

УДК 616.137.83/93-004.6-089.15

## Хірургічна тактика при багатоповерхових атеросклеротичних ураженнях магістральних артерій нижніх кінцівок

Л.Я. КОВАЛЬЧУК, А.С.Н. АДАРБЕХ, А.Р. ВАЙДА

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

### SURGICAL TACTICS AT MULTI-STORIED ATHEROSCLEROTIC LESIONS OF MAIN ARTERIES OF LOWER EXTREMITIES

L.YA. KOVALCHUK, A.S.N. ADARBEH, A.R. VAYDA

Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky

На основі лікування 59 пацієнтів з атеросклеротичною оклюзією аорто-клубово-стегнової зони встановлено, що причиною тромбування бранші алопротеза є багатоповерхове атеросклеротичне ураження магістральних артерій нижніх кінцівок, що призводить до синдрому обкрадання і вимагає додаткової реконструкції стегно-підколінного сегмента.

On the basis of treatment of 59 patients with atherosclerotic lesion of the aorto-ilio-femoral region was established that the cause of by-pass thrombosis is the multi-storied atherosclerotic lesion of the arteries of lower extremities, which results in the steal-syndrome and requires the additional reconstruction of femoro-popliteal segment.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій.** Широке впровадження аорто-клубово-стегнових реконструкцій зумовило зростання числа пацієнтів з ускладненнями, пов'язаними із порушеннями функції протезів [2]. Частота повторних реконструкцій збільшилась за останні роки майже на 10 % і складає до 43 % усіх первинних операцій на аорто-стегнової зоні [5]. Виділяються декілька факторів, які сприяють порушенню функції протеза (алошунта) після реконструкції аорто-клубово-стегнового сегмента: мультифокальність ураження артеріального русла, технічні особливості виконання оперативного втручання, рівень і спосіб формування дистального анастомозу, агресивність атеросклеротичного процесу, інфекція, цукровий діабет [4, 6]. Водночас звернено недостатньо уваги на вивчення причини втрати функції, тромбування алошунта (бранш протеза) реконструйованої аорто-клубово-стегнової зони при атеросклеротичному ураженні стегно-підколінного сегмента однієї з нижніх кінцівок [1].

**Мета роботи:** вивчення причини ускладнень і розробка тактики хірургічного лікування при багатоповерхових атеросклеротичних ураженнях магістральних артерій нижніх кінцівок.

**Матеріали і методи.** Обстеженню та хірургічному лікуванню піддано 59 пацієнтів, яким було проведено реконструкцію аорто-стегно-підколінного сегмента.

У 22 спостереженнях тромбоз однієї з бранш аорто-біфеморального алопротеза розвинувся в період 38-53 доби після проведення реконструкції аорто-стегнової зони. Клініка рецидиву недокрів'я відповідала критеріям як хронічної, так і гострої ішемії нижніх кінцівок. У 14 (63,6 %) пацієнтів було діагностовано хронічну ішемію ІІБ-ІІІА ступенів за модифікованою класифікацією Fontain R. et al. (1991) [3], а у 8 (36,4 %) – гостру ішемію ІІБ-ІІІА ступенів за Савельєвим.

У 37 пацієнтів атеросклеротична оклюзія аорто-клубово-стегнового сегмента (АКСС) поєднувалась із атеросклеротичним процесом стегно-підколінного сегмента (СПС) однієї із нижніх кінцівок. Хронічна ішемія кінцівки із багатоповерховим атеросклеротичним ураженням магістральних судин відповідала ІІА-ІІІБ ступеням ішемії, контралатеральної – ІІ і тільки у двох спостереженнях ІІІА ступеню.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Під наглядом було 22 пацієнти, яким проведено тільки реконструкцію АКСС. У трьох спостереженнях здійснено аорто-стегнове алопротезування, а у 19 – алошунтування. У всіх спостереженнях дистальний анастомоз формували між браншею протеза і загальною стегновою артерією. Разом з тим у всіх пацієнтів за прохідної глибокої артерії стегна діагностовано оклюзійно-стенотичний процес проксимального сегмента поверхневої стегнової артерії

(17 спостережень), підколінної артерії – у 5 випадках. Потрібно відмітити, що у 4 пацієнтів глибока артерія стегна мала два стовбури. На контралатеральній нижній кінцівці вказаних змін артеріального русла стегно-підколінного сегмента не було виявлено.

На 38-53 добу післяопераційного періоду у 22 пацієнтів настав тромбоз бранші біфуркаційного алопротеза (шунта) нижньої кінцівки, у якій був діагностований оклюзійно-стенотичний процес проксимального сегмента поверхневої стегнової артерії і підколінної артерії. Тромбоз розвинувся в результаті появи синдрому обкрадання. Адже у нижній кінцівці при оклюзійно-стенотичному процесі проксимального сегмента поверхневої стегнової артерії і підколінної артерії високий периферичний судинний опір створює перешкоду течії крові. Остання перерозподіляється у кінцівку із значно нижчим периферичним судинним опором, що створює умови для тромбоутворення у контралатеральній нижній кінцівці.

