

(54) СПОСІБ НАПІВВІДКРИТОЇ ЛАПАРОСТОМІЇ

(21)2000074128

(22)12.07.2000

(24) 15.02.2001

(46) 15.02.2001, Бюл. № 1, 2001 р.

(72) Бобров Олег Євгенович, Найштетик Володимир\_Якович, Мендель Микола Андрійович, Зубаль Володимир Іванович, Марков Костянтин Валентин

нович  
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НІР"

(56) 1. Whittmann D.H., Walker A.P., Condon R.E. Peritonitis and Intraabdominal Infection // Principles of Surgery/ Ed. S.I.Schwartz, G.T.Shires, F.C.Spencer. - NY:McGraw-Hill, 1994. - P. 4449-1483. 2.

Champault G., MagnierM., Psatmon F., Patel J.C. L'evisceration "controlee" dans le traitement des peritonites graves // Chirurgie. -1979. - Vol. 105. - N.9. -P. 866-869(прототип).

(57) Спосіб на пів відкритої лапаростомії, при якому черевну порожнину відмежують від зовнішнього середовища серветками з маззю, який відрізняється тим, що використовують 10% мазь "Пропес" на гідрофільній основі.

Винахід відноситься до медицини, а саме до хірургії і може бути використаний для лікування хворих із розлитим гнійним перитонітом.

Відомі засоби лікування хворих із гнійним перитонітом і? створенням лапаростоми [1]. Недоліком цих способів є контакт внутрішніх органів із навколишнім середовищем, що призводить до розвитку некрозів порожнистих органів, утворенню нориць, виникненню евентрацій.

Найбільш близьким по технічній суті і прийнятим за прототип є спосіб "напіввідкритої лапаростомії" [2], при якому черевна порожнина відмежовується від зовнішнього середовища серветками з маззю.

Недоліком прототипу є те, що застосовувана мазь не гідрофільна, тому серветка є своєрідним "корком" черевної порожнини, що перешкоджає відтокові ексудату.

Задачею винаходу є створення такого способу, що сполучив би переваги напі в відчиненої лапаростоми і забезпечував би евакуацію з черевної порожнини токсинів, продуктів некрозів тканин, мікроорганізмів і продуктів їхньої життєдіяльності, а також стимулював фагоцитоз і регенеративні процеси.

Поставлена задача вирішується тим, що в

вують 10% мазь "Пропес" на гідрофільній основі (ПЭВ-400 і ПЭВ-1500 у співвідношенні 1:4, 1% діоксидину і 10% пропесу).

Спосіб виконується таким чином. Виконують лапаротомію. Проводять корекцію хірургічної патології органів черевної порожнини. При встановленні показань до використання способу "напіввідкритої лапаростомії" в черевну порожнину через післяопераційну рану вводять марлеві серветки з 10% маззю "Пропес" на гідрофільній основі.

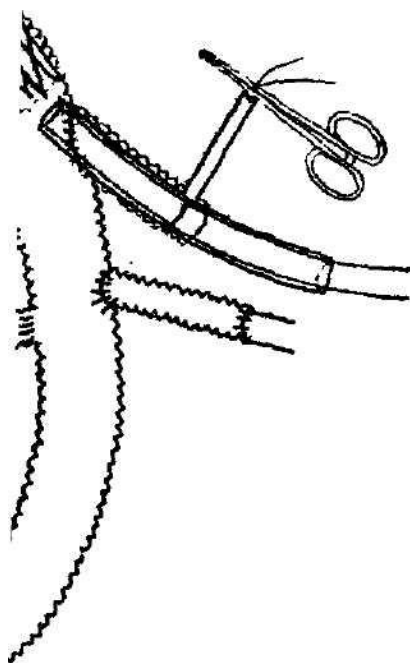
Приклад: Хворий Н., історія хвороби № 1798/99, поступив в ургентному порядку на 3 добу після початку захворювання зі скаргами на болі по всьому животу, слабкість, підвищення температури тіла. Об'єктивно: пульс - 116, АТ - 100/60 мм рт.ст., виражена дегідратація. Живіт роздутий, при пальпації різко болючий в усіх відділах, перитонеальні симптоми позитивні. На оглядовій рентгенографії черевної порожнини - вільний газ під куполом діафрагми, роздуті петлі кишечника. Встановлено діагноз: перфорація порожнистого органа, перитоніт Після передопераційної підготовки виконана серединна лапаротомія. У черевній порожнині до 1 літра гною з каловим запахом. Виявлено пухлину сигмовидної кишки T4N0M0 із розпадом і перфорацією, розлитий каловий перитоніт. Виконано пеоанію Гаотмана. Черевна порожнина про-

СМ  
О

Ю  
(О СМ  
СО

ної порожнини, на 6 добу післяопераційна рана поширено ушивається. Хворий виписаний на 14 добу в задовільному стані

,»п.г.і.п. -і.г.ш.м., и.і.р.і.в.н.н.н.н.н.н.н. з прототипом показує, що застосування даного способу дозволяє зменшити число післяопераційних ускладнень і летальність.



