



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **19580** (13) **U**
(51) МПК (2006)
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 ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗАНЬ ДО ПЕРЕСІЧЕННЯ І ПЕРЕВ'ЯЗКИ ЛІВОЇ НИРКОВОЇ ВЕНИ ПРИ ОПЕРАЦІЯХ З ПРИВОДУ НЕУСКЛАДНЕНОЇ СУПРАРЕНАЛЬНОЇ АБО РОЗІРВАНОЇ АНЕВРИЗМИ ЧЕРЕВНОЇ ЧАСТИНИ АОРТИ

1

2

(21) u200607695

(22) 10.07.2006

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.

(72) Кобза Ігор Іванович, Кіхтяк Андрій Тарасович

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

(57) 1. Спосіб визначення показань до пересічення і перев'язки лівої ниркової вени при операціях з приводу неускладненої супраренальної або розірваної аневризми черевної частини аорти шляхом вимірювання венозного тиску у дистальній частині лівої ниркової вени до та після її перетискання

методом інтраопераційної катетеризації дистальної частини ниркової вени, причому при наявності венозного тиску менше 50 мм вод. ст. проводять пересічення і перев'язку лівої ниркової вени, а при венозному тиску вище 50 мм вод. ст. - перев'язку не проводять.

2. Спосіб за п. 1, при якому катетеризацію проводять під час відкритого оперативного лікування неускладненої супраренальної або розірваної аневризми черевної частини аорти шляхом пункції дистальної частини лівої ниркової вени пункційною голкою з продовженням у вигляді прозорої силіконової трубки, заповненої розчином гепарину.

Корисна модель стосується медицини, зокрема судинної хірургії, і може застосовуватися при оперативному лікуванні хворих із неускладненою супраренальною або розірваною аневризмою черевної частини аорти.

У більшості випадків під час операції з приводу неускладненої супраренальної або розірваної аневризми черевної частини аорти накладання центрального анастомозу між аортою та протезом відбувається у складних умовах через анатомічне розміщення магістральних судин. Проведення реконструкції ускладнюється місцем знаходження лівої ниркової вени, що проходить через шийку аневризми. Для полегшення ходу операції виконують тракцію лівої ниркової вени в проксимальному напрямку або її відсічення й перев'язку. Об'єктивних способів для визначення необхідності відновлення прохідності ниркової вени не проводиться.

Заявнику не вдалося знайти аналога, який би міг бути прийнятий за прототип, оскільки при оперативному лікуванні неускладнених супраренальних або розірваних аневризм черевної частини аорти визначення показань до пересічення і перев'язки або відновлення кровобігу у лівій нирковій вені не проводилося, тому формула корисної моделі не поділяється на обмежувальну і відрізняльну частини.

В основу корисної моделі покладено завдання створити спосіб, який дозволить при виконанні операцій з приводу неускладнених супраренальних або розірваних аневризм черевної частини аорти проводити пересічення і перев'язку лівої ниркової вени для полегшення реконструкції черевної частини аорти і уникнення порушення функції лівої нирки в післяопераційному періоді.

Поставлене завдання вирішується тим, що спосіб визначення показань до пересічення і перев'язки лівої ниркової вени при операціях з приводу неускладненої супраренальної або розірваної аневризми черевної частини аорти здійснюють шляхом вимірювання венозного тиску у дистальній частині лівої ниркової вени до та після її перетискання методом інтраопераційної катетеризації дистальної частини ниркової вени, причому при наявності венозного тиску менше 50 мм вод.ст. проводять пересічення і перев'язку лівої ниркової вени, а при венозному тиску вище 50 мм вод.ст. - перев'язку не проводять.

Поставлене завдання вирішується також тим, що катетеризацію проводять під час відкритого оперативного лікування неускладненої супраренальної або розірваної аневризми черевної частини аорти шляхом пункції дистальної частини лівої ниркової вени пункційною голкою з продовженням у вигляді прозорої силіконової трубки, заповненої

(19) **UA** (11) **19580** (13) **U**

розчином гепарину.

Запропонований спосіб визначення показань шляхом вимірювання тиску в лівій нирковій вені об'єктивно визначає розвиток колатерального венозного русла в системі ниркової вени та компенсаторні можливості відпливу венозної крові за рахунок колатералей через вену надниркових залоз, яєчкову та венозні анастомози поперекових, непарної й напівнепарної вен.

