

УДК 616.137.83/9 – 007.271 – 06:617.58 – 005.4] – 07 – 089.168

Штутін О.А., Коновалова К.О., Бежуаївлі І.Г., Коновалова Д.О.

Особливості діагностики та результати хірургічного лікування гострої ішемії нижньої кінцівки на фоні хронічного оклюзійно-стенотичного ураження судин

Державна установа «Інститут невідкладної та відновної хірургії ім. В.К.Гусака Національної академії медичних наук України», Донецьк

Резюме. У випадках гострої ішемії нижньої кінцівки, зумовленої емболією чи тромбом, на фоні хронічного ураження судин важливе їх якісне ультразвукове обстеження з метою визначення правильної хірургічної тактики та об'єму втручання. Виконання ургентних реконструкцій судин, як доповнення до тромб- та емболектомії, дозволяє уникнути ампутації кінцівки у 90,6% хворих.

Ключові слова: гостра ішемія, хронічне ураження, екстрена операція.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Визначення правильної оперативної тактики є досить серйозною проблемою у хворих на гостру ішемію нижньої кінцівки, яка розвинулася на фоні хронічного оклюзійно-стенотичного ураження артеріального русла [1,2,3,4]. Вагоме значення у досягненні задовільних та хороших результатів оперативного лікування має якісне доопераційне обстеження хворого з метою визначення обсягу подальшого оперативного втручання та потенційної можливості екстреної операції для покращання кровопостачання кінцівки.

Мета дослідження. Виділити основні ультразвукові критерії для диференціювання гострої та хронічної артеріальної оклюзії, а також визначити підхід до оперативної тактики у випадках розвитку гострої ішемії у пацієнтів з хронічним ураженням артеріального русла нижніх кінцівок, а саме – його інфраінгвінального сегменту.

Матеріал і методи дослідження

Нами було проаналізовано 64 випадки гострої ішемії нижньої кінцівки на фоні хронічного оклюзійно-стенотичного ураження артерій. Усі хворі знаходились на лікуванні у відділенні хірургії судин, куди були госпіталізовані у зв'язку з гострою ішемією нижньої кінцівки Іб – ІІІа ступеня за класифікацією В.С. Савельєва та співавторів (1974р.). Ступінь ішемії розподілився наступним чином: Іб – 7,8% випадків (n=5), Іа – 28,1% (n = 18), Іб – 43,8% (n = 28), ІІІа – 20,3% (n=13). У 34 випадках було діагностовано емболію, у інших 30 випадках – тромбоз магістральних артерій кінцівки. У більшості хворих (n = 25) на емболію, хронічне ураження судин було у вигляді післяемболічної оклюзії артерій, як результат раніше перенесеної емболії. Давність розвитку гострої ішемії кінцівки складала від 2 годин до 10 діб. Вік пацієнтів був від 45 до 87 років. Враховуючи необхідність ургентного оперативного втручання, у ролі основного методу доопераційного обстеження хворих використовували триплексне сканування (ТС) судин, яке здійснювалося за допомогою апарата «AplioXG» Toshiba (Japan). Таким чином, розрізняли ділянки артеріального русла залежно від наявності їх хронічного або гострого оклюзійно-стенотичного ураження. Верхній рівень гострої оклюзії (емболії чи тромбозу) був діагностований від загальної клубової артерії (ЗКА) до проксимальної порції підколінної артерії (ПА). А саме: 10,9% випадків (7 хворих) – ЗКА; 17,2% випадків (11 хворих) – зовнішня клубова артерія; 31,2% випадків (20 хворих) – загальна стегнова артерія (ЗСА); 26,6% випадків (17 хворих) – поверхнева стегнова артерія (ПСА); 14,1% випадків (9 хворих) – проксимальна порція ПА. Згідно з метою нашого дослідження усі відібрані для аналізу хворі (100% випадків) мали хронічне ураження (атеросклеротичного або післяемболічного генезу) підколінно-гомількового сегменту ізольоване або у поєднанні з ураженням ПСА на різних рівнях. Під хронічним ураженням ми розуміли гемодинамічно значущі оклюзії або стенози артерій. Так, у 20,3% випадків (13 хворих) мало місце хронічне ураження лише тібіоперонеального стовбура (ТПС) та гомількових артерій, у 45,3% випадків (29 хворих) – проксимальний рівень хронічного ураження локалізувався у ПА, у 34,4% (22 хворих) випадків – хронічне ураження розповсюджувалося на ПСА на різних її рівнях. Також у 21 випадку (32,8%) було діагностовано гемодинамічно значуще ураження ГАС.