Оперативне лікування пацієнтів першої групи включало тромбектомію із бранші, профундопластику і стегно-підколінне автовенозне шунтування. У 7 спостереженнях дистальний анастомоз шунта сформовано на підколінній артерії до колінної щілини, у 10 – нижче колінної щілини. У 6 з них дистальний анастомоз сформовано із задньою великоомілковою артерією. У 5 пацієнтів умов для проведення дистального шунтування не було. У вказаних спостереженнях після тромбектомії із бранші алопротеза, профундопластики провели остеоперфорацию гомілкових кісток.

Наведене дослідження дало можливість розробити показання до одномоментної реконструкції АКСС і СПС однієї із нижніх кінцівок:

- оклюзійно-стенотичне ураження АКСС в поєднанні з ураженням глибокої артерії стегна (ГАС);
- оклюзійно-стенотичне ураження АКСС в поєднанні з ураженням проксимального сегмента поверхневої стегнової артерії (ПСА);
- оклюзійно-стенотичне ураження АКСС в поєднанні з ураженням підколінної артерії (ПА).

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ковальчук Л.Я., Венгер І.К., Костів С.Я., Шкробот Л.В. Синдром “обкрадання” при реконструкції аорто-стегнового сегмента, причини розвитку та шляхи попередження // Шпитальна хірургія. – 2003. – № 3. – С. 6-9.
2. Покровский А.В., Дан В.Н., Кияшко В.А., Каразаев Г.Л. Хирургическое лечение ложных аневризм проксимальных анастомозов после аортобедренных реконструкций // Хирургия. – 1994. – № 2. – С. 19-23.
3. Российский консенсус. Рекомендательные стандарты для оценки результатов лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей // Под ред. А.В. Покровского. – М., 2001. – 32 с.

При локалізації атеросклеротичного процесу ПСА на рівні верхньої третини виконували одномоментну реконструкцію АКСС і ураженого сегмента ПСА однієї із нижніх кінцівок (8 спостережень). При ураженні тільки гирла ПСА виконували відкриту ендартеректомію і дистальний анастомоз формували між браншею протеза і загальною стегновою артерією з переходом дистальної частини експлантата на реконструйований сегмент ПСА. При ураженні ПСА (11 спостережень) після реконструкції АКСС виконували шунтування оклюзованого сегмента. Для цього використали реверсовану велику підшкірну вену у 10 випадках і в одному – алопротез.

Одномоментну реконструкцію проводили у пацієнтів із поєднанням критичного ураження ГАС і ПСА (16 операцій). Виконували профундопластику і стегно-стегнове (7 операцій) та стегно-підколінне (9 операцій) автовенозні шунтування. У випадку тотальної оклюзії ПСА зі ПА після реконструкції АКСС перед формуванням дистального анастомозу виконували тільки профундопластику (одне спостереження).

У випадку оклюзії ПА реконструкція АКСС поєднувалась із стегно-підколінним автовенозним шунтуванням.

Ранній післяопераційний період перебігав задовільно. Спостереження у період до 6-12 місяців вказували на позитивний результат оперативного втручання на магістральних артеріях нижніх кінцівок.

**Висновки.** 1. Пацієнтам із атеросклеротичним stenotично-оклюзійним ураженням магістральних артерій нижніх кінцівок ізольована реконструкція аорто-клубово-стегнового сегмента показана за відсутнього ураження глибокої артерії стегна, проксимальної зони поверхневої стегнової артерії і при збереженій прохідності підколінної артерії.

2. Ураження атеросклеротичним stenotично-оклюзійним процесом глибокої артерії стегна, проксимального сегмента поверхневої стегнової артерії або підколінної артерії є показанням до одночасної реконструкції аорто-клубово-стегнового сегмента та стегно-підколінної зони.

4. Щербюк А.Н., Индербиев Т.С., Ульянов Д.А., Васильев С.В. Повторные реконструктивные операции на аорте и артериях нижних конечностей // Хирургия. – 2002. – № 9. – С. 64-69.
5. Jansen T.S., Manninen H.I., Tulla H.E., Jackola P.A., Mats P.J. Infringuinal revascularization because of claudication : total long-term outcome of endovascular and surgical treatment // J. Vasc. Surg. – 2003. – Vol. 37. – № 4. – P. 808-815.
6. Patrick G.C., Benjamin L., Miguel A., Lopez-Viego M.B., James R.V., Stuart I.M., Arun C. Creation of a neo-aortoiliac system from lower extremity deep and superficial veins // Annals of surgery. – 2003. – Vol. 218, № 3. – P. 239-249.