

## НОВІ МЕДИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 616-089.844+616.137

Попадюк О.Я.

### Перший досвід ангіопластики зі стентуванням обох загальних клубових артерій

Кафедра хірургії №2 та кардіохірургії на базі лікувально-діагностичного центру «СімедГруп»

Івано-Франківського національного медичного університету

**Резюме.** Стенози магістральних артерій зустрічаються у хворих з вираженими атеросклеротичними процесами в організмі. У статті викладені дані клінічної картини, обстеження пацієнта з облітеруючим атеросклерозом та критичними стенозами обох клубових артерій.

В умовах операційної під рентген контролем виконана малоінвазивна почергова ангіопластика із встановленням металічних стентів фірми Cordis у ліву та праву загальні клубові артерії. Пацієнт був виписаний зі стаціонару наступного дня після ангіопластики та контрольного дообстеження з відповідними рекомендаціями.

**Ключеві слова:** облітеруючий атеросклероз, стеноз клубових артерій, ангіо-пластика, імплантація стентів.

Атеросклероз – найбільш розповсюджене хронічне захворювання артерій еластичного і м'язового типу, з формуванням одиночних та множинних ділянок ліпідних – атероматозних бляшок – у внутрішній оболонці артерій. Розростання в ній сполучної тканини і кальциноз стінки судини призводять до деформації і звуження її просвіту аж до повної облітерації та поступового порушення кровопостачання органа [2]. Одним з сучасних малоінвазивних методів покращення та відновлення кровопостачання при атеросклерозі є ангіопластика з наступним стентуванням [4]. Під ангіопластиком розуміють такий вид відновного втручання, при якому стеноз або оклюзія артерій усуваються за допомогою дилататорного катетера. Ангіопластиком легко усувають концентричні стенози артерій. Коли артерія звужена ексцентрично або морфологічні зміни не дозволяють виконати повноцінну ангіопластику, то останню доповнюють стентуванням артерії на місці її звуження. [1]. Перевагами ендovasкулярних втручань на артеріях нижніх кінцівок є: мала травматичність, скорочення періоду госпіталізації та реабілітації, можливість виконувати їх навіть амбулаторно, відсутність потреби в анестезії та її ускладнень, можливість виконання в майбутньому традиційних судинних втручань, багаторазовість виконання малоінвазивних втручань, зниження частоти післяопераційних втручань, мінімальна летальність [3, 4].

#### Клінічне спостереження

З анамнезу відомо, що пацієнт відзначив перші прояви захворювання близько одного року тому, коли з'явилась важкість при ходьбі, біль в обох гомілкках та похолодіння обох стоп.

Пацієнт Л., 44 роки, поступив у лікувально-діагностичний центр «СімедГруп» з діагнозом: облітеруючий атеросклероз судин обох нижніх кінцівок II-III стадії, стеноз обох загальних клубових артерій, хронічна артеріальна недостатність обох нижніх кінцівок II ступеня. При поступленні шкірні покриви обох нижніх кінцівок бліді, дещо прохолодні на дотик. Пальпаторно пульсація на а. tibialis anterior et posterior обох нижніх кінцівок – відсутня, а. poplitea правої нижньої кінцівки різко ослаблена, лівої нижньої кінцівки – відсутня, а. femoralis правої нижньої кінцівки ослаблена, лівої нижньої кінцівки різко ослаблена.

Проведене ультразвукове дуплексне

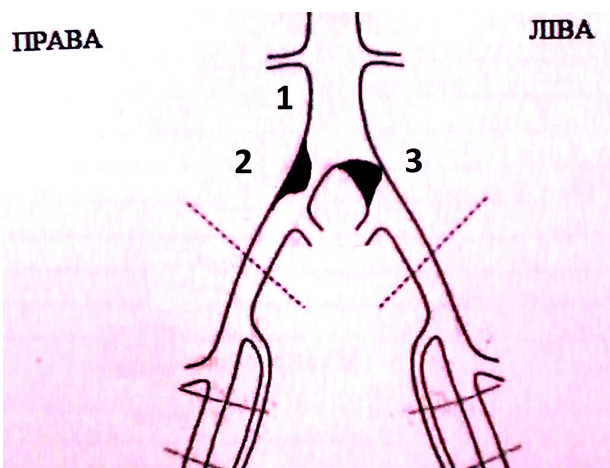


Рис. 1. Результат УЗД сканування клубових артерій. 1. Інфраренальний відділ аорти. 2. Стеноз правої загальної клубової артерії. 3. Стеноз лівої загальної клубової артерії

сканування артерій нижніх кінцівок та аорти дозволило виявити стенози обох загальних клубових артерій з вираженими кальцинованими бляшками в ділянках ураження (рис. 1).

