



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **45527** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ АНАСТОМОЗУ

1

2

(21) u200906621

(22) 24.06.2009

(24) 10.11.2009

(46) 10.11.2009, Бюл.№ 21, 2009 р.

(72) БОЙКО ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, КОЩІЙ
ЄВГЕН ЄВГЕНІОВИЧ(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ(57) Спосіб формування анастомозу, що включає
використання аутовенозної вставки між синтетич-
ним протезом та артерією, який **відрізняється**
тим, що її попередньо вивертають назовні ендоте-
лієм.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до хірургії, і може бути використаною для формування анастомозу при проведенні шунтувань з використанням алопластичного матеріалу.

При проведенні реконструктивних втручань на судинах часто застосовують синтетичні протези. Наряду с перевагами застосування синтетичних протезів такі реконструктивні втручання мають і недоліки, обумовлені різницею фізико-хімічних властивостей біологічної та синтетичної тканини з одного боку, а з другого - різницею діаметрів між протезом і судиною. Вищезгадані розбіжності призводять до гемодинамічних зрушень, неінтимальної гіперплазії та, кінець кінців, до непрохідності анастомозу [Ващенко М. А. Хирургия окклюзии брюшной аорты и магистральных артерий нижних конечностей. - Киев, 1999. - 291 с].

Для профілактики ускладнень способів формування анастомозу з використанням синтетичних протезів використовують ряд заходів, найбільш ефективними з яких є: проведення поздовжнього розрізу артерії до 5см та зашивання його аутовенозною заплатою з наступним виконанням поздовжнього розрізу у заплаті та формуванням на ньому анастомозу із протезом за типом "кінець в бік"; використання аутовенозного сегменту, як дистальну половину анастомозу між протезом і артерією [Batson R. C., Sottiere V. S., Craighead C. L. Union Patch Angioplasty as adjunct to distal bypass with polytetrafluoroethylene grafts // Ann. of Surg. - 1984. - №199. - P. 684-693; Taylor R. S. Improved technique for polytetrafluoroethylene bypass grafting - long term results using anastomotic vein patches // Brit. J. Surg. - 1992. - № 79. - P. 348-354].

Відомий також спосіб формування дистально-го анастомозу при проведенні гомілкових шунту-

вань з використанням алопластичного матеріалу (шунтів), що здійснюється із використанням аутовенозної вставки між протезом та артерією, який відрізняється тим, що на поздовжню артеріотомію від 2 до 3см по її периметру пришивають аутовенозну "манжету", після чого до верхнього краю венозної вставки пришивають протез у вигляді анастомозу "кінець в "бік" [Пат. № 29038 А, UA, Спосіб формування дистального анастомозу при проведенні гомілкових шунтувань з використанням алопластичного матеріалу. Опубл. 16.10.2000. Бюл. № 5].

Даний спосіб формування анастомозу є найбільш близьким до того, що заявляється, за технічною суттю та результатом, який може бути досягнутим, тому його обрано за прототип.

Недоліком способу-прототипу є здатність до тромбоутворення вставки між протезом та судиною.

В основу корисної моделі покладено задачу профілактики тромбоутворення вставки.

Задачу, яку покладено в основу корисної моделі, вирішують тим, що у відомому способі формування анастомозу, який включає використання аутовенозної вставки між синтетичним протезом та артерією, згідно з корисною моделлю, її попередньо вивертають назовні ендотелієм.

Технічний ефект корисної моделі обумовлений тим, що усувають прояви тромбогенних властивостей ендотеліальної поверхні вставки в анастомозі.

Спосіб виконують наступним чином:

Виконують препарування судини та повздожню судинотомію. Виділяють сегмент підшкірної вени достатньої довжини, яку встановлюють індивідуально та у відповідності з анатомічними особ-

(19) **UA** (11) **45527** (13) **U**

ливостями структур анастомозу. Вену розсікають вздовж. Затим її ретельно очищають до отримання гладкої адвентиції. Підготовлену вену вивертають ендотелієм назовні, а адвентицією всередину, пришивають вену по всьому периметру судинотонічного отвору і накладають боковий шов між кінцями вени. Вільний верхній край вени пришивають до протезу.

Ефективність способу ілюструє наступний приклад.

Приклад. Хворий Д., 35 років, надійшов до клініки з приводу тяжкої сочетаної торако-абдомінальної травми, поранення лівої поверхневої стегнової артерії та множинних колото-різаних поранень м'яких тканин правої та лівої нижніх кінцівок. Артеріальний тиск (АТ) при надходженні 60/20 мм рт. ст. Негайно оперований. Джерело кровотечі - рана VI сегменту печінки з інтенсивною артеріальною кровотечею. Тимчасовий гемостаз досягнутий накладенням судинного затиску на печінково-дуоденальну зв'язку. Через 15 хвилин від моменту розкриття черевної порожнини АТ не

визначається. Брадикардія до 40 уд. на хв. При ревізії ран лівої нижньої кінцівки верхньої третини виявлено ушкодження лівої поверхневої стегнової артерії з діастазом кінців до 7 см. У зв'язку з вкрай важким станом хворого прийнято рішення про формування проксимального та дистального відділів анастомозу за допомогою синтетичного протезу, з використанням аутовенозної вставки при формуванні дистального відділу анастомозу. Для цього виділили сегмент підшкірної вени з неушкодженої ділянки правої нижньої кінцівки довжиною 6 см, діаметром 5 мм; розсікли її вздовж; очистили до гладкої адвентиції; вивернули сегмент ендотелієм назовні, а адвентицією всередину; пришили сегмент вени по периметру судинотонічного отвору; кінці сегменту зашили; вільні краї сегменту аутовени пришили до протезу за загальноприйнятим методом.

Хворому надано лікувальні заходи за протоколом.

Через 10 діб хворого переведено з відділення реанімації до хірургічного.