



О.В. Губка, В.О. Губка, М.Ю. Сердюк

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ АНЕВРИЗМ ЧЕРЕВНОГО ВІДДІЛУ АОРТИ, ПОЄДНАНИХ З ОБЛІТЕРУЮЧИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Запорізький державний медичний університет

Ключові слова: аневризма черевного відділу аорти, облітеруючий атеросклероз, ендоваскулярне протезування.

Лікування аневризм черевної аорти, поєднаних з облітеруючим атеросклерозом артерій нижніх кінцівок, – дуже складна проблема у визначенні хірургічної тактики. Мета роботи полягала в аналізі результатів діагностики та лікування хворих з аневризмою черевної аорти у поєднанні з облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок. У дослідження залучено пацієнтів віком від 40 до 80 років. Кількість пацієнтів з аневризмою черевного відділу аорти становить 282 людини. У 92 пацієнтів аневризма черевної аорти поєднувалась з облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок. Скринінг пацієнтів із факторами ризику та планова операція дозволяють знизити летальність при аневризмах до 5%. Вибір методу оперативного втручання визначається даними інструментальних методів дослідження стану аневризми в динаміці, наявністю супутньої патології, віком пацієнтів, станом вітальних функцій. Показання до операції та її обсягу визначали індивідуально в кожному випадку. Застосовуючи сучасні підходи в підготовці хворих до операції та виборі методу лікування, у 91,3% пацієнтів вдалось отримати позитивні результати.

Хирургическое лечение аневризм брюшного отдела аорты, сочетанных с облитерирующим атеросклерозом

А.В. Губка, В.А. Губка, М.Ю. Сердюк

Лечение аневризм брюшной аорты, сочетанных с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей, – очень сложная проблема в определении хирургической тактики. Целью исследования является анализ результатов диагностики и лечения больных с аневризмой брюшной аорты, сочетанной с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей. В исследовании приняли участие пациенты возрастом от 40 до 80 лет. Количество пациентов с аневризмой брюшного отдела аорты составило 282 человека. У 92 пациентов аневризма брюшной аорты сочеталась с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей. Скрининг пациентов с факторами риска и плановая операция позволяют снизить летальность при аневризмах до 5%. Выбор метода оперативного вмешательства определяется данными инструментальных методов исследования состояния аневризмы в динамике, наличием сопутствующей патологии, возрастом пациентов, состоянием витальных функций. Показания к операции и ее объему определялись индивидуально в каждом случае. Применяя современные подходы в подготовке больных к операции и выборе метода лечения, у 91,3% пациентов удалось получить положительные результаты.

Ключевые слова: аневризма брюшного отдела аорты, облитерирующий атеросклероз, эндоваскулярное протезирование.

Surgical treatment of abdominal aortic aneurysm in combination with obliterating atherosclerosis of the lower extremities

O.V. Gubka, V.A. Gubka, M. Yu. Serdyuk

The treatment of abdominal aortic aneurysms in combination with obliterating atherosclerosis of the lower extremities is a very difficult problem in the definition of surgical approach. The aim of this research is to analyze the results of diagnostics and treatment of the patients with abdominal aortic aneurysm in combination with obliterating atherosclerosis of the lower extremities. The study was conducted in the age group from 40 to 80 years. The number of patients with abdominal aortic aneurysm was 282 persons. In 92 patients abdominal aortic aneurysm was combined with obliterating atherosclerosis of the lower extremities. Screening of the patients with risk factors and elective surgery allow to reduce mortality rate in aneurysms to 5%. The choice of the surgical method is determined by the data of aneurysm's state in the dynamics received by instrumental methods of treatment, the presence of comorbidities, patient's age, the state of vital functions. Indications for surgery and the extent of surgical intervention were determined individually in each case. Using modern approaches in patient's preparations for surgery and treatment options, we managed to get positive results in 91,3% of the patients.

Key words: abdominal aortic aneurysm, atherosclerosis, endovascular prosthesis.

Лікування аневризм черевної аорти, поєднаної з облітеруючим атеросклерозом артерій нижніх кінцівок, – дуже складна проблема у визначенні хірургічної тактики. Її актуальність зумовлена збільшенням частоти атеросклерозу як основи цього захворювання, а також літнім віком пацієнтів і наявністю супутніх захворювань, особливо ішемічної хвороби серця (ІХС), що і визначає можливості цього лікування та його прогноз. В Україні виконують 250–270 резекцій аневризм черевної аорти щороку, на 100 тис. населення цей показник становить 0,54–0,58.