відділів аорти за допомогою лівої ічної ноллюботомп в VIII-му міжреберному проміжку з наступним позачеревним виділенням бічної поверхні аорти сукупно з відхідними вісцеральними і нирковими артеріями дозволяє здійснювати доступ до зазначених відділів аорти набагато нижче до доступу, що виконується відповідно до відомого способу лікування. Циркулярне виділення грудного відділу аорти з тканин, що його оточують, а також резекція ребер при цьому не здійснюється. Масив тканин (м'язів), що перетинається, а також розтин грудної порожнини при цьому незначні, що в істотній мірі знижує травматичність і тривалість операції, а також тривалість післяопераційного періоду.

Формування вхідного отвору до незміненого сегмента грудної аорти безпосередньо на ділянці аневризми, яка розташована зверху від VI11-го міжреберного проміжку, а знизу - до вщодження черевного стовбура, а також з'єднання зазначеного сегмента аорти з гілчастим шунтом за допомогою трубчастого самофіксуючого ендопротеза, який дистанційно проводять через аортально через зазначений вхідний отвір, що потребує накладання затискача в ділянці шийки аневризми, що виключає можливість ішемії спинного мозку, нирок та інших внутрішніх органів і підвищує, таким чином, надійність операції.

Наявність у шунті монтажного рукава, що вмонтований в каркас над бічними гілками, забезпечує введення через зазначений рукав в аневризму і далі до незміненого сегменту аорти трубчастого самофіксуючого ендопротеза, за допомогою якого здійснюється дистанційний анастомоз шунта і зазначеного сегмента грудної аорти без накладання затискача на нього.

Наявність канюлі, яка з'єднана з проксимальним кінцем каркасу шунта, забезпечує попереднє з'єднання шунта з порожниною аневризми без виконання розтину і виділення грудного відділу аорти і дистанційний ввід через неї в аорту ендопротеза, що самофіксується там.

Роз'ємне з'єднання канюлі а шунтом і наявність нитки, що просунута через монтажный рукав, забезпечує можливість демонтажу канюлі з шунта по завершенню дистанційного анастомозу аорти з шунтом.

Наявність опорної втулки, що розташована в порожнині шунта, забезпечує щільне з'єднання останнього з дистальним кінцем ендопротезу і попереджує кровотечу з цього з'єднання.

Виконання опорної втулки у вигляді фіксуючого елемента ендопротеза, що самофіксується, підвищує уніфікацію технічних об'єктів, що використовуються для хірургічного лікування аневризми.

Виконання канюлі криволінійної форми забезпечує точність введення її до потрібного сегмента аорти, що підвищує, таким чином, надійність операції.

фіг. 5 - схема з'єднання шунта з вісцеральними артеріями, на фіг. 6 - схема з'єднання шунта з нирковими артеріями; на фіг. 7 - схема з'єднання шунта з біфуркацією аорти; на фіг. 8 - схема введення в аорту самофіксуючого ендопротеза на фіг. 9 - схема з'єднання проксимальної частини ендопротеза з грудним відділом аорти; на фіг. 10 - схема з'єднання дистальної частини ендопротеза з шунтом; на фіг. 11 - загальний вигляд з'єднання незміненого сегмента грудної аорти з шунтом; на фіг. 12 - ендопротез, що самофіксується.

Хірургічне лікування торакоабдомінальних аневризм здійснюється за допомогою гілчастого шунта, який містить трубчастий каркас 1 з тканого кровонепроникного матеріалу і з'єднаних з ним бічних гілок 2. Він також має додатково монтажный рукав 3, що вмонтований в каркас над бічними плечами 2, а також канюлю 4, яка з'єднана роз'ємно з проксимальним кінцем каркасу, за допомогою нитки 5 і має також гнучку нитку 6, що просунута через монтажный рукав 3. На каркасі дистально з'єднання останнього з канюлею закріплена опорна втулка 7. Канюля виконана криволінійної форми.

