

© І.І. Кобза, Р.А. Жук, Ю.Г. Орел, Я.І. Ярема, Д.Є. Федорів, З.М. Кіт, 2012

УДК: 616.137.9-007.272-007.271-089

<sup>1</sup>І.І. КОБЗА, <sup>1</sup>Р.А. ЖУК, <sup>1</sup>Ю.Г. ОРЕЛ, <sup>2</sup>Я.І. ЯРЕМА, <sup>2</sup>Д.Є. ФЕДОРІВ, <sup>3</sup>З.М. КІТ  
*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, <sup>1</sup>кафедра хірургії №2; <sup>2</sup>Львівська обласна клінічна лікарня, відділення судинної хірургії; <sup>3</sup>кафедра поліклінічної справи та сімейної медицини, Львів*

## РЕКОНСТРУКЦІЇ АРТЕРІЙ ГОМІЛКИ У ХІРУРГІЇ ДИСТАЛЬНИХ ОКЛЮЗІЙНО-СТЕНОТИЧНИХ УРАЖЕНЬ

У роботі проаналізовані ранні результати 125 реконструкцій артерій гомілки у хворих з критичною ішемією нижніх кінцівок на ґрунті дистальних оклюзійно-стенотичних уражень. Кращу прохідність та збереження кінцівок спостерігали при формуванні дистального анастомозу з передньою гомілковою артерією та при ревааскуляризації двох артерій гомілки, порівняно з ізольованими задньогомілковими реконструкціями. Застосування аутовенозного матеріалу забезпечило вищу первинну прохідність порівняно з синтетичними протезами та композитними шунтами.

**Ключові слова:** гомілкові артерії; реконструктивна хірургія; дистальні оклюзійно-стенотичні ураження; критична ішемія нижніх кінцівок

**Вступ.** У структурі серцево-судинних захворювань оклюзійно-стенотичні ураження (ОСУ) артерій нижніх кінцівок займають друге-третє місце [1]. Понад 50% пацієнтів виявляють атеросклеротичне ураження стегново-дистальних сегментів, проблемою залишається частий розвиток хронічної критичної ішемії нижніх кінцівок (КІНК) [2]. Лише у половини пацієнтів вдається зберегти ішемізовані кінцівки, первинні ампутації на першому році спостереження виконують у 25-35,2%, а летальність становить близько 20% [3, 4].

Реконструктивні втручання на артеріях гомілки (стопи) нерідко залишаються єдиним шансом уникнути ампутації при хронічній КІНК та дають змогу знизити частоту інвалідизації, зумовлену ампутаційною травмою, до 17,8%. Хірургічне лікування хворих з ОСУ артерій гомілки складне і не завжди забезпечує відповідне відновлення кровоплину. Виділяють декілька факторів, які впливають на успіх стегново-гомілкових реконструкцій: мультифокальність ураження, ступінь ураження судин, ступінь ішемії як показання до операції, техніка виконання оперативного втручання, рівень накладання дистального анастомозу, матеріал, який застосовують для шунта. Високий периферійний опір та низька швидкість потоку крові є важливими факторами впливу на успіх дистальної реконструкції [3, 5].

Якість життя хворих з КІНК статистично достовірно покращується після вдалої реконструктивної операції згідно таких показників, як біль, фізична активність, роль фізичних та емоційних проблем. Виконання ж високої ампутації по всіх параметрах знижує якість життя порівняно до пацієнтів зі збереженими кінцівками. Актуальними залишаються питання вибору та вдосконалення методів реконструктивної хірургії при багаторівневих ураженнях дистального русла.

**Мета дослідження.** Проаналізувати результати гомілкових реконструкцій у хворих з дистальними ОСУ артеріального русла.

**Матеріали та методи.** За період з 2006 по 2012 рр. у відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні виконали 125 реконструктивних операцій на артеріях гомілки у хворих з КІНК. Вік пацієнтів становив від 38 до 84 років (у середньому – 61,4 року). Переважали хворі віком 50-59 та 60-69 років, відповідно 34 (27,2%) та 58 (46,4%) осіб. Спостерігали тільки 3 хворих (2,4%) до 40 років та 21 пацієнта (16,8%) у старечому віці. Чоловіки становили переважну більшість – 114 (91,2%), жінок було 11 (8,8%) осіб.

Наявність та характер уражень, зміни кровоплину в артеріях нижніх кінцівок оцінювали за допомогою ультразвукового дуплексного сканування (УЗДС) та ангиографічного дослідження, причому саме рентгенконтрастну ангиографію вважали необхідною для остаточного встановлення показань до реконструкції. При повній перевазі чоловіків звертала увагу майже поголовна нікотинова залежність. Більше третини хворих страждало артеріальною гіпертензією, ЦД, у кожного п'ятого виявили дисліпідемію. Наявність надлишкової маси тіла спостерігали значно рідше. У більшості пацієнтів відзначили поєднання 2–3 факторів ризику, переважно віку, гіпертензії, статі та нікотинової залежності.