МЕТА РОБОТИ

Аналіз результатів діагностики та лікування хворих з аневризмою черевної аорти, поєднаної з облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок.

ПАЦІЄНТИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За останні 20 років у відділенні с/х ЗОКЛ здійснено дослідження серед пацієнтів віком від 40 до 80 років. У 190 пацієнтів визначено аневризму черевної аорти, у 92 пацієнтів – аневризму черевного відділу аорти, поєднану з облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок. Загальну групу пацієнтів склали 211 хворих із неускладненою аневризмою черевного відділу аорти (75%) і 71 пацієнт із розривом аневризми (25%). Згідно з класифікацією аневризм за локалізацією А.В. Покровського, всі пацієнти розподілені на 4 групи (табл. 1).

Усі вони мали прояви ішемії нижніх кінцівок (табл. 2).

Таблиця 1
Типи аневризм за локалізацією в досліджуваній групі

Типи аневризм	Кількість пацієнтів	Відсотки
Аневризма проксимального сегмента із залученням вісцеральних гілок	7	7,6%
Інфраренального відділу аорти до її біфуркації	36	39,1%
Із залученням біфуркації аорти і клубових артерій	44	47,8%
Тотальне ураження аорти	5	5,4%

Таблиця 2
Ступені ішемії (Fonten) у досліджуваній групі

Ступінь ішемії (Fonten)	Кількість хворих	Відсотки
II	61	66,3%
III	28	30,4%
IV	3	3,3%

При цьому оклюзія клубових артерій була у 8 хворих з обох боків, у 15 – з одного боку. Стенози клубових артерій різного ступеня були у 87 пацієнтів. Оклюзія поверхневої стегнової артерії зі стенозами глибокої артерії стегна з цієї ж групи була у 78 пацієнтів. Всі хворі мали важкі супутні захворювання: ІХС визначено у 100% хворих, причому у 65% виявлено стенокардію II–IV функціонального класу, артеріальну гіпертензію – у 58%, хронічну ішемію головного мозку – у 15%, у одного хворого була підковоподібна нирка, ще у одного – функціонуюча уростома. В цьому дослідженні проаналізовані результати лікування хворих, яких оперували тільки в плановому порядку.

Основним способом оперативних втручань при аневризмі черевної аорти у поєднанні з облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок є резекція аневризми з розтином аневризматичного мішка і протезуванням аорти. Аорто-аортальне (лінійне) протезування аорти виконано за умови поширення аневризми до біфуркації аорти і відсутності вираженої дилатації або стенозування клубових артерій, аортоклубове біфуркаційне протезування – при вираженому ураженні загальних клубових артерій, їх аневризматичному розширенні або оклюзійно-стенотичному процесі, але при адекватних артеріях, аортостегнове біфуркаційне протезування – при тотальному ураженні загальних і зовнішніх клубових артерій аневризматичним або стенозуючим процесом (табл. 3).

Таблиця 3
Види протезування в досліджуваній групі

Вид протезування	Кількість пацієнтів	Відсотки
Аорто-аортальне (лінійне) протезування	4	4,35%
Аортоклубове біфуркаційне протезування	35	38,04%
Аортостегнове біфуркаційне протезування	53	57,60%

Найчастіше для протезування використовували протези з ПТФЕ (політетрафторетилену) і протези «Vaskutek».