Перед операцією шунт разом з канюлею перетискують за допомогою затискача 8 на ділянці між опорною втулкою 7 і монтажным рукавом 3.

Хворому з діагнозом, що встановлений, - торакоабдомінальна аневризма, - виконують доступ до грудного 9 і черевного 10 відділів аорти 11 за допомогою лівої ічної торакофренотомії 12 в VIII-му міжреберному проміжку 13 з наступним позачеревним відділенням бічної поверхні черевної аорти сукупно з відхідними вісцеральними 14 і 15, а також нирковими 16 і 17 артеріями. Таке виконання доступу до грудного і черевного відділів аорти дозволяє здійснити доступ до зазначених відділів аорти набагато нижче доступу, що виконується відповідно до відомого способу лікування. Циркулярне виділення грудного відділу 9 аорти 8 оточуючих її тканин, а також резекція ребер при цьому не здійснюється. Масив тканин, що перетинаються, а також розтин грудної клітки при цьому незначні, що суттєво знижує травматичність і тривалість операції, а також тривалість післяопераційного періоду.

На ділянці аневризми 18, яка розташована зверху від VIII-го міжреберного проміжку 13, а знизу - до вщодження черевного стовбура 19, за допомогою нитки виконують кисетний шов 20, після чого на цій ділянці аневризми виконують шляхом виконання надрізу вхідний отвір 21 до незміненого сегменту 22 грудного відділу аорти.

В отвір 21 вставляють канюлю 4, що з'єднана з шунтом, і проксимальний кінець канюлі просують через порожнину аневризми 18 до незміненого сегмента 22 аорти. Виконання канюлі криволінійної форми забезпечує точність введення її до

ігноїта гПУЛНОГО ВІДДІЛУ

можливість ішемії спинного мозку, нирок та інших внутрішніх органів і підвищує таким чином надійність операції.

Після закріплення канюлі 4 з шунтом на аневризмі виконують перетинання вісцеральних артерій 14 і 15. Культі цих артерій, які відходять від аорти її, перев'язують, а вільні кінці зазначених артерій з'єднують з відповідними бічними гілками 2 шунта, далі зміщують затискач 8 вздовж дистальної частини шунта і перетискають спочатку ліву ниркову артерію 16, вільний кінець якої з'єднують з відповідною бічною гілкою шунта, а потім подібну маніпуляцію здійснюють з правою нирковою артерією 17.

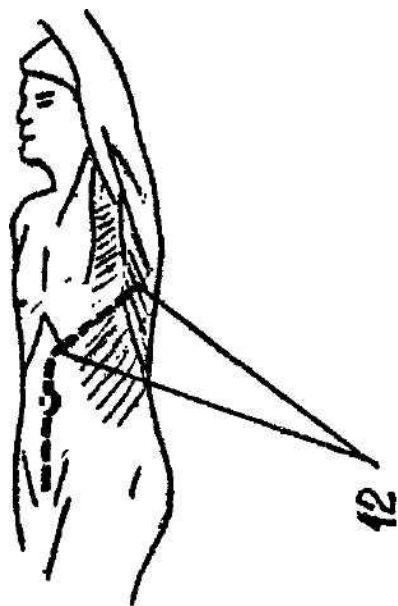
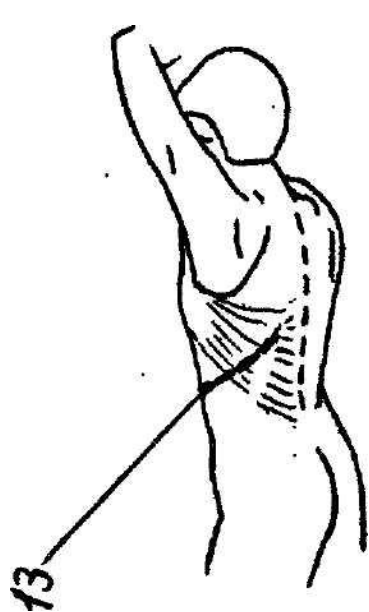
Після з'єднання правої ниркової артерії 17 з шунтом формують вхідний отвір 23 до біфуркації 24 аорти і з'єднують зазначений отвір з дистальним кінцем шунта. Кровообіг вісцеральних і ниркових артерій здійснюється далі через відповідні гілки 2 шунта.