Спосіб ілюструють фігури.

На Фіг.1 зображено ліву ниркову вену, яка перекладається через шийку супраренальної аневризми черевної частини аорти, де 1 - пункційна голка, що введена в дистальну частину ниркової вени, 2 - прозора силіконова трубка, 3 - вихідний рівень тиску венозної крові в нирковій вені.

На Фіг.2 зображено перетискання затискачем гирла лівої ниркової вени і наростання тиску крові у нирковій вені, де 4 - атравматичний затискач, 5 - зростання тиску венозної крові.

Спосіб здійснюють таким чином.

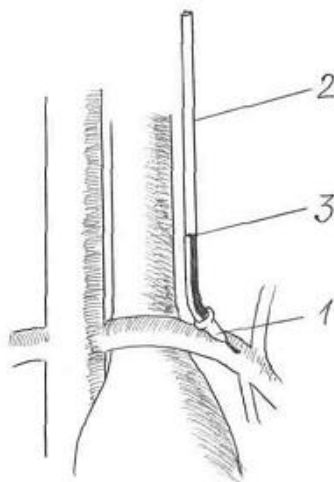
Виділяють з оточуючих тканин шийку аневризми аорти та ліву ниркову вену, пункційною голкою 1, продовженою прозорою силіконовою трубкою 2, заповненою розчином гепарину проколюють ліву ниркову вену в дистальній частині. Утримують силіконову трубку в строго вертикальному положенні та відмічають на трубці нульовий (вихідний) рівень венозного тиску 3 (Фіг.1). Атривматичним затискачем 4 перетискають гирло лівої ниркової вени і повторно вимірюють рівень тиску крові 5 у нирковій вені на силіконовій трубці (Фіг.2). Вимірюють у міліметрах відстань між вихідним і кінцевим показниками. Якщо різниця між кінцевим і вихідним показниками є меншою від 50мм вод.ст., то існують достатні компенсаторні можливості відпливу вено-

зної крові за рахунок колатералей через вену надниркових залоз, яєчкову та венозні анастомози поперекових, непарної й напівнепарної вен. Це дає можливість провести пересічення і перев'язку лівої ниркової вени без ризику порушення функції нирки внаслідок венозної гіпертензії. При різниці венозного тиску вище 50мм вод. ст. перев'язку вени не проводять. Якщо пересічення лівої ниркової вени є необхідним, то після накладання анастомозу між аортою і протезом відновлюють кровотік у вені для уникнення наростання венозної гіпертензії і порушення функції лівої нирки в післяопераційному періоді.

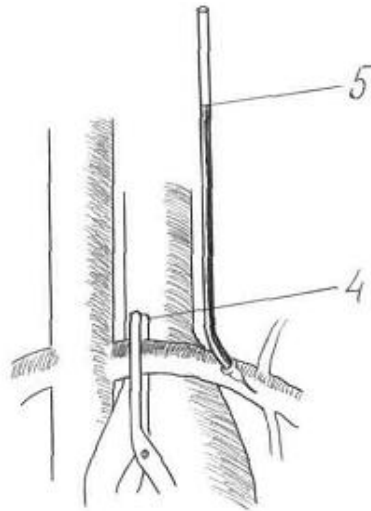
Клінічний приклад.

У хворого Н., віком 54 роки, діагностували неускладнену супраренальну аневризму черевної частини аорти. Інтраопераційно виділили шийку аневризми черевної частини аорти та ліву ниркову вену. Здійснили вимірювання венозного тиску у дистальній частині лівої ниркової вени до та після її перетискання методом інтраопераційної катетеризації дистальної частини ниркової вени. Констатували, що різниця рівнів венозного тиску сягала 45мм вод.ст. Перед накладанням анастомозу між аортою і протезом провели пересічення і перев'язку лівої ниркової вени. В ранньому післяопераційному періоді у хворого не спостерігалися явища порушення функції лівої нирки.

Запропонований спосіб вимірювання тиску венозної крові у лівій нирковій вені дозволяє об'єктивно визначити показання до пересічення і перев'язки лівої ниркової вени або інтраопераційного виконання відновлення кровотоку у пересіченій вені для уникнення післяопераційних порушень функції лівої нирки.



Фіг. 1



Фіг. 2