



ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД
ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
МОЗ УКРАЇНИ

СУЧАСНІ МЕДИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

український науково-практичний журнал

ОРИГІНАЛЬНІ
ДОСЛІДЖЕННЯ

ОРИГІНАЛЬНІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
У СФЕРІ
МЕДИЦИНСЬКОГО
СОЮЗУ
ОРИГІНАЛЬНІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
У СФЕРІ
МЕДИЦИНСЬКОГО
СОЮЗУ

ОГЛЯДИ

ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ

Modern Medical Technology

Заснований у 2008 році
Реєстраційне свідоцтво
КВ №14053-3024Р
від 19.05.2008 р.

Засновник:

Запорізька медична академія
післядипломної освіти

Постановою Президії ВАК
України від 14.10.09 № 1-05/4
журнал включено до переліку
наукових фахових видань
України, в яких можуть
публікуватися результати
дисертаційних робіт на здобуття
наукових ступенів доктора і
кандидата наук

Рекомендовано
Вченою Радою ЗМАПО,
Запоріжжя
Протокол №2 від 09.02.2012 р.

Видавець:

ПП «Агентство Орбіта-ЮГ»
69001 м. Запоріжжя,
вул. Патріотична, 14

Періодичність — 6 разів на рік
Тираж — 500 прим.

Друк:

ТОВ «ВКФ «Арт-Прес»
49010 м. Дніпропетровськ,
Лоцманський узвіз, 10а

Ум. др. арк. — 6.0
Замовлення № 0912e

Адреса для листування:

Редакція журналу
«Сучасні медичні технології»
69096 м. Запоріжжя,
бул. Вінтера, 20,
Тел/факс: (061) 289-80-82
E-mail: mmtzmapo@gmail.com

Відповідальність за добір та
викладення фактів у статтях
несуть автори, за зміст рекламних
матеріалів — рекламодавці.
Передрук опублікованих статей
можливий за згодою редакції
та з посиланням на джерело

© «Сучасні медичні
технології», 2012
www.mmt.zmapo.edu.ua

Державний заклад

«Запорізька медична академія післядипломної освіти
Міністерства охорони здоров'я України»

Головний редактор: Никоненко О. С. (Запоріжжя)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Заступник головного редактора: Шаповал С. Д.

Балашов Г. В. (Запоріжжя)	Ковальчук Л. Я. (Тернопіль)
Бараннік Н. Г. (Запоріжжя)	Колесник Ю. М. (Запоріжжя)
Березницький Я. С. (Дніпропетровськ)	Кошля В. І. (Запоріжжя)
Бойко В. В. (Харків)	Лазоришинець В. В. (Київ)
Бучакчийська Н. М. (Запоріжжя)	Лоскутов О. Є. (Дніпропетровськ)
Гринь В. К. (Донецьк)	Луценко Н. С. (Запоріжжя)
Гриценко С. М. (Запоріжжя)	Милиця М. М. (Запоріжжя)
Гук І. І. (Австрія)	Мішалов В. Г. (Київ)
Гусаков О. Д. (Запоріжжя)	Мягков О. П. (Запоріжжя)
Дзяк Г. В. (Дніпропетровськ)	Ничитайло М. Ю. (Київ)
Завгородній С. М. (Запоріжжя)	Овчаренко Л. С. (Запоріжжя)
Завгородня Н. Г. (Запоріжжя)	Решетілов Ю. І. (Запоріжжя)
Запорожан В. М. (Одеса)	Русин В. І. (Ужгород)
Книшов Г. В. (Київ)	Фуркало С. М. (Київ)
Коваленко В. М. (Київ)	Фуштей І. М. (Запоріжжя)
Ковальов О. О. (Запоріжжя)	Якушев В. С. (Запоріжжя)
	Ярешко В. Г. (Запоріжжя)

Секретарі: Дмитрієва С. М., Рязанов Д. Ю.

Відповідальний секретар: Одринський В. А.