Результати дослідження та їх обговорення

Враховуючи складність диференціювання гострої та хронічної оклюзії артерій на підставі ультразвукових даних, ми ви-

ділили певні критерії, які можуть полегшити визначення потенційно прохідних судин – реципієнтів після виконання тромб- або емболектомії. Так, у разі гострого оклюзуючого процесу свої особливості має кровотік вище та нижче ураженої ділянки, а також безпосередньо характер та структура оклюзуючих мас. При гострій оклюзії: 1) кровотік вище зони ураження має передоклюзійний характер. Тобто, при наявності магістрального типу кровотоку амплітуда пульсової хвилі зникається у дистальному напрямку, зберігаючи при цьому високорезистивний характер спектра. Часто спектр кровотоку має вигляд окремих піків з відсутньою діастолічною складовою, що свідчить про різко виражений периферичний судинний опір. Це пояснюється відсутністю (на рівні гострої оклюзії) добре розвинутої колатеральної мережі, тим самим – відсутністю підходящих судин, функціональна ємність яких була б здатна відповідати потребам потужного магістрального притоку крові. Як виняток з цього може бути гостра оклюзія ПСА з розвантаженням кровотоку у глибоку артерію стегна (ГАС). У цьому випадку можна помітити ознаки функціонального стенозу (прискорення кровотоку) устя ГАС за рахунок невідповідності діаметрів ЗСА та ГАС. У випадках хронічної оклюзії ПСА відзначається дилатація початкового відділу ГАС з поступовим вирівнюванням діаметрів ЗСА і устя ГАС без градієнту швидкісних показників току крові; 2) як правило, нижче місця гострої оклюзії, а саме по артеріям гомілки, відзначається значно ослаблений кровотік, який має ознаки декомпенсації. На відміну від декомпенсованого кровотоку при хронічній ішемії кінцівки, у випадках емболії чи гострого тромбозу у більшості хворих швидкість кровотоку (пікова систолічна швидкість) не перевищує 10–15 см/с, а також часто набуває характеру стазу крові; 3) дослідження безпосередньо зони локалізації емболічних та тромботичних є інформативною. А саме: емболічні та «свіжі» тромботичні маси найчастіше рухливі, що не спостерігається при хронічному процесі; досить чітко видно судинну стінку та окремо від неї, у просвіті судини, – вищевказані маси, межа між якими та стінкою артерії по мірі хронізації процесу стає все менш помітною. Часто можна побачити збережений пристінковий кровотік на ділянці судини з емболом або тромбом. На відміну від тромботичних, емболічні маси є більш гіперехогенні, з вираженою пошаровою структурою. Також треба зосередити увагу на розвитку колатеральних судин у зоні інтересу. Природно, що добре розвинута колатеральна мережа – факт на користь хронічного оклюзуючого ураження.

Усі хворі були оперовані в екстреному порядку, виконувалась тромб- або емболтромбектомія. У випадках гострої оклюзії клубових артерій та ЗСА основною артерією-реципієнтом після відновлення кровотоку при ураженні ПСА ставала ГАС (у разі її придатності). Частина пацієнтів поряд з тромб-, емболектомією одночасно були виконані реконструктивні операції. Так, з метою відновлення кровотоку в ГАС у 5 випадках була проведена профундопластика у зв'язку з вираженим стенозом початкового відділу ГАС та гемодинамічно значущим ураженням ПСА. Виникла необхідність у виконанні екстреного стегново-підколінного шунтування (СПШ) у 6 хворих (9,4%) при оклюзії або критичних стенозах ПСА, поєднаних з дифузним ураженням ГАС. При відсутності вираженого хронічного ураження ПСА для повноцінної васкуляризації периферичного русла та профілактики тромбозу в 11 випадках (17,2%) була здійснена пластика латкою ПА або ТПС при наявності їх критичних локальних стенозів. У 4 хворих (6,3%) виникла потреба у пластичній латкою ПСА, а саме її початкового відділу, зважаючи на виражений стеноз цієї ділянки.

