

Винахід відноситься де медицини, а саме - до судинної хірургії і торкається удосконалення спо-соби хірургічного лікування торако-абдомінальних аневризм.

Відомий спосіб хірургічного лікування торако-абдомінальних аневризм, що включає виконання доступу до черевної аорти, формування вхідного отвору до біфуркації аорти, з'єднання зазначеного отвору з основною браншею біфуркаційного опе-теза, а вісцеральних і ниркових артерій з бічними його браншами і виключення аневризми з кро-вотоку шляхом дистанційного розташування труб-частого ендопротезу між шийкою аневризми і бі-фуркацією аорти (Jornal des Maladies Vasculaires, 1998, Tome 23, Supplement A, p. 75-76).

Недоліком відомого способу лікування є його значна працеемність та низька надійність.

Найбільш близьким за суттю і досягнутому результату по відношенню до технічного рішення, що пропонується, є спосіб хірургічного лікування торако-абдомінальних аневризм, що включає ви-конання доступу до грудного і черевного відділів аорти, формування вхідного отвору у грудному відділі аорти, з'єднання зазначеного отвору з прок-симальним кінцем гілчастого трубчастого шунта, наступне з'єднання вісцеральних і ниркових ар-терій з відповідними бічними гілками шунта, а та-кож дистального кінця шунта з біфуркацією аорти і виключення аневризми з КРОВОТОКУ (Jornal "gardiovascular Chirurgie", 22, 1981, p. 80-83, Fig. 1). З'єднанням вісцеральних і ниркових артерій до від-повідних бічних бранш шунта попереджує пере-тинання зазначених артерій і перев'язування куль-тей цих артерій від аорти.

Недоліком даного способу лікування є необ-хідність в додатковому виділенні правої ниркової артерії та її перетинанні, що пов'язане з обходом аневризми по периметру і відшаруванні аркуша очеревини. Це значно підвищує тривалість опе-рації і може визвати ішемію нирки. Крім того, ця частина операції визиває загрозу пошкодження аневризми і підвищує тривалість лікування.

Завдання сучасного винаходу полягає у ство-ренні способу хірургічного лікування торако-аб-домінальних аневризм, що заснований на вико-ристанні гілчастого трубчастого шунта, який вилу-чає виділення і перетинання правої ниркової ар-терії, а тим самим, підвищує його надійність і знижує травматичність і тривалість операції.

Поставлене завдання вирішується тим, що в способі хірургічного лікування торако-абдо-мінальних аневризм, що включає виконання доступу до грудного і черевного відділів аорти, форму-вання вхідного отвору у грудному відділі аорти, з'єднання зазначеного отвору з проксимальним кінцем гілчастого трубчастого шунта, наступне з'єднання вісцеральних і ниркових артерій з від-повідними бічними гілками шунта, а також дис-тального кінця шунта з біфуркацією аорти і вик-лючення аневризми з кровотоку, згідно з винахо-дом з'єднання правої ниркової артерії з відповід-ною бічною гілкою шунта здійснюють за допомо-гою трубчастого ендопротезу, що самофіксується, який дистанційно вводять в зазначену артерію череззаортальне через ліву ниркову артерію.

Порівняння способу хірургічного лікування торако-абдомінальних аневризм, що пропонується, з прототипом свідчить, що новими ознаками тут є з'єднання правої ниркової артерії з відповідною бічною гілкою шунта за допомогою трубчастого ендопротезу, що самофіксується, який дистанційно вводять в зазначену артерію череззаортальне через ліву ниркову артерію.

Подібне з'єднання правої ниркової артерії з відповідною гілкою шунта попереджує виділення і перетинання зазначеної артерії від аневризми, що робить операцію менш травматичною і більш надійною.

Рішень з схожими ознаками у патентних пошуках не встановлено. Це дозволяє зробити висновок, що дане технічне рішення є новим, корисним і має винахідницький рівень.