Зміст

5	Оригінальні дослідження
5	Фінансування систем охорони здоров'я: досвід деяких країн Європейського Союзу <i>Латишев Є. Є.</i>
11	Консиліум – як організаційно-управлінська технологія медичного та економічно-фінансового генезу в умовах вдосконалення якості системи медичного забезпечення населення України <i>Рудень В. В., Москвяк Є. Й., Гутор Т. Г.</i>
18	Удосконалення методичних підходів до підготовки керівників галузі охорони здоров'я з питань менеджменту якості медичної допомоги <i>Горачук В. В.</i>
21	Адаптація підходів та механізмів електронного менеджменту для використання при організації медико-санітарної допомоги пацієнтам з мультирезистентним туберкульозом <i>Владзимирський А. В., Мозговой В. В.</i>
29	«Медичне право» – його місце при підвищенні кваліфікації лікарів <i>Лашкул З. В., Сізнцова Ю. Ю.</i>
31	Надання медичної допомоги лікарями загальної практики-сімейної медицини з приводу хірургічних хвороб <i>Слабкий Г. О., Бурдим Ю. В.</i>
36	Результати переходу до надання ПМСД на засадах сімейної медицини на рівні адміністративного району в сільській місцевості <i>Одринський В. А.</i>
45	Концептуальні основи становлення і розвитку гігієни катастроф як нового наукового та прикладного напрямку в предметній сфері медицини катастроф <i>Кочін І. В., Сидоренко П. І., Гут Т. М., Гелдаш С. В., Акулова О. М., Гайволя О. О., Шило І. Ф., Трошин Д. О.</i>
53	Малоінвазивні способи лікування атеросклеротичних уражень артерій дуги аорти <i>Русин В. І., Корсак В. В., Буцко Є. С., Борсенко М. І.</i>
60	Патогенетические параллели аутоиммунных процессов и деструктивных изменений суставных структур на ранних стадиях ревматоидного артрита <i>Рекалов Д. Г.</i>
66	Огляди
66	Аналіз останніх змін в законі України «основи законодавства України про охорону здоров'я» щодо надання медичної допомоги <i>Курило Т. М.</i>
70	Реформування системи охорони здоров'я та його наслідки щодо медичного забезпечення працюючих <i>Крекотень О. М.</i>
74	Первинна медична допомога дитячому населенню при впровадженні сімейної медицини <i>Фершал Я. Ю.</i>
80	Амбулаторна психіатрична допомога при впровадженні сімейної медицини <i>Бібік І. Г.</i>
85	Особисте страхування. сучасний стан добровільного медичного страхування в Україні <i>Курочка В. Л., Лашкул З. В., Посний В. Ф., Авраменко В. С., Одринський В. А., Фершал Я. Ю., Бібік І. Г.</i>
89	Історія медицини
89	Исторический опыт отечественной медицины по профилактике инфекционных заболеваний <i>Лашкул З. В.</i>
92	История развития службы скорой медицинской помощи в Запорожской области <i>Балашов Г. В., Лашкул З. В.</i>

МАЛОІНВАЗИВНІ СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНИХ УРАЖЕНЬ АРТЕРІЙ ДУТИ АОРТИ

Рущик В. І., Корсак В. В., Вушко Є. С., Борсенко М. І.
Ужгородська національна медична академія

Прованалізовано результати ендovasкулярного лікування у 37 хворих із поєднаним можливим атеросклеротичним ураженням артерій дуги аорти. Досліджено можливість одномоментно в певній послідовності маніпулювати на декількох уражених артеріальних басейнах. Шляхом кумулятивного аналізу отримано 94,6% стабільних результатів через три роки спостереження після ендovasкулярних втручань.

Ключові слова: синдром підключично-хребтового обкрадання, ендovasкулярні втручання, ба-лонна ангіопластика-стенгування, артерії дуги аорти.