Вибір методу операції при аневризмі аорти, поєднаній з облітеруючим атеросклерозом, був суто індивідуальним і спрямованим на ліквідацію аневризми як можливого джерела кровотечі і відновлення кровообігу в нижніх кінцівках. Операцію починали з ревізії стегнових артерій, щоб вирішити питання про обсяг реконструкції на стегні виконували ендартеректомію зі стегнової артерії, профундопластику, однак реконструкцію здійснювали тільки після ревізії аневризми. Доступ до аорти здійснюємо з лапаротомного доступу, останнім часом у хворих із нормальним або зниженим харчуванням виконуємо мінідоступ (до 10 см), рану розширюємо за допомогою кругового ранорозширювача. Виконуємо ревізію аорти, визначаємо шийку аневризми і виділяємо клубові артерії, ще раз визначаємо їхню придатність до відновлення кровотоку. Аорту перетискаємо вище аневризми з виділенням шийки. Ниркову вену за необхідності беремо на держак і відтісняємо догори або перетинаємо, а потім зшиваємо (у 8 хворих). Визначаємо пульсацію нижньої брижової артерії. Перетискаємо аорту, клубові артерії і нижню брижову артерію. Аневризму подздовжньо розкриваємо, видаляємо тромб, прошиваємо кровоточиві поперекові гілки. Внутрішньовенно і в клубові артерії вводимо гепарин, хоча введення антикоагулянтів не виключає можливого тромбозу клубових і стегнових артерій у зоні реконструкції. Клубові артерії перев'язуємо. Аорту перетинаємо поперечно наполовину за шийкою аневризми. Широку частину протеза (22 мм) перетинаємо, відступивши від браншей на 4–6 см, і пришиваємо до аорти безперервним швом по задній окружності до внутрішньої стінки аорти, а передню – кінець у кінець. Бранші протеза заочеревинно виводимо на стегна за допомогою спеціального провідника (у 53 хворих). Стегнові артерії беремо на тримачі, перетискаємо. Загальну стегнову артерію перетинаємо, проксимальний кінець перев'язуємо. Якщо були уражені лише клубові артерії, то протез вшиваємо кінець у кінець у загальну стегнову артерію. У разі ураження також ПСА і глибокої артерій, їх розсікаємо вздовж до неураженої ділянки. Викроювали латку з сегмента великої підшкірної вени або із сегмента оклюзованої ПСА, вшиваємо латку в артеріотомічний отвір глибокої і загальної стегнової артерій. Далі вшиваємо бранші протеза в реконструйовані стегнові артерії кінець у кінець. Якщо є відкрите гирло верхньої брижової артерії, навколо нього викроюємо ділянку з аорти, на бічній стінці протеза висікаємо отвір за діаметром ділянки і вшиваємо ділянку з гирлом нижньої брижової артерії (у 19 хворих), знімаємо затискачі і відновлюємо кровотік спочатку по одній стегновій артерії, а потім по іншій. Гемостаз проводимо нижче швів.

У разі стенозу або оклюзії загальної клубової артерії у 34 хворих вшивали протез у біфуркацію загальної клубової артерії з попередньою ендартеректомією з біфуркації, але у чотирьох хворих ще до закінчення операції виник тромбоз клубово-стегнового сегмента, що вимагало перекладання протезу (зняття анастомозу, подовження протезу і накладання аорто-стегнового анастомозу).



РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати оперативного лікування аневризм черевної аорти, поєднаних з облітеруючим атеросклерозом, були позитивними у 84 з 92 пацієнтів. У післяопераційному періоді померли 7 (7,5%) хворих (від гострої серцево-судинної недостатності). У одного з пацієнтів розвинувся інфаркт міокарда з явищами гострої серцево-судинної недостатності з зупинкою серця, реанімаційні заходи були ефективними, хворий видужав. У всіх хворих, які мали хронічну ішемію нижніх кінцівок, вдалось досягти купірування процесу. У трьох пацієнтів виконано ампутацію пальців стопи із загоєнням ран вторинним натягом. У всіх інших хворих із III і IV ст. ішемію кінцівки переведено у II ступінь. У хворих з ІБ ст. ішемія переведена в I або ІА ст. Парез кишечника вдається ліквідувати на третю-четверту добу, застосовуючи перидуральну блокаду і сеанси в барокамері. Включення у кровотік нижньої брижової артерії призводить до швидшого відновлення функції сигмовидної кишки і запобігання некрозу товстої кишки. На відміну від повної лапаротомії, виконання мінілапаротомії значно зменшує больовий синдром у післяопераційному періоді, дає можливість для евентрації при тривалому парезі кишечника і зменшує ризик розвитку післяопераційної грижі. Для стабілізації результатів оперативного лікування в післяопераційному періоді призначили препарати, що поліпшують кровообіг у нижніх кінцівках (актовегін, солкосерил, трентал, препарати нікотинової кислоти, вазопростан, аспірин, плавікс, статини). У ранньому післяопераційному періоді призначали також клексан або фленокс 0,4 мл один раз на добу.