Винахід пояснюється кресленням ,де на фіг. 1 зображена схема виконання доступу до грудного і черевного відділів аорти; на фіг.2 - схема з'єднання гілчастого шунта з вхідним отвором до аорти; на фіг. 3 - з'єднання вісцеральних артерій з бічними гілками шунта; на фіг. 4 - схема з'єднання правої ниркової артерії з шунтом; на фіг.5 - з'єднання дистального кінця шунта з біфуркацією аорти і виключення аневризми з кровотоку; на фіг. 6 - трубчастий ендопротез, що самофіксується.

Хворому з діагнозом, що установлений, - торако-абдомінальна аневризма, - виконують лівосторонній задньолатеральний доступ із резекцією 5-го ребра. При цьому виділяють шийку 2 торако-абдомінальної аневризми 3 низхідної грудневої аорти в зоні лівої підключичної артерії 4 і черевної аорти 5 до її біфуркації 6, а також виділяють заднебічну поверхню аорти 5 в зоні відходження вісцеральних (черевного стовбуру 7, верхньої брижової артерії 8) артерій і лівої ниркової артерії 9. Далі формують вхідний отвір 10 до грудного відділу її аорти і з'єднують зазначений отвір з проксимальним кінцем гілчастого трубчастого шунта 12. За допомогою зажиму 13 виключають в необхідному місці кровоток в шунту 12, перетинають вісцеральні артерії 7 і 8. Культі цих артерій, які утворюються від аорти, пе-рев'язують, а вільні кінці зазначених артерій з'єднують з відповідними бічними гілками 14 і 15 шунта. Далі зміщують зажим 13 донизу шунта 12 і перетинають ліву ниркову артерію 9, вільний кінець якої з'єднують з відповідною гілкою 16 шунта. Через просвіт культі 17 лівої ниркової артерії 9, яка створюється, одним з відомих прийомів дистанційного ендопротезування в праву ниркову артерію 18 череззаортальне вводять трубчастий ендопротез 19, що самофіксується. Останній виконаний з кровонепроникної оболонки, на проксимальному кінці якої розташований зигзагоподібний замкнений фіксуєчий елемент 20. Дистальний кінець зазначеного ендопротезу зшивають за допомогою ниток з культе 17 лівої ниркової артерії і з'єднують з відповідною бічною гілкою 21 шунта 12.

Подібне з'єднання правої ниркової артерії 18 з шунтом 12 не потребує виділення цієї артерії і перетинання, а також обхід аневризми по пери-метру і відшарування аркуша очеревини. Це знач-но знижує тривалість часу з'єднання показаної ниркової артерії до шунта і запобігає ішемії нирки.

