

© О.О. Сергєєв, О.Б. Кутовий, О.І. Абрамова, 2012

УДК: 616.14-002.1-08.06-07-089

О.О. СЕРГЄЄВ<sup>1</sup>, О.Б. КУТОВИЙ<sup>2</sup>, О.І. АБРАМОВА<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Дніпропетровська медична академія, кафедра хірургії № 2, Дніпропетровськ; <sup>2</sup>Обласна клінічна лікарня імені І.І. Мечникова, відділення судинної хірургії, Дніпропетровськ

## НАШ ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯТРОМБОФЛЕБІТИЧНОЇ ХВОРОБИ

Проведена порівняльна оцінка результатів використання різних методів лікування післятромбофлебітичної хвороби нижніх кінцівок на тлі клапанної недостатності стегнової вени з урахуванням можливості усунення патологічного рефлюксу шляхом її транспозиції. Встановлено, що при транспозиції авальвульованої стегнової вени під спроможні клапани великої підшкірної вени або глибоку стегнову вену знижується швидкість зворотнього кровотоку з  $6\pm 0,47$  см/с до  $2,7\pm 0,3$  см/с, тривалість рефлюксу зменшується з  $1,9\pm 0,4$  сек до  $0,8\pm 0,3$ . Це призводить до покращення віддалених результатів в післяопераційному періоді.

**Ключові слова:** післятромбофлебітична хвороба, транспозиція вени

**Вступ.** Лікування декомпенсованих форм постромбофлебітичної хвороби (ПТФБ) нижніх кінцівок залишається однією з найбільш складних проблем сучасної флебології. Крім консервативної терапії, запропоновано велику кількість хірургічних втручань, що включають як реконструкції самих клапанів так і «не клапанні» антирефлюксні операції, використання яких забезпечувало позитивний лікувальний ефект [1, 2]. Незважаючи на це, більшість дослідників в даний час відносяться до цих операцій досить скептично, вважаючи, що їх складність і травматичність не виправдано висока, в порівнянні з одержуваними результатами. Методи транспозиції реканалізованих вен «під захист» клапанів інтактних судин, з яких найбільш зручною з технічної точки зору може бути включення стегнової вени (ПСВ) у велику підшкірну вену (ВПВ) або в глибоку стегнову вену (ГВС), не рекомендують в широку клінічну практику, у зв'язку з їх складністю. При цьому, представлена у науковій літературі невелика кількість спостережень і відсутність даних про віддалені результати викликають сумніви в будь-яких висновках [4, 5, 6]. Оцінюючи в цілому хірургічні втручання на глибоких венах на основі принципів доказової медицини, варто згадати, що рівень рекомендацій для даних операцій знаходиться в групі С (нерандомізовані клінічні дослідження на обмеженій кількості пацієнтів) [3, 7, 8].

**Мета дослідження.** Порівняльно оцінити результати використання різних методів лікування постромбофлебітичної хвороби нижніх кінцівок на тлі клапанної недостатності стегнової вени з урахуванням можливості усунення патологічного рефлюксу в авальвульованій стегновій вені шляхом її транспозиції.

**Матеріали та методи.** У Дніпропетровському обласному судинному центрі за період з 1996 по 2012 роки перебувало на лікуванні 876 хворих з декомпенсованими формами ПТФБ нижніх кінцівок. Із них 181 хворий був оперований. Із загальної кількості хворих сформували три групи. Критеріями включення були: 1) постромбофлебітична авальвуляція стегнової вени з веноз-

ним рефлюксом до нижньої третини стегна і нижче, 2) хворі ПТФБ з клінічними проявами, що відповідають С6 класифікації СЕАР; 3) розміри трофічних виразок гомілки на тлі умов п.п. 1 і 2 від 5 до 10 см<sup>2</sup>; 4) вік пацієнтів від 20–60 років.