Церебро-vascularні захворювання займають одне з перших місць серед причин смертності та інвалідизації. Ураження артерій дуги аорти у хворих мультифокальним атеросклерозом в-ляються основною причиною розвитку хронічної недостатності кровообігу верхніх кінцівок та ішемічного інсульту. Найбільш складну групу серед патологій магістральних артерій голови та шиї складають пацієнти з поєднаним ураженням сонних, підключичних та хребтових артерій. Складність лікування пов'язана з вірним визна-ченням послідовності відновлення кровообігу у сканування екстра- та інтракраніальних арте-рій на апараті «ZONARE» (виробництва США) з набором лінійних (5–10 MHz) та конвексних (2–5 MHz) датчиків.

Вихідна клінічна характеристика хворих була досить типовою для поєданого атеро-склеротичного ураження артерій дуги аорти. У 17 (45,9%) пацієнтів діагностовано синдром підключично-хребтового обкрадання (СПХО) на тлі стенолітично-оклюзійного ураження тиря та постпирлового сегменту підключичних артерій (ПКА), хронічна недостатність кровообігу верх-ніх кінцівок, обумовлена СПХО, мала місце у 16 (43,2%) пацієнтів, причому у половині з них була критична ішемія верхніх кінцівок (III–IV ст.), провя верebro-базиллярної недостатності вияв-лено у 8 (21,6%) хворих з атеросклеротичним ураженням підключичних та хребтових артерій (ХА), у 12 (32,4%) пацієнтів оклюзія I сегменту однієї із підключичних артерій, поєднувалась із симпомним стенозом інт- або контралатераль-ної внутрішньої сонної артерії (ВСА).

При виборі хірургічної тактики у пацієнтів із мультифокальним атеросклеротичним уражен-ням тілок дуги аорти ми враховували наступні критерії: – варіант перебігу синдрому підключично-хребтового обкрадання; – толерантність головного мозку до тимчасо-

До 2000 року в літературі було опубліковано не більше 1000 спостережень ендovasкулярних втручань при ураженнях проксимальних тілок частину становлять втручання на підключичних артеріях, де віддалені результати спостереження рідко досягають трьох років [1, 2, 5], що не дає можливість вірно оцінити ефективність рентген-контрастних ендovasкулярних втручань.

Мета роботи – проаналізувати результати хі-рургічного лікування хворих з мультифокаль-ним атеросклеротичним ураженням артерій дуги аорти з використанням мініінвазивних хірургіч-них технологій.

Матеріали та методи

На базі відділення хірургії магістральних судин Закарпатської обласної клінічної лікарні імені А. Новака (м. Ужгород) в період з 2006 по 2010 рік прооперовано 37 хворих з хронічною ішемією верхніх кінцівок II–IV ст., із них у 37 пацієнтів виконано рентгенендоваскулярне стен-

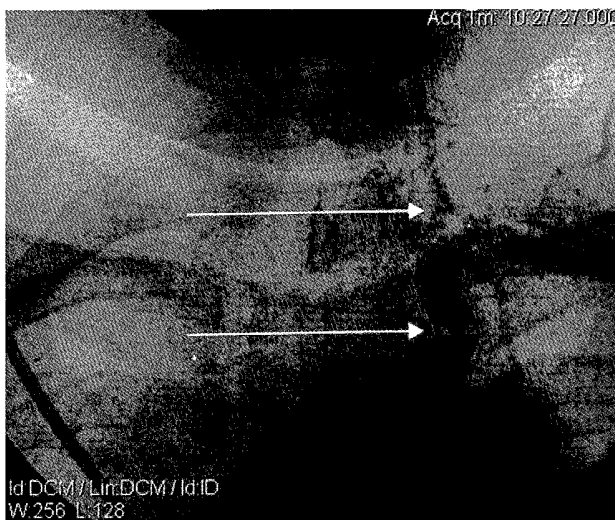


Рис. 1. РАГ хворого Д. Візуалізується атеросклеротичне ураження I сегменту лівої ПКА та I сегменту іпсилатеральної ХА