У результаті виконаного оперативного лікування вдалося досягти регресу гострої ішемії нижньої кінцівки в 76,6% випад-

ків (49 хворих). У решти (15 хворих – 23,4% випадків) – у найближчому післяопераційному періоді спостерігався ретромбоз на різних рівнях, що викликало необхідність у повторному оперативному втручанні. Так, під час другої спроби відновлення кровотоку у частини хворих (9 із 15) також були застосовані різні види реконструкцій. А саме: у 2 випадках – зовнішньоклубове – глибокостегнове шунтування, у 2 випадках – профундопластика, у 2 випадках – СПШ, у 3 випадках – пластика латкою ПА та ТПС. У підсумку в 9,4 % випадків (6 хворих) у зв'язку з повторним тромбозом та розвитком незворотніх змін тканин кінцівки була виконана ампутація на рівні стегна. У двох з цих пацієнтів (діагноз – тромбоз ПСА та ПА) поряд з тромбектомією виконувалась пластика ПА та ТПС, у одного (діагноз – емболія клубових артерій та фоні післяемболічної оклюзії ПСА, ПА та ураження ГАС) – профундопластика, ще у одного (діагноз – тромбоз ЗСА на фоні оклюзії ПСА та ураження ГАС) – СПШ. У решти хворих (з тромбозом стегново-підколінно-гомількового сегменту), яким в результаті була проведена ампутація, оперативне втручання обмежилось лише спробою тромбектомії. Таким чином, у 90,6% випадків вдалося досягти збереження кінцівки.

Висновки

Якісне ультразвукове обстеження при гострій ішемії кінцівки на фоні хронічного оклюзійно-стенотичного процесу відіграє значну роль у визначенні правильної оперативної тактики, оскільки дозволяє спрогнозувати необхідність виконання екстрених реконструкцій судин та визначитися з можливими шляхами відтоку при відновленні кровопостачання кінцівки.

Перспективи подальших досліджень

Незважаючи на значні успіхи доопераційних методів прогнозування результату відновлення кровопостачання кінцівки при ішемії нижньої кінцівки (як гострій, так і хронічній), на цей час не існує точних критеріїв для визначення успіху передбачуваного втручання.

Література

1. Загевахин И.И., Золкин В.Н. Возможности реваскуляризации при острых артериальных тромбозах бедренно-подколенного сегмента// Материалы XVII Всероссийского съезда сердечно-сосудистых

хирургов (Москва, 27 – 30 ноября 2011 года). Сердечно-сосудистые заболевания (Приложение). – 2011. – Том 12, № 6. – С. 94.

2. Леменов В.Л., Кошелев Ю.М., Шестопёров В.Е., Варнавских В.И. Хирургическая тактика при острых тромбозах и эмболиях в атеросклеротически изменённых артериях нижних конечностей// Материалы 15-й международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых хирургов. Ангиология и сосудистая хирургия. – 2004. - № 2. – С. 154.

3. Шор Н.А., Чумак Ю.Ф., Реука В.П., Добрянский В.И. Хирургическая тактика и выбор метода лечения при атеросклерозе сосудов нижних конечностей, осложнённом острым тромбозом// Клиническая хирургия. – 2005. - № 4 – 5 (746-747). – С. 68 – 69.

4. Штутин О.А., Коновалова К.О. Реваскуляризация глубокой артерии стегна в urgentных ситуациях// Практична медицина. – 2008. – Том XIV, № 5. – С. 275 – 278.

Штутин А.А., Коновалова Е.А., Бежуашвили И.Г., Коновалова Д.А.

Особенности диагностики и результаты хирургического лечения острой ишемии нижних конечностей на фоне хронического окклюзионно-стенотического поражения сосудов

Резюме. В случаях острой ишемии нижней конечности, обусловленной эмболией или тромбозом, на фоне хронического поражения сосудов важно их качественное ультразвуковое обследование с целью определения правильной хирургической тактики и объема вмешательства. Выполнение urgentных реконструкции сосудов, в дополнение к тромб- и эмболектомий позволяет избежать ампутации конечности у 90,6% больных.

Ключевые слова: острая ишемия, хроническое поражение, экстренная операция.

Shtutin O.A., Konvalova K.O., Bezhuashvili I.G., Konvalova D.O.

The Features of Diagnostics and Results of Surgical Treatment of Acute Ischemia of the Lower Extremity Against a Chronic Occlusion-Stenotic Affection of Vessels

Summary: In cases of acute ischemia of a lower extremity caused by an embole or thrombosis, against a chronic affection, high-quality ultrasonic research is important for a definition of the correct surgical tactics and a volume of intervention. A doing of urgent reconstruction of vessels as an addition to thromb- and embolektomy allows to avoid amputation of lower extremity at 90,6 % of patients.

Key words: acute ischemia, chronic affection, urgent operation.

Надійшла 25.06.2012 року.