Критеріями виключення були: виражена серцево-судинна патологія (наявність кардіостимулятора, гіпертонія ІВ і ІІІ ступеня, нестабільна стенокардія, інфаркт міокарда або операція на відкритому серці протягом останніх трьох місяців; важкі супутні захворювання ЦНС, шлунково-кишкового тракту, легенів, печінки, нирок, крові, порушення обміну речовин; виражена анемія (гемоглобін менше 100 мг / л); значні відхилення від нормальної ваги; вагітність або період годування груддю; нарко-або алкогольна залежність в анамнезі; ниркова недостатність (вміст креатиніну в сироватці крові понад 110 мкмоль / л); ураження периферичних артерій (атеросклероз, цукровий діабет та ін); важкі метаболічні та ендокринні розлади.

До І групи увійшли 89 пацієнтів, яким виконана транспозиція ПСВ під клапани ВПВ (78 спостережень) та під клапани ГВС (11 спостережень). Серед них 53 (59,6%) жінки та 36 (40,5%) чоловіків. Середній вік пацієнтів склав  $48,7\pm 3,2$  років. До ІІ групи увійшли 92 пацієнта, яким виконали видалення варикозних та перев'язку неспроможних перфорантних вен. Серед них 49 (53,3 %) жінок та 43 (46,7%) чоловіки. Середній вік пацієнтів був  $46,6\pm 2,8$  років. В ІІІ групі було 86 пацієнтів, яким провели тільки консервативну терапію. Серед них 54 (62,8%) жінки та 32 (37,2%) чоловіка. Середній вік пацієнтів  $56,16\pm 3,8$  років. Пацієнтам усіх 3 груп проводили медикаментозну терапію, використовували компресійний трикотаж ІІІ класу (37–46 мм. рт. ст.). Локалізацію, інтенсивність та протяжність рефлюксів по поверхневих, перфорантних та глибоких венах визначали за допомогою ультразвукової кардіо-васкулярної системи «Vivid-7» виробництва фірми General Electric (США). Ультразвукове ангіосканування виконували до та через 12 місяців після операції, при цьому фіксували час

та швидкість патологічних ретроградних рефлюксів на наступних рівнях: ПБС, підколінній вені, перфорантних венах групи Коккета. Пробу Вальсальви стандартизували за допомогою надуття манжетки від апарату для вимірювання артеріального тиску до цифр не менше 80 мм. рт. ст. в положенні стоячи. Для вивчення динаміки набряку використовували модифіковану класифікацію хронічної венозної недостатності (ХВН), яка ґрунтується на розподілі ознак, запропонованих Є.Г. Яблоковим та співат. (1972) та оформлену Народою Експертів по розробці стандартів лікування ХВН (Москва, 16.06.2000 р.) та IV Всеросійським з'їздом хірургів (Волгоград, вересень 2000 р.) [4]. Вивчалися наступні показники: кількість загоєння виразкових дефектів у терміни від 3 місяців до 5 років; динаміка зміни набряку оперованої кінцівки; зміна інтенсивності патологічних ретроградних венозних рефлюксів;

кількість рецидивів виразкоутворення протягом 5 років.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Кількість загоєних трофічних виразок в перших двох групах практично не відрізнялися і суттєво перевищувала цей показник у порівнянні з III групою ( $p < 0,001$ ). Так, в I групі повне загоєння трофічних виразок було досягнуто протягом 6 місяців у 78 (87,6%), при цьому у 57 (64,4%) через три місяця після лікування у клініці; в II групі – у 82 (89,1%), у 64 (69,5%) через три місяця; в III групі – лише у 35 (40,7%), а через три місяця у 29 (33,7%) хворих.

Ступінь набряку хворої кінцівки оцінювали через 6 місяців після стаціонарного лікування. Найбільша кількість спостережень зменшення набряку зафіксована серед пацієнтів I групи (87,6% хворих) у порівнянні з хворими II (68,5%) та III (40,7%) груп (табл. 1).