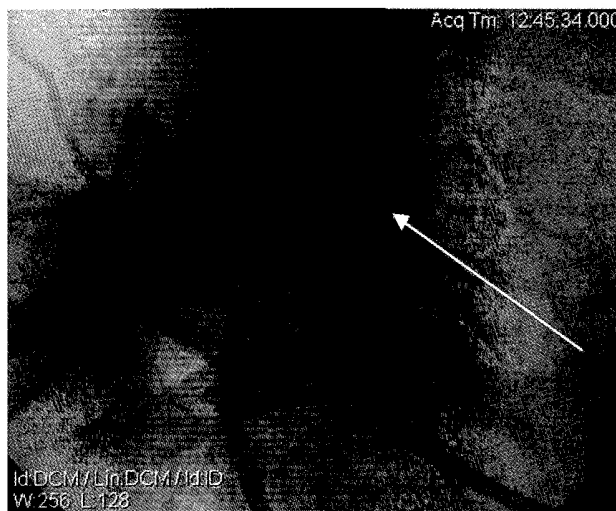


Рис. 2. РАГ хворого А. Візуалізується атеросклеротичне ураження I сегменту контралатеральної ХА

Таблиця 1

Частота та характер ураження артерій дуги аорти

Характер ураження артерій	Частота, %
«Кінкінг» лівої ХА та стенотично-оклюзійне ураження правої ПКА	2 (5,4%)
Стенотично-оклюзійне ураження правої ХА та лівої ПКА	2 (5,4%)
Стенотично-оклюзійне ураження лівої ХА та лівої ПКА	4 (10,8%)
«Кінкінг» правої ВСА та стенотично-оклюзійне ураження правої ПКА	3 (8,1%)
Стенотично-оклюзійне ураження правої ПКА та іпсилатеральної ВСА	4 (10,8%)
Стенотично-оклюзійне ураження лівої ПКА та лівої ВСА	5 (13,6%)
Ізольоване стенотично-оклюзійне ураження ПКА з того чи іншого боку	17 (45,9%)
Всього	37 (100%)

Таблиця 2

Розподіл пацієнтів залежно від виконаного оперативного втручання

Вид операційного втручання	Всього операційних втручань
Балонна ангіопластика – стентування лівої ПКА	26 (45,6%)
Балонна ангіопластика – стентування правої ПКА	11 (29,7%)
Балонна ангіопластика – стентування правої ХА	2 (3,5%)
Балонна ангіопластика – стентування лівої ХА	6 (10,5%)
Балонна ангіопластика – стентування правої ВСА	7 (12,3%)
Балонна ангіопластика – стентування лівої ВСА	5 (8,8%)
Всього	57 (100%)

порічно, оцінка неврологічного статусу лікарем-неврологом.

Результати та обговорення

Балонну ангіопластику-стентування екстракраніальних артерій виконували за класичною методикою Сел'дінгера: через прокол в ділянку стенової артерії вводили катетер з балоном. Цей процес контролювали на рентгенмоніторі. Після того, як провідник знаходився у місці звуження артерії роздували балон і в розширене місце судини встановлювали стент (рис. 3–6). Для стентування ПКА ми використовували стент Wallstent IIac Endovascular № 7, для хребтових артерій – стенти Takus Liberté, Takus Element № 24 фірми Boston Scientific. Після устанівки стента виконували серію контрольних артеріографій для впевненості в тому, що стеноз ліквідовано. Місце проколу судини притискали на 30 хвилин до зупинки кровотечі.

Післяопераційні ускладнення класифіковані на специфічні, що пов'язані з методом операції-ного втручання, вибором доступу та загальні.

Специфічні для балонної ангіопластики-стентування:

– неможливість виконати дилатацію артерії (дисекція інтими);

– міграція стента.

Загальні:

– тромбоз артерії;

– ускладнення, що виникли в інших органах і системах.

Безпосередні результати хірургічного лікування ми оцінювали за періодом раннього післяопераційного періоду у пацієнтів з мультифокальними ураженнями артерій. Серед критеріїв найбільш достовірними вважаються:

1) перерізі післяопераційного періоду;

2) післяопераційний ліско-день;

3) темпи нервово-неврологічного дефіциту та ішемії верхніх кінцівок.