Після завершення з'єднання дистальної частини шунта з біфуркацією 24 аорти через монтажний рукав з шунта, який поступово визволяють від затискача 8, і канюлю 4 відомим способом дистанційного ендопротезування вводять до незміненого сегменту 22 грудного відділу аорти проксимальний кінець самофіксуючого ендопротеза разом з балонним катетером 25. Самофіксуючий ендопротез виконаний у вигляді кровонепроникного каркасу 26, в якому розташовані на відстані один від одного кілька фіксуючих елементів 27. Кожний з них виконаний з пружного дроту, зигзагоподібного за фо-

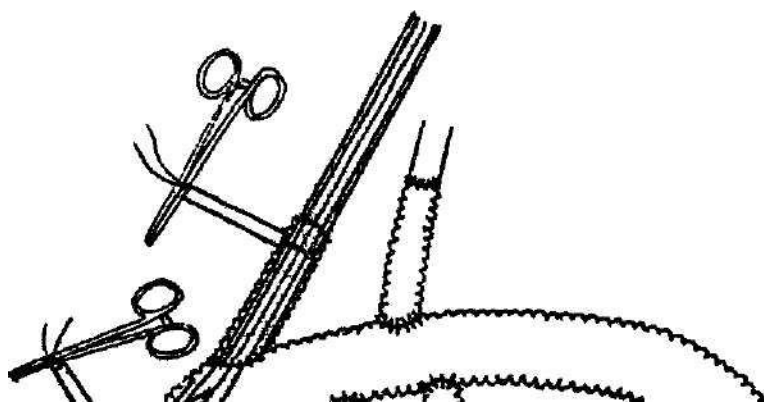
допомогою верхнього фіксуючого елемента 27 до незміненого сегмента грудного відділу аорти за допомогою нитки 6 виводять поступово 8 аневризми 18 канюлю 4 і катетер 25 і далі, через монтажний рукав, за межі шунта. Водночас з виходом канюлі з аневризми поступово визволяються за її межами проміжні фіксуючі елементи 17 ендопротеза, які розширюються в радіальному напрямку до периметру каркаса 26 ендопротеза. Дистальний фіксуючий елемент 27 ендопротеза при цьому розміщується усередині опорної втулки 7 шунта і з'єднуються з нею силою тертя. Наявність опорної втулки забезпечує щільне з'єднання шунта з дистальним кінцем ендопротеза. Виконання цієї втулки у вигляді фіксуючого елемента 27 ендопротеза, що самофіксується, підвищує уніфікацію технічних об'єктів, що використовуються для хірургічного лікування аневризми.

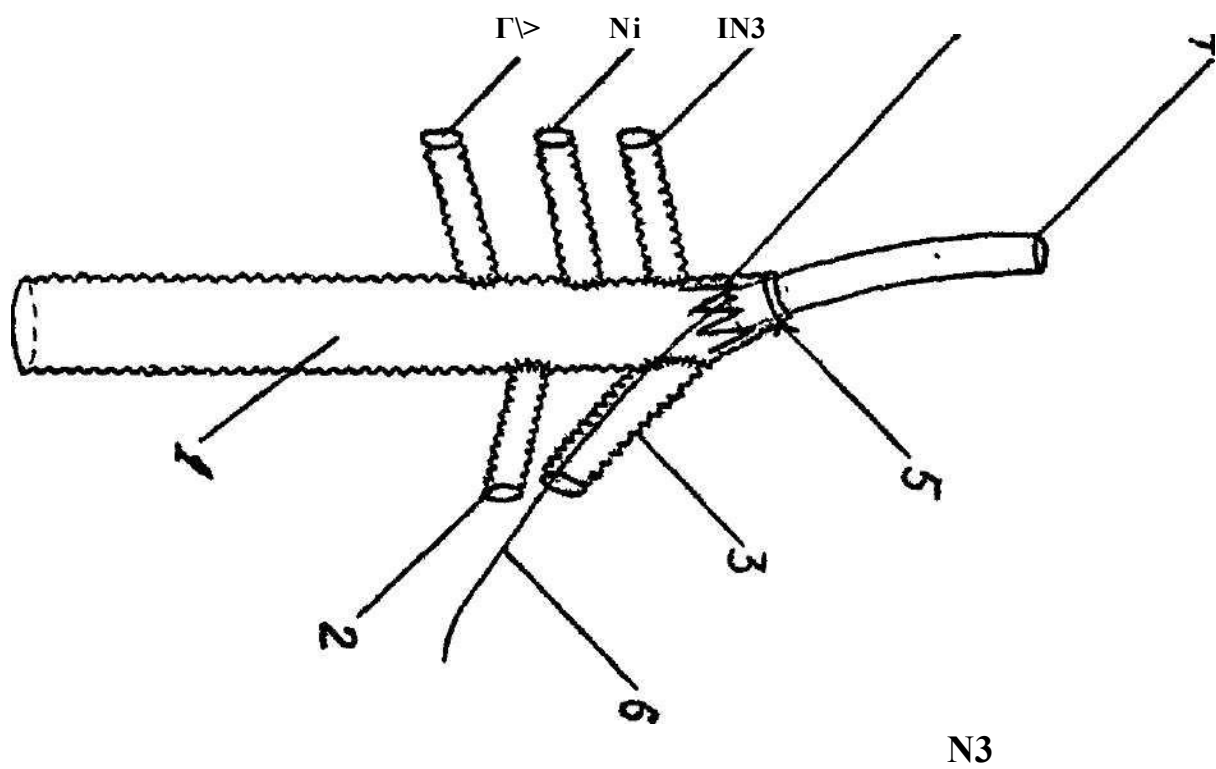
Після виводу канюлі 4 і катетера 25 з монтажного рукава шунта, останній перев'язують, а кровопотік здійснюється через ендопротез і шунт та його бічні гілки, минаючи аневризму.