Із супутніх захворювань переважала патологія серцево-судинної системи: ІХС страждали близько третини хворих, ІМ перенесли 24 (19,2%) особи, ішемічний інсульт – 19 (15,2%) пацієнтів. Поєднані ураження брахіоцефальних артерій виявлені в 52 (41,6%) хворих. Більше половини пацієнтів страждали легеневою патологією. У кожного десятого спостерігали супутні ЦД і патологію шлунково-кишкового тракту, переважно виразкову хворобу шлунку або 12-палої кишки в анамнезі.

Усі хворі оперовані під епідуральним знечуженням 1% Лідокаїном, ефекту «відсутності на операції» досягали при потребі введенням оксидату натрію чи сібазону.

У таблиці 1 наведені види проведених гомілкових реконструкцій.

## Види реконструкцій артерій гомілки

Вид операції	Кількість	
Класичні реконструкції:		
Стегново-передньогомілке шунтування	21	16,8%
Стегново-педальне шунтування (стопне)	5	4%
Стегново-задньогомілке шунтування	65	52%
Стегново-перонеальне шунтування	6	4,8%
Підколінно-задньогомілке шунтування	11	8,8%
Підколінно-задньогомілке шунтування (стопне)	3	2,4%
Підколінно-передньогомілке шунтування	2	1,6%
Підколінно-перонеальне шунтування	1	0,8%
Задньогомілково-стопне шунтування	1	0,8%
Секвенційні реконструкції:		
Стегново-підколінно-задньогомілке шунтування	2	1,6%
Стегново-передньогомілково-задньогомілке шунтування	1	0,8%
Стегново-перонеально-задньогомілке шунтування	2	1,6%
Стегново-перонеально-передньогомілке шунтування	5	4%
Всього:	125	100%

Для проведення реконструкцій використовували аутогенні сегменти реверсованих великої та малої підшкірних вен, базиллярної вени, поверхневої стегнової вени, а також синтетичні судинні протези з політетрафторетилену (ПТФЕ). 24 (19,2%) операції виконували як повторні при тромботичних реоклюзіях попередніх реконструкцій. Дистальні артеріо-венозні фістули формували в 15 (12,0%) випадках.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Реконструктивні операції на гомілкових артеріях стали стандартними оперативними втручаннями при КІНК. Однак, необхідність повторних реконструкцій виникає в 1/3 первинно оперованих хворих, а частота тромбозів і рестенозів коливається від 6 до 42% [1, 4]. Вибір методу ревазуляризації визначається станом гомілкових артерій: відновлення кровоплину хоча б по одній з них переважно дозволяє ліквідувати ішемію. Складність операцій на стегново-гомілковій зоні зумовлена як поширеними ураженнями прилеглих артеріальних басейнів, так і топографо-анатомічними особливостями проведення шунта, геометричними параметрами реконструйовуваних судин [5].

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бокерия Л.А., Сердечно-сосудистая хирургия / Л.А. Бокерия, Р.Г. Гудкова. — Москва, 2003. — 356 с.
2. Гавриленко А.В. Современные возможности и перспективы хирургического лечения больных с критической ишемией нижних конечностей / А.В. Гавриленко, С.И. Скрылев, Е.А. Кузубова // *Ангиология и сосудистая хирургия*. — 2002. — Т. 8, №4. — С. 80—86.
3. Алуханян О.А. Особенности хирургической тактики при критической ишемии нижних конечностей у больных пожилого и старческого возраста / О.А. Алуханян, Х.Г. Мартиросян, А.М. Мохамед Каллоб // *Ангиология и сосудистая хирургия*. — 2003. — Т. 9, №4. — С. 106—107.
4. Русин В.І. Рання та пізня реоклюзія після стегново-підколінно-тибіальної реконструкції / В.І. Русин, В.В. Корсак, І.Й. Пічкач // *Клінічна хірургія*. — 2005. — №4—5. — С. 62—63.
5. Simons J.P. Failure to achieve clinical improvement despite graft patency in patients undergoing infrainguinal lower extremity bypass for critical limb ischemia / J.P. Simons, Ph.P. Goodney // *Journal of Vascular Surgery*. — 2010. — № 51. — С. 1419—1424.

<sup>1</sup>I.I.KOBZA, <sup>1</sup>R.A.ZHUK, <sup>1</sup>YU.G.OREL, <sup>2</sup>YA.I.YAREMA, <sup>2</sup>D.YE.FEDORIV, <sup>3</sup>Z.M.KIT.

*Danylo Halytsky Lviv National Medical University, <sup>1</sup>Chair of Surgery №2, <sup>3</sup>Chair of Outpatient and Familiar Medicine; <sup>2</sup>Lviv Regional Clinical Hospital, Department of Vascular Surgery, Lviv*

TIBIAL RECONSTRUCTIONS IN THE SURGERY OF DISTAL ARTERIAL OCCLUSIVE AND STENOTIC LESIONS

Early results of 125 tibial reconstructions were analyzed in patients with chronic critical limb ischemia due to distal arterial occlusive and stenotic lesions. The best bypass patency and maintenance of extremities were observed after revascularization of anterior tibial artery or two tibial arteries in comparison to the isolated posterior tibial reconstructions. Application of autovenous material provided better primary patency in comparison to synthetic bypasses and composite grafts.

**Key words:** tibial arteries; reconstructive surgery; distal arterial occlusive and stenotic lesions; critical leg ischemia

**Стаття надійшла до редакції: 7.04.2012 р.**