Інтраопераційні ускладнення при виконанні балонної ангіопластики-стентування нами не спостерігались. Серед можливих ускладнень при рентгенконтрастній ангіопластиці-стентуванні в літературі згадуються поширеність клапанна серця або коронарної артерії, ниркова недостатність, порушення ритму серця, інсульт, алергічна реакція на контраст, утворення тромба в артерії, розрив або послаблення стінки судини, розшарування стінки артерії [8].

Тривалість післяопераційного періоду у пацієнтів складала від 2 до 4 днів (в середньому 2,7±1,27 днів). Більшість [33 (89,1%)] хворих виписано із стаціонару на наступний день після мінімізованого операційного втручання.

Усім хворим для контролю ліквідації ретроградного (патологічного) кровообігу по інтра-

лого перетискання сонних артерій, визначивши стан Вільзієвого кола (його розриваність);

– ступінь критичної ішемії верхніх кінцівок;

– тип атеросклеротичних бляшок, їх емболізаційність, ступінь стенозування артерій;

– наявність «кінкінтів» артерій з атеросклеротичним ураженням або без нього.

З 37 обстежених пацієнтів з ураженням артерій дуги ворти клінічні симптоми порушення мозкового кровообігу мали місце у всіх хворих. Так, головні болі спостерігались у 27 (73,0%) хворих, амнезія у 19 (51,3%) пацієнтів, системні запаморочення – у 11 (29,7%), дзвін у вухах – у 11 (29,7%), мінюча глухота – у 7 (18,9%), приступи втрати свідомості – у 11 (29,7%) пацієнтів, бульбарні порушення (дисаррія, дисфонія, дисфарія) – у 4 (10,8%), стовбурово-мозочкові порушення ходи і статики – 11 (29,7%) пацієнтів, координатні рухи – у 8 (21,6%), порушення зору у вигляді сітки, пелени перед очима – у 9 (24,3%) хворих. У 7 пацієнтів мали місце в анамнезі пострі порушення мозкового кровообігу (ПМК) по типу ішемічних інсультів в басейнах правої або лівої середніх мозкових артерій. Данним хворим ендовазкулярні втручання проводились не раніше як через 4 місяці після пережитого ПМК.

У 20 (54,0%) пацієнтів стенозично-оклюзійне ураження І сегменту ПКА було поєднане у 8 пацієнтів з атеросклеротичним ураженням ХА з того чи іншого боку та у 12 хворих із симптомним стенозом ІІІ- або контрагратальної ВСА (рис. 1, 2).

Слід зазначити, що найчастіше ураження підключичних артерій мало двосторонню локалізацію (табл. 1).

У 37 хворих із мультифокальними ураженнями артерій дуги ворти виконано 57 рентгенконтрастних ендовазкулярних втручань на декількох артеріальних басейнах одномоментно (табл. 2).

Після рентгенендоваскулярної ангіопластики-стентування пацієнт знаходився в ліжку 6–24 години. В післяопераційному періоді всім хворим призначалися спазмолітики (папаверин, нікотинова к-та), пентоксифілін, реопліглюкін та фраксипарин по 0,3 (при вазі пацієнта до 70 кг) та по 0,4 (при вазі пацієнта більше 70 кг) два рази на добу підшкірно 4–5 днів з поступовою відміною препарату і переводом хворих на антикоагулянти непрямої дії (фенлітин або синкумар) або антиагреганти у вигляді клопидогрелю (агростентування виявлені нами протягом трьох років методом кумулятивного аналізу. Всім пацієнтам рекомендовалося динамічне спостереження з виконанням дуплекскнавання магістральних артерій голови та шиї та оцінкою зони реканалізації через 6 місяців, 12 місяців, а потім –

