

УДК: 616.137.83/.9-089.86-031:611.147.3

<sup>1</sup>І.І. КОБЗА, <sup>1</sup>Р.А. ЖУК, <sup>2</sup>Т.Г. СОРОКА, <sup>2</sup>Д.Є. ФЕДОРІВ, <sup>2</sup>Я.І. ЯРЕМА, <sup>2</sup>Д.Б. СОЛЬМАН<sup>1</sup>Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра хірургії №2; <sup>2</sup>Львівська обласна клінічна лікарня, відділення судинної хірургії, Львів**СТЕГНОВА ВЕНА В ЯКОСТІ ШУНТА ДЛЯ ПОВТОРНИХ СТЕГНОВО-ДИСТАЛЬНИХ РЕКОНСТРУКЦІЙ: ПЕРШИЙ ВЛАСНИЙ ДОСВІД**

У роботі проаналізований перший власний досвід використання стегнової вени (СВ) в якості шунта для повторних стегново-дистальних реконструкцій у 6 випадках. Забір СВ виконували від надколінних приток до впадіння глибокої стегнової вени з одного поздовжнього доступу. Більший діаметр СВ не викликав технічних труднощів при формуванні комбінованих шунтів. Тромбоз реконструкції наступив у одного хворого з подальшою ампутацією нижньої кінцівки на рівні стегна. СВ може бути реальною альтернативою для повторних стегново-дистальних шунтувань при відсутності іншого аутовенозного матеріалу, а також при ризику інфекційних ускладнень. Порушення венозного відтоку та тимчасовий набряк кінцівки після забору СВ не є вагомими клінічно.

**Ключові слова:** стегнова вена; стегново-дистальні реконструкції; критична ішемія нижніх кінцівок; інфекція синтетичного судинного протезу

**Вступ.** Матеріалом вибору для стегново-дистальних шунтувань залишається велика підшкірна вена (ВПВ), проте в окремих випадках хірурги констатують непридатність її для реконструкції як внаслідок використання при попередніх шунтуючих операціях, так і при невідповідності діаметру, наявних варикозних чи посттромбофлебітичних змінах. Альтернативою можуть бути інші підшкірні вени верхніх та нижніх кінцівок, зокрема, мала підшкірна вена (МПВ) нижньої кінцівки та основна вена (ОВ) верхньої кінцівки, а також синтетичні судинні протези (ССП) та їх комбінації [1–3]. Проте, імплантація судинних протезів у позицію нижче коліна, а особливо для гомілкових реконструкцій, не забезпечує очікуваної прохідності шунта, а при очевидному ризику інфікування – ризикована [4].

Використання стегнової вени (СВ) переважно обмежується вимушеними реконструкціями аорто-стегнової зони з добрими ранніми та віддаленими результатами, переважною відсутністю ускладнень, пов'язаних із забором ауотрансплантату [4–6]. M.L. Schulman et al. ще в 1986 р. наводять аналіз успішного 11-річного досвіду застосування СВ для стегново-дистальних реконструкцій [3], проте показання та особливості хірургічної тактики не систематизовані досі.

**Мета дослідження.** Проаналізувати перший власний досвід використання стегнової вени в якості шунта для повторних стегново-дистальних реконструкцій.

**Матеріали та методи.** За період з 2010 по 2012 роки у відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні виконали 6 стегново-дистальних реконструкцій з викори-

станням СВ у 5 хворих з критичною ішемією нижніх кінцівок (КІНК) атеросклеротичного генезу. Вік пацієнтів становив від 57 до 68 років (у середньому – 62,8 роки), усі хворі – чоловіки. Показаннями до операції стали розвиток КІНК на ґрунті тромботичних реоклюзій попередніх реконструкцій у 5 випадках та інфікування синтетичного судинного протезу (ІССП) в одного пацієнта. Первинні операції включали біфуркаційне аорто-стегнове та аутовенозне глибокостегново-задньомілке шунтування (1), аутовенозне стегново-підколінне шунтування (2), аутовенозне стегново-тібіоперонеальне шунтування (1), комбіноване стегново-передньомілке шунтування аутовенами та протезом (1) з подальшим видаленням інфікуваного протезного сегменту (1).

Наявність та характер атеросклеротичних уражень, зміни кровоплину в артеріях нижніх кінцівок, а також анатомію та стан вен, перспективних для використання в якості шунта, оцінювали за допомогою ультразвукового дуплексного сканування (УЗДС) та рентгенконтрастної ангіографії.

У всіх випадках забір СВ виконували від надколінних приток до впадіння глибокої стегнової вени з одного поздовжнього доступу на хворій нижній кінцівці. Окрім того, в одного пацієнта проведено забір вени з ампутаційної куки протилежної ноги, а ще в одному випадку використано СВ обох нижніх кінцівок.

На рисунку 1 наведено інтраопераційне фото забору СВ.

У таблиці 1 деталізовано проведені реконструкції з використанням СВ.

На рисунках 2 і 3 наведені інтраопераційні фотографії окремих комбінованих шунтів.



Рис. 1. Забір стегнової вени.