Застосовуючи сучасні підходи в підготовці хворих до операції та виборі методу лікування, у 84 з 92 хворих з аневризмою черевної аорти і облітеруючим атеросклерозом вдалось отримати позитивні результати. Стент-графти поки не знайшли широкого клінічного застосування, тому вітчизняний досвід відновлення кровотоку в стенозованих або оклюзійних артеріях із застосуванням стент-графтів занадто малий, щоб можна було робити будь-які остаточні висновки про всі можливості цього методу лікування, проте мала травматичність і відносна простота ендопротезування демонструють його безсумнівні переваги, а висока клінічна ефективність дозволить вважати внутрішньосудинні технології тактикою «першого вибору».

ВИСНОВКИ

1. Наявність аневризми черевної аорти незалежно від її величини у поєднанні з облітеруючим атеросклерозом артерій нижніх кінцівок є абсолютним показанням до операції.
2. Вибір методу операції при аневризмі черевної аорти, поєднаній з облітеруючим атеросклерозом, суто індивідуальний і має бути спрямований на ліквідацію аневризми як можливого джерела кровотечі та відновлення кровообігу в нижніх кінцівках.
3. Для поліпшення кровообігу в нижніх кінцівках необхідне виконання аорто-стегнового протезування з реконструкцією стегнових артерій.
4. Застосовуючи сучасні підходи в підготовці хворих до операції та виборі методу лікування, у 91,3% хворих з аневризмою черевної аорти й облітеруючим атеросклерозом вдалось отримати позитивні результати.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Абугов С.А. Порівняльні результати лікування аневризм черевної відділу аорти ендovasкулярним і хірургічним методом. Кардіологія і серцево-судинна хірургія / С.А. Абугов, Ю.В. Белов, М.В. Пурецький, Ю.М. Саакян, Р.С. Поляков, В.В. Ховрін, М.В. Струченко // *Cardiology & cardiovascular surgery*. – 2011. – Т. 4, №2. – С. 30-31
2. Тарабрін А.С. Реваскуляризуєчі операції у хворих з атеросклеротичним ураженням поверхневої стегнової артерії / Тарабрін А.С., Чупіна О.В. // *Ангіологія і судинна хірургія*. – 2011 – Т. 17, №1. – С. 151–158.
3. Гудз У. Реконструктивна та ендovasкулярна хірургія інфраренальної аорти та артерій нижніх кінцівок / Гудз У., Бальцер К. – Івано-Франківськ, 2004. – 224 с.
4. Бокерія Л.А. Віддалені результати відкритих втручань при лікуванні аневризм черевної аорти / Бокерія Л.А., Аракелян В.С., Жане А.К., Папіташвілі В.Г., Сірадзе І.В. // *Ангіологія і судинна хірургія*. – 2012. – №18. – С. 107–115.
5. Белов Ю.В. Комплексний підхід до діагностики та хірургічного лікування хворих з аневризмами черевної відділу аорти (класифікація) / Белов Ю.В., Коленков А.Н. // *Хірургія*. – 2007. – №1. – С. 5–8.
6. Арбузов Ю.В. Стандарти хірургічного лікування хворих з аневризмою черевної відділу аорти / Арбузов Ю.В. // *Серце і судини*. – 2006. – №4 (Додаток). – С. 36–39.
7. Мішалов В.Г. Аневризма аорти в поєднанні з атеросклеротичним ураженням інших судинних басейнів: Класифікація, діагностика та наслідки хірургічного лікування / Мішалов В.Г., Черняк В.А. // *Серце і судини*. – 2004. – №3. – С. 35–43.
8. Дуданов І.П. Комплексне лікування атеросклеротичних уражень абдомінального сегмента аорти, периферичних артерій з критичною ішемією нижніх кінцівок у хворих похилого та старечого віку / Дуданов І.П., Капутін М.Ю., Сорока В.В., Єрофєєв А.А. // *Мед. акад. журн.* – 2007. – Т. 7, №1. – С. 166–172.

Відомості про авторів:

Губка О.В., д. мед. н., лауреат Державної премії, професор каф. госпітальної хірургії, зав. курсом серцево-судинної хірургії ЗДМУ, головний ангіохірург Запорізької області.

Губка В.О., к. мед. н., доцент каф. госпітальної хірургії ЗДМУ.

Сердюк М.Ю., студентка 5 курсу медичного факультету ЗДМУ.

Поступила в редакцію 23.04.2013 г.