



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46310 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A61B 17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГЛИБОКИХ ВЕНОЗНИХ ТРОМБОЗІВ

1

2

(21) u200908075

(22) 31.07.2009

(24) 10.12.2009

(46) 10.12.2009, Бюл.№ 23, 2009 р.

(72) РУСИН ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ, ЛЕВЧАК ЮРІЙ  
АЛЬБЕРТОВИЧ, КОРСАК В'ЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬО-  
ВИЧ, БОЛДІЖАР ПАТРИЦІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА

(73) РУСИН ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ

(57) Спосіб хірургічного лікування глибоких веноз-  
них тромбозів, який **відрізняється** тим, що вико-

нують візуалізацію флотуючої частини тромбу глибокої вени, потім проводять видалення флотуючої частини тромбу, після чого максимально витягають тромботичні маси з дистального відділу глибокої вени з наступним одноразовим введенням тромболітичного препарату в дистальний просвіт вени, потім перев'язують глибоку вену під устям найбільш потужної притоки лігатурою, що розсмоктується.

Корисна модель відноситься до хірургії, а саме до судинної хірургії, і може бути використаний при лікуванні глибоких венозних тромбозів.

Венозний тромбоз - це гостре захворювання глибоких магістральних венозних судин, яке супроводжується розвитком тромбу в їх просвіті.

Найбільша небезпека для життя хворого виникає при флотуючому тромбі, коли він прикріплений лише в одній точці біля основи. При цьому його голівка вільно плаває (флотує) в просвіті вени, викликаючи повну блокаду кровотоку. В момент, наприклад, фізичних напружень можливо його відрив та попадання в легеневу артерію або окремі її гілки, при цьому виникає гостре перевантаження серця, що призводить до шоку та смерті.

Таким чином найбільшу загрозу для життя хворого при глибоких венозних тромбозах представляє тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) [Мишалов А.Г., Амосова Е.Н. Тромбоемболія ветвей легочной артерии: современное состояние вопроса//Серце і судини.-2004.-№1(5)-с.6-11].

В загальній структурі причин раптової смерті ТЕЛА посідає третє місце. Смертність від неї у загальній популяції коливається від 2,1% до 6,2%. Частіше за все (90% спостережень) у мале коло кровообігу потрапляють тромби, які сформувалися у системі нижньої порожнистої вени. Як правило, ТЕЛА виникає при емболозагрозливих формах венозного тромбозу, коли потоком крові фрагментується вільно розташована у просвіті вени частина тромбу, яка не фіксована до стінки судини. Причиною масивних ТЕЛА у 65% випадків є флотуючі тромби стегново-клубового сегмента та 35%

припадає на підколінно-стегновий сегмент. Значний діаметр магістральних вен дає змогу формуватися емболозагрозливим тромбам значних розмірів, а інтенсивний кровопотік сприяє доволі частій фрагментації.

Діагностовані флотуючі тромби незалежно від локалізації є абсолютним показанням до операційного втручання.

Багато років хірурги намагаються знайти спосіб відновлення нормального венозного кровотоку після гострого венозного тромбозу, пропонуючи різноманітні хірургічні втручання і консервативне лікування, але до цього часу ні один з відомих способів не дозволив значно покращати якість життя хворих і досягти тривалої ремісії.

Відомо, що при тривалості тромботичного процесу до 7 діб, як правило, виконують напіввідкриті тромбектомії з формуванням артеріо-венозної нориці чи без неї. Проте кількість хворих, які своєчасно попадають с поле зору ангіохірургів, надзвичайно низька (2-5%). У пацієнтів з тривалим тромботичним процесом та діагностованим флотуючим тромбом, найбільш вживаним операційним втручанням є видалення флотуючої частини тромбу з лігуванням магістральної вени (лігатурою, яка розсмоктується) безпосередньо під гирлом найбільш потужного притоку. Це дає змогу запобігти ТЕЛА і суттєво не перешкоджає процесам реканалізації [Савельєв В.В, Флебология. -М. : Медицина.-2001.-С. 211.281]. Проте тривале перебування тромботичних мас у просвіті вени призводить до руйнування клапанного апарату вени, що, у свою чергу, спричиняє виникнення посттромботичного

(19) UA (11) 46310 (13) U

синдрому з вираженою у тій чи іншій мірі хронічною венозною недостатністю.

Задачею цієї корисної моделі є створення способу хірургічного лікування глибоких венозних тромбозів шляхом поєднання хірургічних прийомів та дій на фоні тромболітичної терапії, внаслідок чого досягається максимальне зниження ускладнень і, в тому числі, загрози ТЕЛА і виникнення посттромботичного синдрому.

Поставлена задача досягається тим, що в способі хірургічного лікування глибоких венозних тромбозів, згідно з корисною моделлю, виконують візуалізацію флотуючої частини тромбу глибокої вени, потім проводять видалення флотуючої частини тромбу, після чого максимально витягають тромботичні маси з дистального відділу глибокої вени з наступним одноразовим введенням тромболітичного препарату в дистальний просвіт вени, потім перев'язують глибоку вену під гирлом найбільш потужного притоку лігатурою, що розсмоктується.

Розсмоктування лігатури триває приблизно 2 місяці. За цей час, як встановлено авторами, спостерігається повна реканалізація тромбованої глибокої вени, причому контрольні ультразвукові дослідження вказують на збереження клапанного апарату магістральної вени.

Корисна модель пояснюється прикладом конкретного виконання.

Приклад

Хворий П. Надійшов до відділення хірургії судин ОКЛ з клінікою глибокого венозного тромбозу. При ультрасонографії діагностований венозний тромб підколінно-стегнового сегменту з флотуючим тромбом у загальній стегновій вені з переходом на зовнішню клубову вену. Після видалення флотуючої частини тромбу виконали тромбектомію із стегнової артерії (зонд введений на 24см).

Видалена значна частина тромботичних мас, після чого у поверхневу стегнову вену введено тромболітичний препарат - стрепокіназу (300тис, МО). Вена перев'язана атравматичною ниткою Dexon 3/0 безпосередньо під гирлом глибокої вени стегна.

Через 3 місяці - контрольна ультрасонографія: поверхнева вена стегна повністю відновила просвіт, має місце повна реканалізація тромбованої ділянки, чітка візуалізація збережених клапанів. Набряк кінцівки відсутній, рекомендовано еластичний трикотаж та АНД.

Спосіб, що заявляється, може успішно бути реалізований, наприклад, для стегнової та клубової вен.

Суттєва перевага способу полягає у комбінації хірургічного методу з тромболітичною терапією, що дає змогу надійно профілакувати ТЕЛА та сприяти зменшенню руйнування клапанного апарату глибоких вен і, як наслідок, зниження до мінімуму типових ускладнень.