієї категорії хворих нами розроблена активна тактика, яка базується на радикальності, методах малоінвазивної хірургії та ен-

довідеохірургії і наближається до тактики при тромбозі сафено-фemorального співгірла. При операції SEPS (67 операцій) виявлено 19 тромбованих перфорантів на гомілці (8,4 %) у 227 хворих із С3–С5 класом за СЕАР у басейні ВПВ. У середньому за одну операцію пересічено 3,8 перфорантів. При цьому передусім виконувалася резекція неспроможних перфорантних вен.

Важливим моментом перед обробкою перфоранта була його субфасціальна візуальна діагностика – наявність у просвіті перфоранта тромботичних мас, що входили у м'яз або доходили до задньогомілкової вени. Це визначало перехід до відкритої операції – міні-Лінтон. Розподіл обробки перфоранта на резекцію та екстирпацію стосується перфорантів на стегні та верхній і середній третині гомілки. Екстирпація тромбованого перфоранта (3 хворих) даної локалізації виконувалася відкритим методом після тромбектомії з нього.

Розмежування обробки тромбованого перфоранта на резекцію та екстирпацію є важливим моментом, що визначає радикальність операції. Це стало можливим завдяки точній діагностиці при ендоскопічній візуальній ревізії субфасціального простору та виділенні тромбованого перфоранта тільки при газовій методиці SEPS (рис. 2).

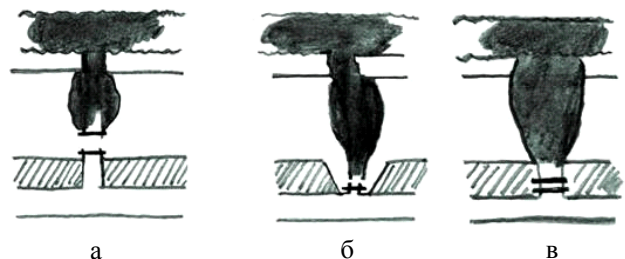


Рис. 2. Методи обробки тромбованих перфорантів: а) якщо перфорант тромбований у межах субфасціального простору – виконується ендоскопічна резекція; б, в) якщо межа тромбозу переходить у м'яз, то переходимо на відкриту методику міні-Лінтон, з тромбектомією та екстирпацією перфоранта.

Порівнюючи газову та безгазову методики SEPS, ми віддаємо перевагу першій, оскільки тільки під час неї є реальними діагностика та обробка тромбованого перфоранта. На основі нашого досвіду та отриманих результатів ми вважаємо, що логічна інтеграція розробленого нами методу комбінованої обробки тромбованого перфоранта із застосуванням SEPS та раціональним переходом її у операцію міні-Лінтон оптимально вирішує проблему обробки перфоранта без залишення його довгої кукси. При цьому більш раціонально ліквідуємо

перфорантну недостатність та усуваємо загрозу переходу тромбозу на глибокі вени.

При інсуфляції газу в субфасціальний простір він поширюється у двох напрямках у поперечній площині, більше у бік м'язів як м'якшої та еластичнішої структури, набуваючи вигляду лінзи і створюючи ефект "витягування перфоранта". Це дозволяє визначити межу тромбозу перфоранта і вибрати спосіб його обробки – ендоскопічну резекцію або відкриту тромбектомію та екстирпацію з міні-доступу.

Тактика, яку ми використовували, з одного боку, забезпечує повну безпеку для хворого у плані попередження переходу тромбофлебиту на глибокі вени,

усуває загрозу розвитку посттромбофлебітичного синдрому і тромбоемболічних ускладнень, з другою – ліквідує провідну ланку патогенезу розвитку варикозної хвороби – венонний рефлюкс, який усувається повністю, радикально та одномоментно.

Висновки. 1. Ендоскопічні втручання при гострому варикотромбофлебіті мінімізують операційну травму та надійно усувають загрозу розвитку тромбоемболічних ускладнень.

2. Основними ендоскопічними ознаками тромбозу перфорантних вен є "ригідність перфоранта", симптоми "булави", "келиха", "зашморгу".

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Богачев В.Ю. Обзор материалов международного флебологического конгресса (Сан-Диего, США, 27-31 августа, 2003 г.) / В.Ю. Богачев // *Ангиология и сосудистая хирургия*. – 2004. – № 2. – Т. 10. – С. 54–59.
2. Оптимизация хирургического лечения острого поверхностного варикотромбофлебита / Б.С. Суковатых, Л.Н. Беликов, А.Н. Щербаков [и др.] // *Вестник хирургии*. – 2003. – Т. 162, № 4. – С. 87–90.
3. Радикальное хирургическое лечение острого варикотромбофлебита / А.И. Кириенко, А.А. Матюшенко, В.В. Андрияшкин [и др.] // *Грудная и сердечно-сосудистая хирургия*. – 2003. – № 2. – С. 43–46.
4. Роль рефлюкса в развитии и прогнозировании острого тромбофлебита варикозно-расширенных вен нижних конеч-

- ностей / А.Г. Бебуришвили, А.В. Шаталов, А.А. Шаталов [и др.] // *Хирургия*. – 2005. – № 12. – С. 8–12.
5. Ультразвукова діагностика гострого варикотромбофлебіту / В.І. Русин, П.О. Болдіжар, Ф.В. Горленко та [ін.] // *Ужгородський науковий вісник. Серія медицина*. – 2009. – Вип. 37. – С. 164–169.
6. Флебология : руководство для врачей / [Савельев В.С., Голоторский В.А., Кириенко А.И. и др]; под ред. В.С. Савельева. – М. : Медицина, 2001. – С. 257–278.
7. *Clinical Doppler Ultrasound* / [Allan Paul L., Dubbins Paul A., Pozniak Myron A. et al. – London : "Churchill Livingstone", 2000. – P. 105.
8. *Ascending varico flybitis: classification and treatment* / [Stollmann F., Steckmeier B., Parzhuber A., Rauh G. et al.] // *Phlebology (Special Number)*. – 2001. – P. 69–71.

Отримано 26.08.10