Таблиця 1

Рівень набряку кінцівки через 6 місяців після лікування у клініці

Критерії	Групи хворих		
	I (n=89)	II (n=92)	III (n=86)
	1	2	3
Після нічного відпочинку зникає повністю	51(57,3%)	24(26,0%) $P_{1-2}^{***}$	-
Після нічного відпочинку зменшується	27(30,3%)	39(42,3%) $P_{1-2}^{**}$	35(40,6%) $P_{1-3}^*$
Після нічного відпочинку не змінюється	11(12,3%)	29 (31,5%) $P_{1-2}^{***}$	51(59,3%) $P_{1-3}^{***}$ , $P_{2-3}^{***}$

Примітка: вірогідна відмінність показників у хворих різних груп: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$ .

При вивченні впливу різних видів хірургічного лікування на регіонарну гемодинаміку відмічено, що у хворих I групи було суттєве зменшення часу

та швидкості патологічних рефлюксів на всіх рівнях, а у хворих II групи ці зміни мали місце тільки на рівні перфорантних вен Коккета (табл. 2, 3).

Таблиця 2

Зміни часу (сек.) патологічних ретроградних рефлюксів на різних рівнях венозної системи через 12 місяців після операції

Локалізація рефлюкса	I група хворих		II група хворих	
	До операції	Після операції	До операції	Після операції
	1	2	3	4
Поверхнева стегнова вена	3,8±0,4	0,3±0,5 $P_{1-2}^{**}$	3,5±0,4	3,4±0,5 $P_{2-4}^{**}$
Підколінна вена	2,1±0,4	1,3±0,5 $P_{1-2}^*$	2,1±0,6	2,2±0,5 $P_{2-4}^*$
Перфорантні вени групи Коккета	1,9±0,4	0,8±0,3 $P_{1-2}^*$	1,7±0,4	0,6±0,4 $P_{2-4}^*$

Примітка: вірогідна відмінність показників: \* –  $p < 0,01$ ; \*\* –  $p < 0,001$ .

Віддалені результати лікування спостерігали протягом 5 років. В перший рік кількість трофічних виразок у хворих I і II груп статистично не відрізнялася та була значно менше,

ніж у хворих III групи. Але через 3 та 5 років, кількість трофічних виразок у хворих II та III груп була значно більше, ніж в I групі ( $p < 0,001$ ) (табл. 4).

Таблиця 3

Швидкість (см/сек.) патологічних ретроградних венозних рефлюксів на різних рівнях через 12 місяців після операції

Локалізація рефлюкса	I група хворих		II група хворих	
	До операції	Після операції	До операції	Після операції
	1	2	3	4
Стегнова вена	19,4±1,2	4,5±0,5 p <sub>1-2</sub> **	19,4±1,2	19,5±0,3 p <sub>2-4</sub> **
Підколінна вена	10,6±1,4	3,7±0,4 p <sub>1-2</sub> **	10,6±1,4	10,5±0,4
Перфорантні вени групи Коккета	6,0±0,4	2,7±0,3 p <sub>1-2</sub> *	6,0±0,4	1,2±0,3

Примітка: вірогідна відмінність показників: \* – p < 0,05; \*\* – p < 0,001.

Таблиця 4

Кількість трофічних виразок (незагоєні та рецидивуючі) в досліджуваних групах

Групи хворих		Строки спостереження		
		1 рік	3 роки	5 років
I група (n=89)	1	12 (13,4 %)	14 (15,7 %)	15 (16,8 %)
II група (n=92)	2	14 (15,2 %)	26 (28,2 %) p <sub>1-2</sub> *	28 (30,4 %) p <sub>1-2</sub> *
III група (n=86)	3	56 (60,8 %) p <sub>1-3</sub> *, p <sub>2-3</sub> *	57 (61,9 %) p <sub>1-3</sub> *, p <sub>2-3</sub> *	57 (61,5 %) p <sub>1-3</sub> *, p <sub>2-3</sub> *

Примітка: вірогідна відмінність показників: \* – p < 0,001.

### Висновки.

1 Усунення або зниження інтенсивності патологічного ретроградного рефлюксу в стегновій вені вірогідно зменшує клінічні прояви ХВН при ПТФХ.