## Стегново-дистальні реконструкції з використанням СВ

Таблиця 1

№	Проксимальний анастомоз	Структура шунта	Дистальний анастомоз
1	Стегнова артерія	СВ+ВПВ+МПВ	Передня великогомілкова артерія
2	Стегнова артерія	СВ+ВПВ	Тібіоперонеальний стовбур
3	Стегнова артерія	ССП+СВ+ОВ	Передня великогомілкова артерія
4	Стегнова артерія	СВ <sub>1</sub> +СВ <sub>2</sub> +ОВ	Передня великогомілкова артерія
5	Глибока стегнова артерія	СВ+МПВ	Передня великогомілкова артерія
6	Глибока стегнова артерія	ССП+СВ+ВПВ	Задня великогомілкова артерія



Рис.2. Комбінований шунт (стегнова вена+синтетичний протез).



Рис.3. Комбінований шунт (поверхневі стегнові вени з обох ніг+основна вена).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Функцію реконструкцій в усіх пацієнтів оцінювали клінічно та згідно з контрольними УЗДС через місяць, 3 та 6 місяців після операції, у подальшому – щорічно.

Ранній тромбоз шунта наступив у одному випадку (16,7%) у зв'язку з неадекватністю шляхів відтоку, виконана висока ампутація нижньої кінцівки. Раневі післяопераційні ускладнення включали лімфорею у 2 випадках (33,3%), припинену консервативними заходами, та кровотечу внаслідок розриву вариксу сегменту ВПВ ще в одного пацієнта (16,7%) з успішною ургентною пластикою. Аневризматичної дегенерації шунтів не спостерігали. Явища венозної недостатності у вигляді помірного набряку мали тимчасовий характер, ліквідовані шляхом підвищеного положення нижньої кінцівки та призначення венолімфотоніків. Тромбозу глибоких вен після забору СВ не спостерігали.

Забір СВ для стегново-дистальних реконструкцій є вимушеним кроком, до якого вдаються при непридатності підшкірних вен унаслідок

варикозних змін або невідповідного діаметру; неможливістю їх використання у зв'язку з попереднім видаленням з приводу варикозу чи тромбозу, а також у якості аутовенозного шунта для попередніх реконструкцій [1–3]. ССП є хорошою альтернативою, проте їхня прохідність є нижчою, особливо при гомілкових чи стопних шунтуваннях, наявний ризик інфікування при некротичних змінах чи повторних втручаннях [1]. Порушення венозного відтоку та тимчасовий набряк кінцівки після забору СВ не є клінічно вагомими, легко піддаються консервативній корекції [2–5]. Більший діаметр СВ не викликав технічних труднощів у зв'язку з формуванням комбінованих шунтів.

#### Висновки

1. СВ може бути реальною альтернативою для повторних стегново-дистальних шунтувань при відсутності іншого аутовенозного матеріалу, а також при ризику інфекційних ускладнень.

2. Порушення венозного відтоку та тимчасовий набряк кінцівки після забору СВ не є вагомими клінічно.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аутовенозные реконструкции при инфекции аортобедренных синтетических протезов / А.В. Троицкий, Е.Р. Лысенко, Р.И. Хабазов [и др.] // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. — 2008. — №4. — С. 46—51
2. An 11—year experience with deep leg veins as femoropopliteal bypass grafts / M.L. Schulman, M.R. Badhey, R. Yatco [et al.] // Arch Surg. — 1986. — Vol. 121. — P. 1010—1015.
3. Ehsan O. A ten year experience of using femoropopliteal vein for revascularisation in graft and arterial infections / O. Ehsan, C.P. Gibbons // European Journal of Vascular & Endovascular Surgery. — 2009. — Vol. 38. — P. 172—179.
4. Gibbons C.P. The use of alternative sources of autologous vein for infrainguinal bypass / C.P. Gibbons, H.Y. Osman, S. Shiralkar // European Journal of Vascular & Endovascular Surgery. — 2003. — Vol. 25. — P. 93—94.
5. Kaczynski J. Experience with Femoral Vein Grafts for Infra-inguinal Bypass / J. Kaczynski, C.P. Gibbons // European Journal of Vascular & Endovascular Surgery. — 2011. — Vol. 41. — P. 676—678.
6. Ten Years Experience of Treating Aorto-Femoral Bypass Graft Infection with Venous Allografts / A. Aavik, J. Lieberg, J. Kals [et al.] // European Journal of Vascular & Endovascular Surgery. — 2008. — Vol. 36, № 4. — P. 432—437.

<sup>1</sup>I.I. KOBZA, <sup>1</sup>R.A. ZHUK, <sup>2</sup>T.G. SOROKA, <sup>2</sup>D.Ye. FEDORIV, <sup>2</sup>Ya.I. YAREMA, <sup>2</sup>D.B. SOLMAN

<sup>1</sup> Danylo Halytsky Lviv National Medical University; <sup>2</sup> Lviv Regional Clinical Hospital, Department of Vascular Surgery, Lviv

#### FEMORAL VEIN FOR SECONDARY FEMORAL-DISTAL RECONSTRUCTIONS: FIRST OWN EXPERIENCE

First own experience of the use of the superficial femoral vein (FV) for secondary femoral-distal reconstructions in 6 cases is analyzed. Harvesting of FV was performed from above knee inflows to inflow of deep femoral vein, using one longitudinal access. Larger diameter of FV did not cause any technical difficulties as combined grafts were formed. Graft thrombosis occurred in one patient, followed by major lower limb amputation. FV can be real alternative source for secondary femoral-distal reconstructions while other autologous vein is absent or there is a risk of infectious complications. Infringement of venous outflow and temporary swelling of the limb after harvesting of FV is not clinically significant.

**Key words:** femoral vein; femoral-distal reconstructions; critical leg ischemia; prosthetic graft infection

Стаття надійшла до редакції: 20.05.2012 р.