



УКРАЇНА

(19) UA (11) 62192 (13) A

(51) 7 A61B10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ ВНУТРІШНЬОПРОСВІТНОГО ШУНТУВАННЯ ПРИ КАРОТИДНІЙ ЕНДАРТЕРЕКТОМІЇ

1

2

(21) 2003010576

(22) 22 01 2003

(24) 15 12 2003

(46) 15 12 2003, Бюл. № 12, 2003 р.

(72) Родін Юрій Володимирович, Вінокуров Дмитро  
Леонідович, Пічка Віталій Володимирович, Анто-  
нов Євген Вікторович(73) ІНСТИТУТ НЕВІДКЛАДНОЇ І ВІДНОВНОЇ ХІ-  
РУРГІІ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

(57) Спосіб внутрішньопросвітнього шунтування при каротидній ендартеректомії, що включає проведення внутрішньопросвітнього шунта між загальною сонною артерією та зовнішньою сонною артерією, який відрізняється тим, що накладають тимчасовий внутрішньопросвітній шунт з проведенням проксимального кінця шунта через куксу зовнішньої сонної артерії, а дистальний кінець шунта занурюють кисетним швом

Винахід відноситься до медицини, а саме до судинної хірургії та може бути використаний для внутрішньопросвітнього шунтування при каротидній ендартеректомії.

Одним з методів шунтування є спосіб Полуєтова Л.В. та співавт. (2001), який пропонує при каротидній ендартеректомії встановлення пункційним способом шунту, який являє собою систему дренажних трубок [1].

Найбільш близьким аналогом способу, що заявляється, вибраним як прототип, є спосіб внутрішньопросвітнього шунтування описаний Золлингер Р.М. (1997), який пропонує, проведення шунту через розріз біфуркації сонної артерії дистальним кінцем у загальну сонну артерію (ЗСА) та проксимальним кінцем у внутрішню сонну артерію (ВСА) після накладання на них затискувачів типу "бульдог" [2].

Недоліком цих методів є неможливість застосування методики при наявності дефіциту топератності мозку до ішемії, травматизація стінки сонних артерій, небезпека ішемічного ураження головного мозку в період проведення шунта, високий ризик з'явлення неврологічних ускладнень в післяопераційний період.

У основу винаходу покладено задачу внутрішньопросвітнього шунтування при каротидній ендартеректомії. Технічним результатом якої є забезпечення неперервності мозкового кровотоку під час каротидної ендартеректомії, зниження можливості травматизації стінки сонних артерій, зниження можливості інтраопераційного ішемічного ураження мозку, збільшення часу для виконання необхідних маніпуляцій та засобів для профілактики

ки тромбоемболічних ускладнень, зниження можливості появи неврологічних ускладнень в післяопераційному періоді.

Поставлена задача вирішується тим, що хворому під час каротидної ендартеректомії накладається тимчасовий внутрішньопросвітній шунт між ЗСА та ВСА з проведенням проксимального кінця шунту у просвіт ВСА через куксу зовнішньої сонної артерії (ЗвСА), та зануренням дистального кінця шунту у просвіт ЗСА кисетним швом.

Наслідком формування кукуси ЗвСА є можливість проведення через неї у просвіт ВСА внутрішньопросвітнього шунта, наслідком наступного занурення дистального кінця шунту в просвіт загальної сонної артерії кисетним швом з'являється забезпечення неперервності мозкового кровообігу під час каротидної ендартеректомії, наслідком цього є зниження можливості інтраопераційного ішемічного ураження мозку, збільшується час для виконання необхідних маніпуляцій та засобів для профілактики тромбоемболічних ускладнень і, як наслідок цього, знижується можливість появи неврологічних ускладнень в післяопераційному періоді.

Спосіб застосовують таким чином: хворому під час ендартеректомії оголюють біфуркацію загальної сонної артерії і зовнішньої сонної артерії, виділяють та лігують верхню щитоподібну артерію (ВЩА). Після цього на відстані 2 см від кукуси ВЩА зовнішню сонну артерію перев'язують, проксимально до біфуркації ЗСА на ЗвСА накладають резинний джгут та пересікають ЗвСА між лігатурою та джгутом. Куксу ЗвСА відводять медіально і вниз, таким чином утворюють між ЗвСА та ГСА макси-

(13) A  
(11) 62192  
(19) UA

мально можливий тупий кут. На дистальний кінець стерильного поліхлорвінілового шунта діаметром 6 мм і довжиною 10 см накладають затискувач типу "москит", джгут на куксі ЗвСА послабляють, через куксу ЗвСА у просвіт ВСА проводять проксимальний кінець шунта, після цього джгут знов затягають на шунті. Затискувач з дистального кінця шунту на короткий час знімають, шунт промивають кров'ю для запобігання повторної емболії. На відстані 3 см нижче біфуркації ЗСА на її латеральну поверхню накладають кисетний судинний шов (шовний матеріал Prolen 6/0), розсікають ЗСА, кисет зав'язують, навкруги шунта проксимально на ВСА та дистально на ЗСА накладають резинові джуги, таким чином запобігають зворотного кровотоку. Таким чином забезпечують неперервність мозкового кровообігу під час наступних маніпуляцій.

Історія хвороби №12086

Стріков С. Й. 64 роки

Поступив 18.11.02 в судинне відділення ІНВХ АМН України м. Донецьк

Діагноз: Стеноз правої внутрішньої сонної артерії, ішемічні інсульти 1999 р., 2001 р.

18.11.02 Неврологічне обстеження: явища помірного геміпарезу ліворуч

18.11.02 Транскраніальне доплерівське сканування

Хід загальної сонної артерії (ЗСА) відносно рівний. Стеноз обох ВСА: 70% праворуч (D), 35% ліворуч (S), бляшки гетерогенні з рівною поверхністю. Прискорений кровоток праворуч до 130 см/с. Знижений кровоток по обох задніх мозкових артеріях, пікова систолічна швидкість (PS) D=48 см/с, S=56 см/с. По середній мозковій артерії (СМА) РС D=90 см/с, S=87 см/с. Проба Матасса при перетискуванні справа кровоток в СМА знижувався до 36 см/с, за відновленням підвищувався до 93,7 см/с.

26.11.02 операція: ендартеректомія з ВСА, біфуркації ЗСА. Під час операції був використаний заявлений спосіб.

Післяопераційний період рівний. 27.11.02 Неврологічне обстеження: змін неврологічного статусу після операції не виявлено.

28.11.02 Транскраніальне доплерівське сканування

Кровоток праворуч ВСА 65 см/с. РС в задніх мозкових артеріях, D=90 см/с, S=70 см/с. По середній мозковій артерії РС D=112 см/с, S=95 см/с.

Джерела інформації

1. Патент RU №99127952A, дата публікації 2001.09.20

2. Золлингер Р.М., Золлингер Р.М. молодший // "Атлас хирургических операций" - М. - 1997 г., с. 354-359