З метою дообстеження хворому проведена контрасна аортографія з контрастною графією артерій нижніх кінцівок на спіральному комп'ютерному томографі. Діагностовано стеноз правої загальної клубової артерії 70%, стеноз лівої загальної клубової артерії 86% (рис. 2).

Під місцевим знеболенням катетеризована права загальна стегнова артерія. У просвіт артерії встановлено інтродюсер 7F. Провідник пройшов через ділянку стенозу вільно. Виконано аортографію, визначено місця розташування

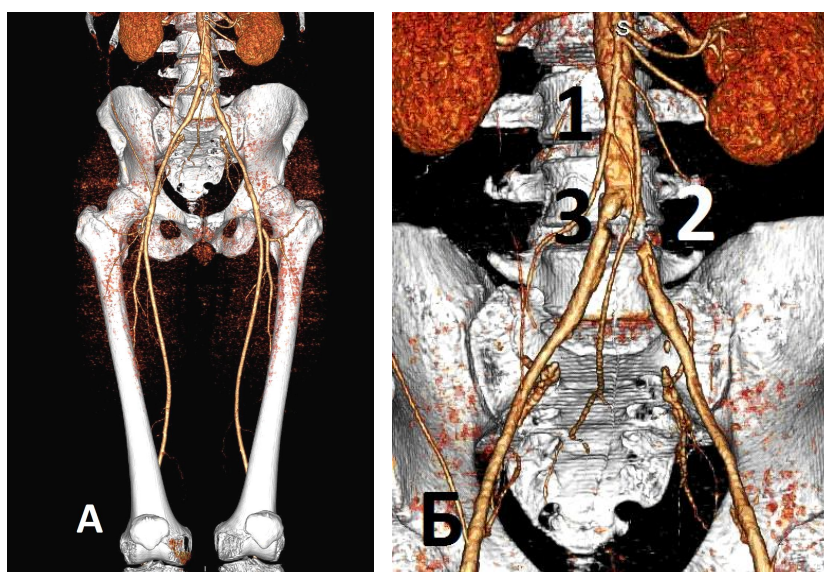
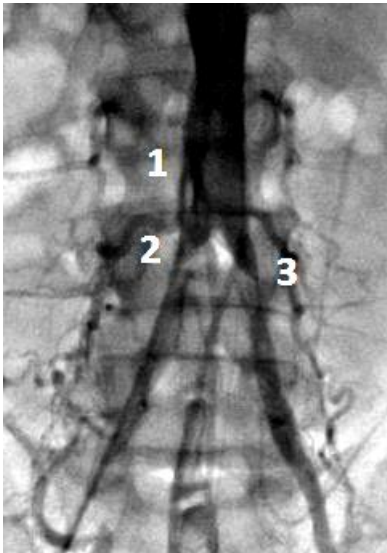


Рис. 2. Контрастна аортографія та артеріографія проведена пацієнту до ангіопластики. А. Контрастна графія аорти клубових та стегнових артерій. Б. КТ контрастна графія аорти та клубових артерій у збільшеному вигляді. 1. Аорта. 2. Ділянка стенозу лівої загальної клубової артерії. 3. Ділянка стенозу правої загальної клубової артерії



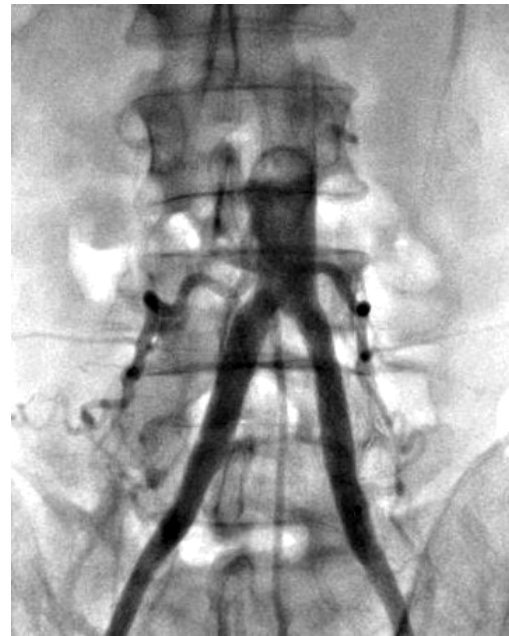
**Рис. 3.** Аортографія безпосередньо перед імплантацією стента. 1. Аорта; 2. Ділянка стенозу правої клубової артерії. 3. Ділянка стенозу лівої клубової артерії



**Рис. 4.** Роздутий балон зі стентом у ділянці стенозу правої загальної клубової артерії



**Рис. 5.** Контрольна аортографія після ангіопластики з імплантацією стента у праву загальну клубову артерію



**Рис. 6.** Контрольна аортографія після ангіопластики лівої клубової артерії та імплантації стента

стенозів обох загальних клубових артерій (рис. 3). По провіднику заведено стент на балоні в ділянку стенозу правої клубової артерії, балон роздуто та імплантовано стент (рис. 4). Проведено повторну контрастну аортографію, за даними якої стеноз правої загальної клубової артерії усунуто (рис. 5).