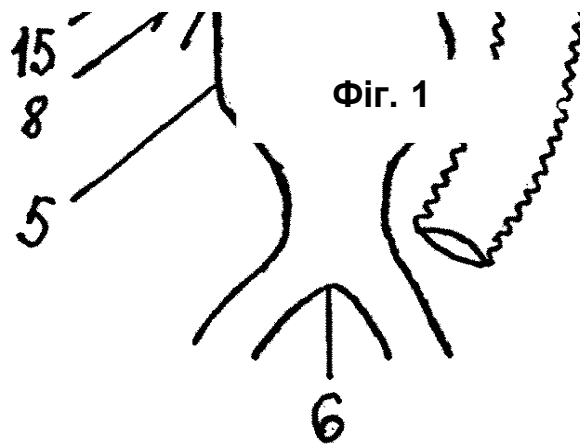
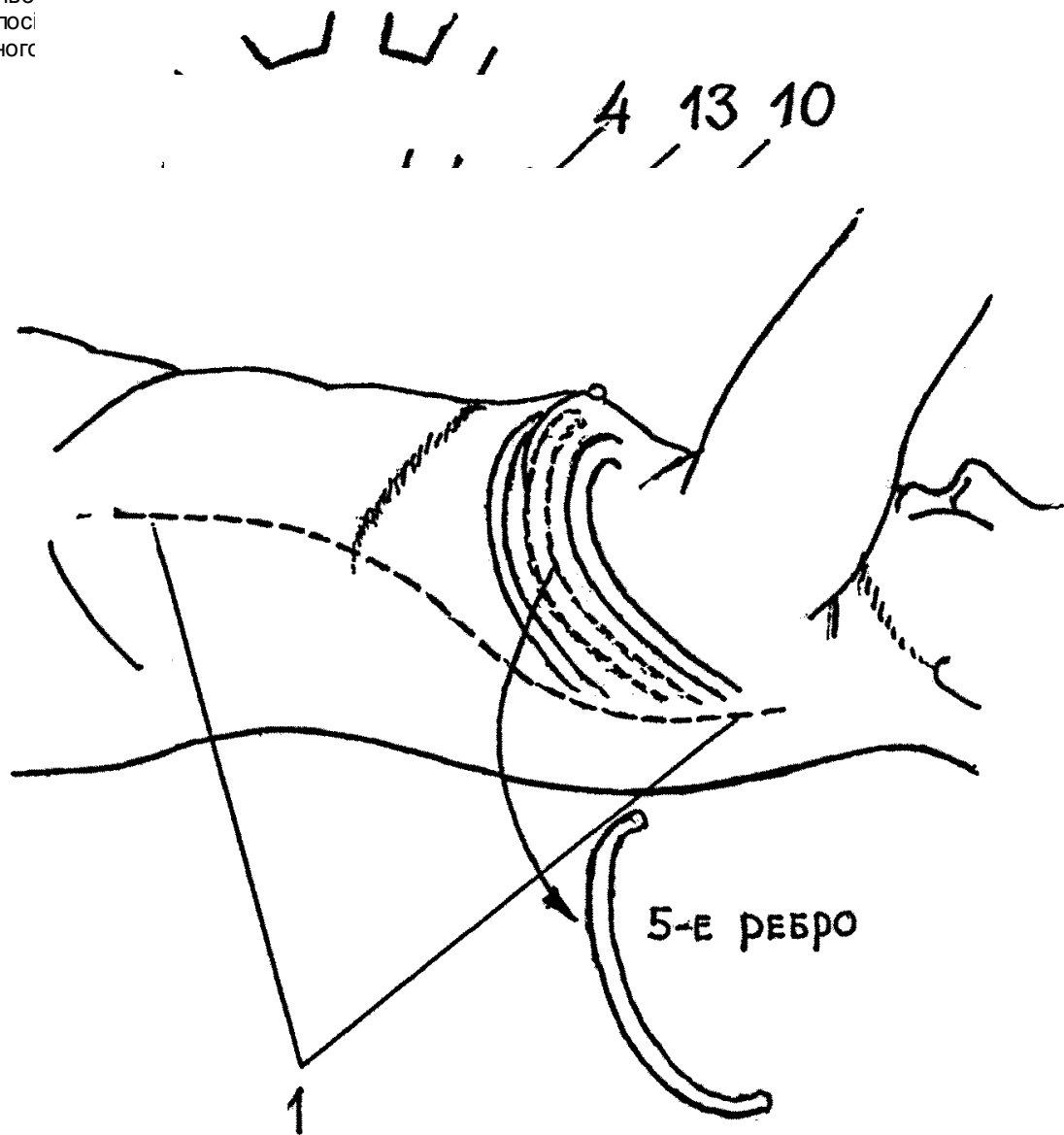
Після з'єднання правої ниркової артерії 18 з шунтом 12 подібним способом формують вхідний отвір 22 до біфуркації аорти і з'єднують зазна-чений отвір з дистальним кінцем шунта. Анев-ризму при цьому виключають з кровотоку зажиму 23, який накладають на неї проксимальне отвору 22. Кровотік при цьому здійснюється через шунт 12 і його бічні гілки та минає аневризму.

Іспити способу лікування торако-абдомина-льних аневризм, що пропонується, здійснювалися на моделі судинного русла людини з використан-ням трупних аорт, що були виділені заздалегідь. Іспити показали задовільне функціонування шунта і його бічних гілок по кровотоку. Тривалість опе-рації при цьому може бути

знижена на 17-22%, працеемність її – в 1,3-1,4 рази. За рахунок відсутності таких частин операції, як виділення правої ниркової артерії і обхід аневризми по периметру, запобігається загроза в пошкодженні останньої що значно підвищує надійність пікування

Спосіб  
клінічного

ї для



Фіг. 2