



УКРАЇНА

(19) UA (11) 43082 (13) A

(51) 7 A61B10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО КРОВООБІГУ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНІЙ ОКЛЮЗІЇ АРТЕРІЙ СТЕГНОВО-ПІДКОЛІННОГО СЕГМЕНТА

(21) 2001020923

(22) 12.02.2001

(24) 15.11.2001

(33) UA

(46) 15.11.2001, Бюл. № 10, 2001 р.

(72) Венгер Ігор Касіянович, Левицький Андрій Володимирович, Сергєєв Володимир Миколайович, Шідловський Олександр Вікторович, Шкробот Леонід Володимирович

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ІМ. І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО, UA

(57) Спосіб покращання артеріального кровообігу при атеросклеротичній оклюзії стегново-підколінного сегмента, який включає реконструкцію глибокої артерії стегна шляхом ендартеректомії з її устя та подальшою профундопластиком, який **відрізняється** тим, що під час операції формують анастомоз між глибокою артерією стегна та нисхідною артерією коліна.

Винахід відноситься до медицини, зокрема до судинної хірургії, і може бути використаний при реконструктивних операціях на магістральних артеріях нижніх кінцівок.

Відомий спосіб покращання артеріального кровообігу при атеросклеротичній оклюзії артерій стегново-підколінного сегмента, який включає реконструкцію глибокої артерії стегна шляхом ендартеректомії з її устя та подальшою профундопластиком [1-3].

Недоліком відомого методу є недостатня клінічна ефективність, яка полягає у недостатньому кровопостачанні тканин гомілки.

В основу винаходу поставлено завдання вдосконалити відомий спосіб покращання артеріального кровообігу при атеросклеротичній оклюзії артерій стегново-підколінного сегмента, в якому шляхом формування колатерального кровообігу від стегна безпосередньо до гомілки досягають підвищення клінічної ефективності способу.

Поставлене завдання вирішують тим, що у способі покращання артеріального кровообігу при атеросклеротичній оклюзії артерій стегново-підколінного сегмента, який включає реконструкцію глибокої артерії стегна шляхом ендартеректомії з її устя та подальшою профундопластиком, у відповідності до винаходу анастомоз формують між глибокою артерією стегна та нисхідною артерією коліна.

При розгляді технічного завдання було взято до уваги те, що дистальні відділи глибокої стегнової артерії та нисхідна артерія коліна практично не вражаються атеросклеротичним процесом, нисхідна артерія коліна анастомозує із передньою великоомілковою артерією, що є структурно-функ-

ціональною основою створення ефективного альтернативного кровопостачання тканин гомілки.

Спосіб здійснюють таким чином. Після проведення ендартеректомії із устя глибокої артерії стегна та наступною профундопластиком з розрізу по медіальній поверхні у нижній третині стегна здійснюють доступ через жоберову ямку до підколінної артерії та дистального відділу поверхневої стегнової артерії. Виділяють передній отвір привідного каналу та нисхідну артерію коліна, яка виходить із нього. Глибоку артерію стегна виділяють до перфорантних гілок першого порядку. Одну з останніх мобілізують та між м'язами підводять до переднього отвору привідного каналу. Здійснюють артеріотомію нисхідної артерії коліна, відступивши на 1,0-1,5 см від її устя. Накладають анастомоз по типу "кінець в бік" між перфорантною гілкою першого порядку глибокої артерії стегна та нисхідною артерією коліна відповідно. Співустя формують за допомогою монофіламентних ниток розміром 6/0.

Приклад 1

У хворого М., 55 років, з діагнозом "Облітеруючий атеросклероз артерій нижніх кінцівок, хронічна артеріальна недостатність III ступеня", проведено оперативне втручання - ендартеректомія із устя глибокої артерії стегна, профундопластика. Під час інтраопераційної ревізії поверхневої стегнової артерії виявлено відсутність її просвіту за рахунок повної атеросклеротичної оклюзії. У ранньому післяопераційному періоді регресу ознак ішемії тканин гомілки не виявлено. Проведено повторне оперативне втручання з використанням запропонованого способу - накладено анастомоз між перфорантною гілкою першого порядку глибокої стегнової артерії та нисхідною артерією коліна. В

(19) UA (11) 43082 (13) A

ранньому післяопераційному періоді відмічено зникнення ішемічних болей в спокої, відновлення сну.

#### Приклад 2

Описаним способом проведено оперативне лікування 9 хворим. Про ефективність лікування із

застосуванням запропонованого способу, крім покращання клінічних ознак, судили за динамікою зростання артеріального тиску до 60-70 мм рт. ст. на гомілці та показниками венозної оклюзійної плетизмографії (див. табл.).

Таблиця

Залежність периферійного кровообігу на гомілці від об'єму реконструкції артерій стегново-підколінного сегмента

Об'єм реконструкції стегново-підколінного сегмента	К-сть хворих		Показники плетизмографії			
	абс	%	$F_c$	$F_M$	$F_{M,C}$	BE
Контрольна група хворих	40		$2,08 \pm 0,25$	$13,05 \pm 0,68$	$5,19 \pm 0,54$	$6,61 \pm 0,31$
До операції	27	100	$1,69 \pm 0,27$	$7,48 \pm 0,64$	$17,21 \pm 1,13$	$5,66 \pm 0,59$
Після операції:						
1) реконструкція стегново-підколінного сегмента без запропонованого способу	18	66,67	$1,74 \pm 0,33$	$8,27 \pm 0,58$	$15,49 \pm 1,18$	$5,72 \pm 0,63$
2) реконструкція стегново-підколінного сегмента з використанням запропонованого способу	9	33,33	$1,98 \pm 0,29$	$10,88 \pm 0,57$	$9,76 \pm 1,15$	$6,18 \pm 0,68$

де  $F_c$  - об'ємна швидкість кровообігу на гомілці, мл/100 г×хв;

$F_M$  - об'ємна швидкість кровообігу на гомілці після 3-хвилинної ішемії, мл/100 г×хв;

$F_{M,C}$  - максимальна швидкість кровообігу на гомілці після 3-хвилинної ішемії;

BE - венозна ємність, мл/100 г.

З наведених у таблиці даних видно, що показники оклюзійної венозної плетизмографії гомілки при проведенні реконструкції запропонованим способом більш наближені до контрольних у порівнянні із показниками, отриманими після оперативного втручання відомим способом.

Таким чином, запропонований спосіб забезпечує покращання кровопостачання тканин гомілки та зменшує ішемію нижньої кінцівки, що у порівнянні із способом-прототипом у більшій мірі підвищує клінічну ефективність хірургічного лікування атеросклеротичної оклюзії артерій стегново-підколінного сегмента.

#### Джерела інформації

1. Никоненко А.С., Губка А.В., Хишам Эль-Мукаддем. Выбор метода лечения больных с атеросклеротическими бедренно-подколенными окклюзиями // Тези доп. III наук. конф. сердечно-судин. хірургів. - Київ, 1995. - С. 97.

2. Спиридонов А.А., Тутов Е.Г., Козлов В.П. Влияние поясничной симпатэктомии на отдаленные результаты реконструктивных операций на брюшной части аорты и артериях нижних конечностей // Клиническая хирургия. - 1990. - № 7. - С. 66-68.

3. Сухарев И.И., Никульников П.И., Тупикин В.Г. Глубокая артерия бедра и ее роль в реконструктивной хирургии сосудов // Клиническая хирургия. - 1984. - № 7. - С. 46-48.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)  
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26  
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2002 р. Формат 60х84 1/8.  
Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.  
(044) 268-25-22