Під місцевим знеболенням катетеризована ліва загальна стегнова артерія. В артерію встановлено інтродюсер 7F. Провідник пройшов через ділянку стенозу вільно. Заведено катетер та проведено пределятацію балоном діаметром 3 мм. У ділянку стенозу заведено стент на балоні та роздуто балон, сімпантовано стент. Проведено контрольну аортографію. Стенози обох клубових артерій усунуто (рис. 6).

Операція завершена, катетери та інтродюсери забрані з обох стегнових артерій. Проведено гемостаз шляхом притискування ділянки пункції. На обидві пахові ділянки накладено давячі асептичні пов'язки.

У післяопераційному періоді проводилась антикоагулянтна та дезагрегантна терапія: клексан 40 мг підшкірно одноразово ввечері; кардіомагніл 75 мг 1 таблетка 1 раз на

добу ввечері; плавікс 150 мг 1 раз на добу зранку. Через 12 годин знято давячу асептичну пов'язку, проведено перев'язку. У післяопераційному періоді, а саме через 12 годин після оперативного втручання пальпоторно пульсація на периферичних та магістральних артеріях добра. За даними контрольного УЗД сканування абидві клубові артерії прохідні, без особливостей. Ознак стенозів не виявлено.

Даний клінічний випадок ілюструє важливі аспекти проблеми лікування критичних стенозів периферичних та магістральних артерій у хворих з облітеруючим атеросклерозом. Сучасні методи діагностики такі як, ультразвукове дуплексне сканування та контрастна спіральна компютерна аортографія, дають можливість мати точний діагноз та вибрати подальшу тактику лікування враховуючи усі метричні параметри проблеми. Розвиток сучасних ендovasкулярних методів дозволяє провести малотравматичне лікування хворого з застосуванням стентів різного діаметру та модифікацій у порівнянні з традиційними хірургічними методами лікування. Правильно вибрана тактика до- та післяопераційного

медикаментозного ведення хворого дозволяє попередити виникнення ускладнень та забезпечити тривалу ефективність імплантованих стентів.

### Література

1. Гудз І.М. Реконструктивна і ендovasкулярна хірургія інфраренальної аорти та артерій нижніх кінцівок / І.М. Гудз, К. Бальцер. – К: Івано-Франківськ, 2004. – 224 с.
2. Покровський А.В. Клиническая ангиология: руководство. / под. ред. А.В. Покровского в двух томах. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. –Т1. – С. 808.
3. Русин В.І. Ендovasкулярні втручання при хронічній артеріальній недостатності нижніх кінцівок / І.В. Русин, В.В. Корсак, Я.М. Попович, В.В. Русин, С. Айзенберг // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2012. - №2(44). – С. 115 – 116.
4. Werk M. Inhibition of restenosis in femoropopliteal arteries: paclitaxel-coated versus uncoated balloon: femoral paclitaxel randomized pilot trial. / M. Werk, S. Langner, B. Reinkensmeier, HF. Boettcher et al. // Circulation. – 2008. - №118. – P. 1358–1365.

*Попадюк О.Я.*

### Первый опыт ангиопластики со стентированием обеих общих подвздошных артерий

**Резюме.** Стенозы магистральных артерий встречаются у больных с выраженными атеросклеротическими процессами в организме. В статье изложены данные клинической картины,

обследования пациента с облитерирующим атеросклерозом и критическими стенозами обеих подвздошных артерий.

В условиях операционной под рентген контролем выполнена малоинвазивная поочередная ангиопластика с установкой металлических стентов фирмы Cordis в левую и правую общие подвздошные артерии. Пациент был выписан из стационара на следующий день после ангиопластики и контрольного дообследования с соответствующими рекомендациями.

**Ключевые слова:** облитерирующий атеросклероз, стеноз обеих подвздошных артерий, ангиопластика, имплантация стентор.

*О.Я. Попадюк*

### First Experience in Vesselplastic with Stenting Both General Iliac Arteries

**Summary.** Stenoses of major arteries occur in patients with severe atherosclerotic processes in the body. The article presents the data of clinical, examination of the patient with atherosclerosis and critical stenosis of both iliac arteries. Operating under X-ray control we performed sequential low invasive angioplasty with installation of metallic stents firm Cordis in the left and right common iliac artery. The patient was discharged from the hospital the day after angioplasty and control additional examination with appropriate recommendations.

**Key words:** atherosclerosis, stenosis of iliac arteries, angioplasty, stents installation.

Надійшла 04.03.2013 року.