2 Транспозиція авальвульованої поверхневої стегнової вени під спроможні клапани великої підшкірної вени або глибоку стегнову вену знижує швидкість зворотнього кровотоку з 6±0,47 см/с до 2,7±0,3 см/с, при цьому три-

валість рефлюксу зменшується з 1,9±0,4 сек до 0,8±0,3 сек.

3 Менша кількість трофічних виразок у хворих у віддаленому післяопераційному періоді, після ізольованої корекції патологічного ретроградного кровотоку в проксимальному сегменті стегнової вени, у порівнянні з контрольними групами, дозволяє рекомендувати цей метод, як операцію вибору при лікуванні декомпенсованих форм ПТФХ в спеціалізованих ангіохірургічних стаціонарах.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Алуханян О.А. Микрохирургическая реконструкция клапана бедренной вены при варикозной болезни / О.А. Алуханян, Д.С. Аристов, И.Д. Сердюченко // Реферативная флебология. — 2006. — №1. — С. 18—19.
- Богданов А.Е. Анатомо-топографическое обоснование операций транспозиции поверхностной бедренной вены при посттромбофлебитической болезни нижних конечностей / А.Е. Богданов, Г.Д. Константинова // Хирургия. — 1994. — № 2. — С. 24—27.
- Веденский А.Н. Свободная пересадка венозных клапанов при посттромботической болезни / А.Н. Веденский, В.В. Сабельников, И.М. Игнатьев // Вестник хирургии. — 1988. — №11. — С. 40—45.
- Гавриленко А.В. Хирургические методы коррекции клапанной недостаточности глубоких вен нижних конечностей (Обзор литературы) / А.В. Гавриленко, С.И. Скрылев, Ф.А. Радкевич // Ангиология и сосудистая хирургия. — 1997. — №2. — С. 127—134.
- Тошева З.О. Коррекция венозной гемодинамики при хронической венозной недостаточности / З.О. Тошева // 9-я ежегодная сессия НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. Москва 2005. Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. — 2005. — Т.6, № 3. — С. 236.
- Тошева З.О. Реконструктивная вальвулопластика при хронической венозной недостаточности / З.О. Тошева, А.Н. Камолов, Д.Д. Султанов // 11-й Всеросс. съезд сердечно-сосудистых хирургов. Москва 2005. Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. — 2005. — №5, Т. 6. — С. 124.
- Coleridge-Smith P. Venous Leg Ulcer: A Meta-analysis of Adjunctive Therapy with Micronized Purified Flavonoid Fraction / P. Coleridge-Smith, C. Lok, A. Ramelet // European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. — 2005. — № 8, Volume 30. — P. 198—208.
- Орие J. С. Моностворка — оригинальный способ создания клапана в общей бедренной вене при некорректируемой хронической венозной недостаточности у больных с дисплазией и аплазией клапанов / J.C. Oriе, T. Izdebski, D.N. Payne // Phlebologi. — 2008. — Vol 23. — P. 158—171.

O.SERGEEV<sup>1</sup>, O.KUTOVIJ<sup>2</sup>, O.ABRAMOVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Department of Surgery 2, Dnipropetrovsk Medical Academy Ministry of Health of Ukraine;* <sup>2</sup>*Regional Hospital named after Mechnikov, Department of Vascular Surgery, Dnipropetrovsk*

OUR EXPERIENCE OF TREATING POSTTROMBOPHLEBITIVE DISEASE

It was carried out comparative effectiveness evaluation of different methods of loq extremities posttrombophlebitic disease treatment, which was caused by insufficiency of superficial femoral vein valve, considering possibility of pathologic reflux removing by its transposition way. It was found, that's during transposition of superficial femoral vein with destroyed valves under capable valves of vena saphena magna or deep femoral vein, the speed of reversal blood flow decreases from  $6\pm 0,47$  sm/s to  $2,7\pm 0,3$  sm/s, and reflux duration decrease from  $1,9\pm 0,4$  sec to  $0,8\pm 0,3$  sec. These features causes improving of long-term results in the postoperative period.

**Key words:** posttrombophlebitic disease, transposition from vein

**Стаття надійшла до редакції: 23.04.2012 р.**