Розрахунки показують, що спосіб хірургічного лікування торакоабдомінальних аневризм за допомогою гілчастого шунта і зазначений шунт для виконання даного способу лікування, що пропонується, зменшить обсяг грудної порожнини і виділення грудного відділу аорти в середньому на 45-60%, знизить травматичність, тривалість операції і післяопераційного періоду на 32-35%. а також підвищить надійність операції в 3,5-4,5 рази.



Фиг. 1

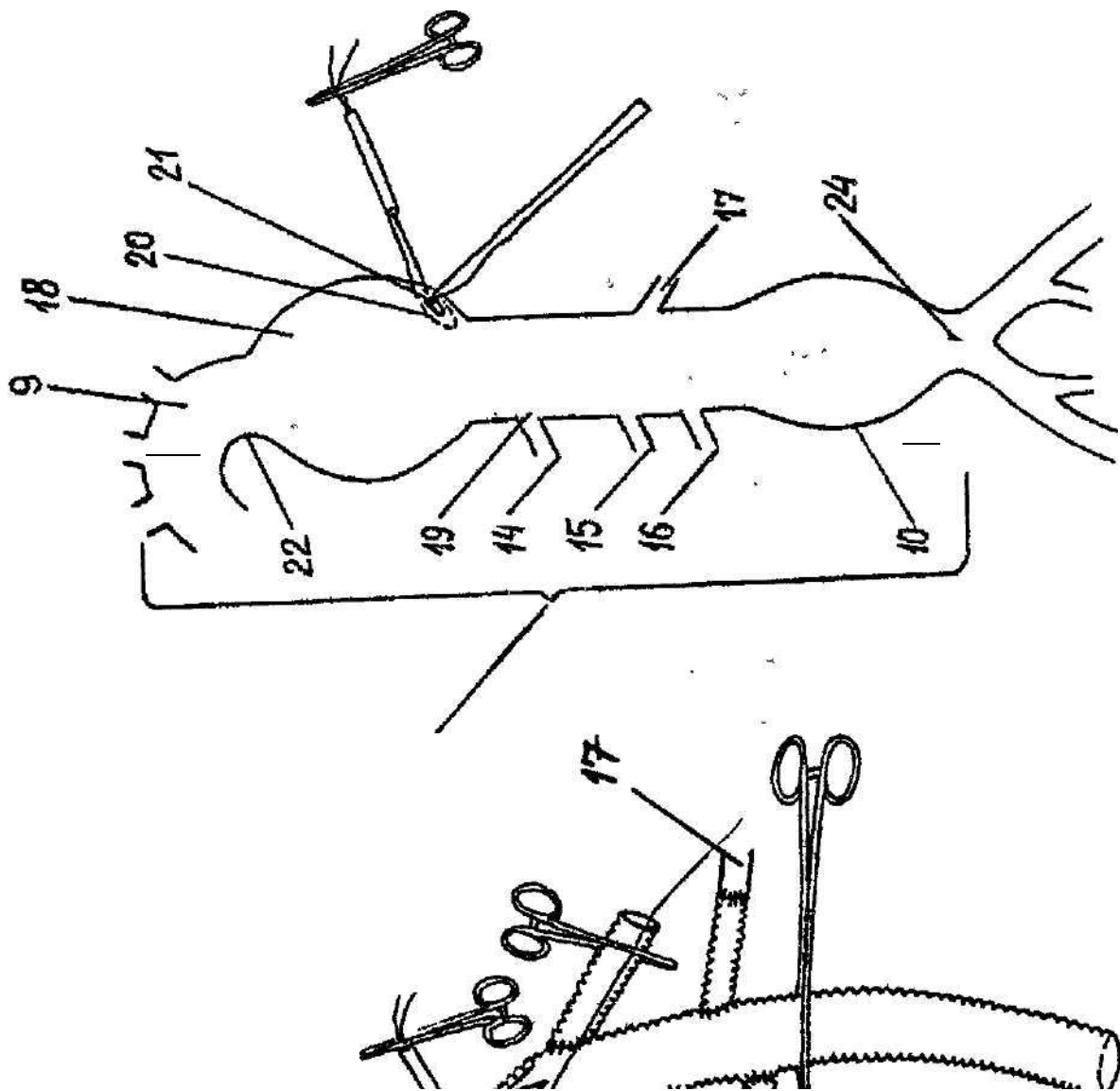




to

W WW

\ Y



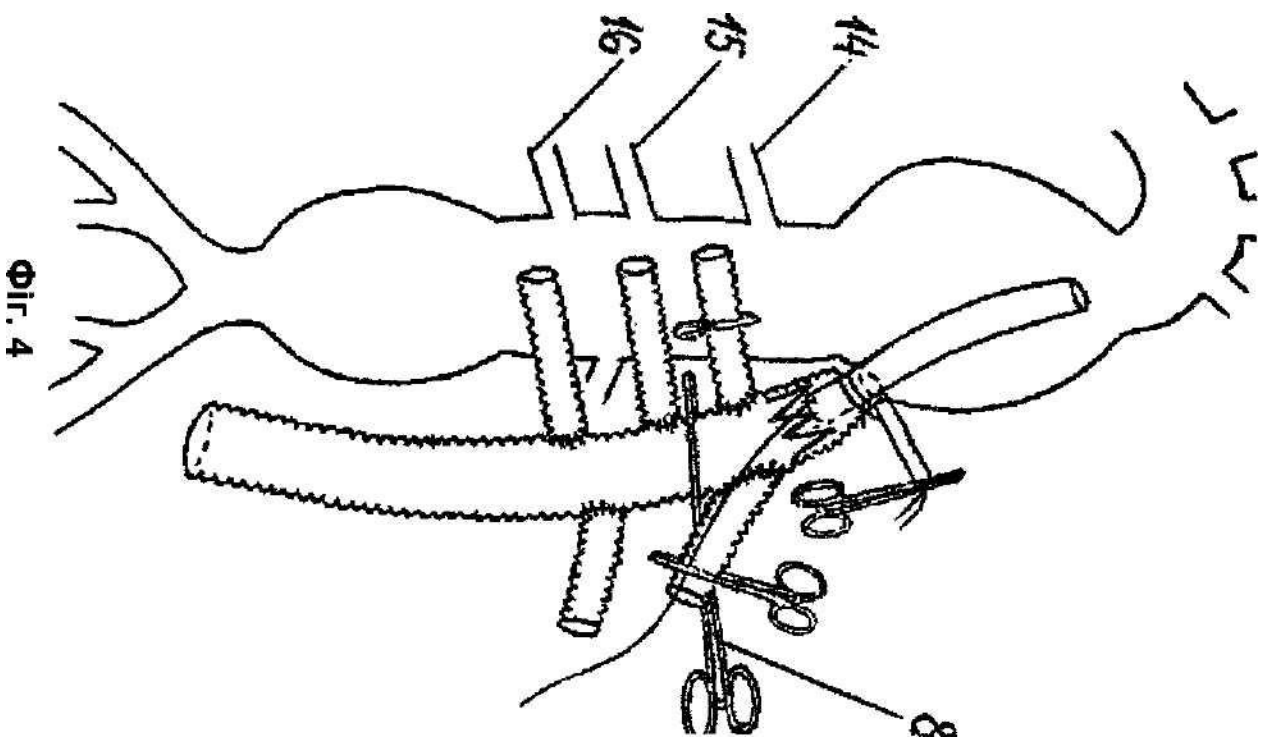


Fig. 4

WW

<1%

^ V