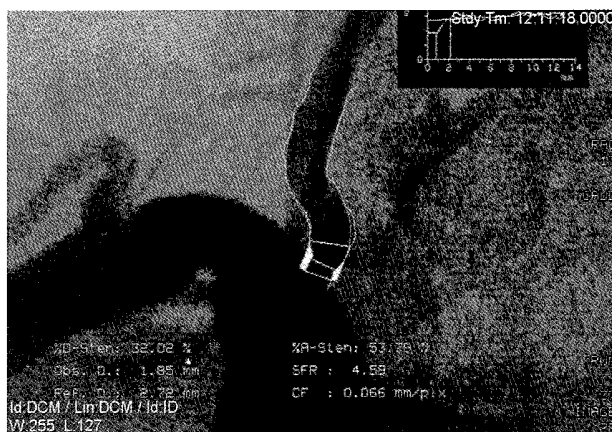


Рис. 3. РАГ хворого К. Стеноз гирла правої ХА з S-подібним «кінкінгом» I та II сегментів ХА

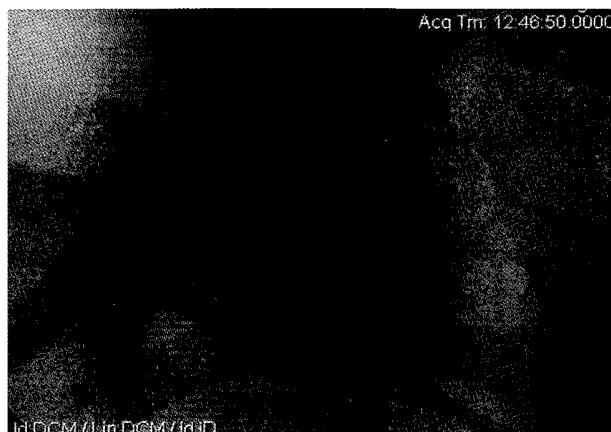


Рис. 4. РАГ хворого К. Роздутий балон в просвіті правої ХА



Рис. 5. РАГ хворого К. Встановлення стента в просвіті правої ХА



Рис. 6. Контрольна РАГ хворого К. Задовільне заповнення правої ХА

теральній хребтовій артерії та прохідності зони стента після балонної ангіопластики-стентування виконували дуплексне сканування підключичних, хребтових та сонних артерій з кольоровим картуванням кровоплину.

У всіх пацієнтів на момент виписки із стаціонару при ультразвуковому дуплексному скануванні ретроградного (патологічного) кровоплину по іпсилатеральній хребтовій артерії та стенозів в зоні ендovasкулярного втручання виявлено не було.

Всі пацієнти після проведеного комплексного лікування відзначили покращення загального стану, регрес неврологічної симптоматики, відсутність/регрес симптомів ішемії верхніх кінцівок та ішемічних інсультів.

На рисунках 7–12 зображено серії рентгеноконтрастних артеріографій хворої з поєднаним атеросклеротичним ураженням сонних та гирла контралатеральної хребтової артерії. Послідовно одномоментно виконано балонну дилатацію I сегменту хребтової артерії та стентування каротидних артерій.

Нами простежені віддалені результати у 37

хворих після ендovasкулярного втручання на артеріях дуги аорти. Якщо порівнювати тільки динаміку неврологічної симптоматики та ішемії верхніх кінцівок в результаті мініінвазивного хірургічного лікування, то отримані дані вказують на високу ефективність останнього в лікуванні хронічної недостатності кровопостачання верхніх кінцівок та ішемії головного мозку, викликаних поєднаними стенозично-оклюзійними ураженнями екстракраніальних артерій (рис. 13).

Як видно з діаграми, випадків без позитивних змін неврологічної симптоматики не було.

На сьогоднішній день безсумнівними перевагами ендovasкулярних втручань у лікуванні оклюзуючих уражень артерій дуги аорти є їх мала інвазивність та травматичність. Проблема розвитку рестенозів після ангіопластики-стентування залишається досить гострою. За даними J. DeVries та співавт. [6] частота рестенозів/оклюзій після ангіопластики склала 7,3%. В нашому дослідженні гемодинамічно значимий рестеноз в стенті виявлено у 2 (5,4%) пацієнтів через 3 роки після ендovasкулярних втручань. Шляхом виконання повторної балонної дила-

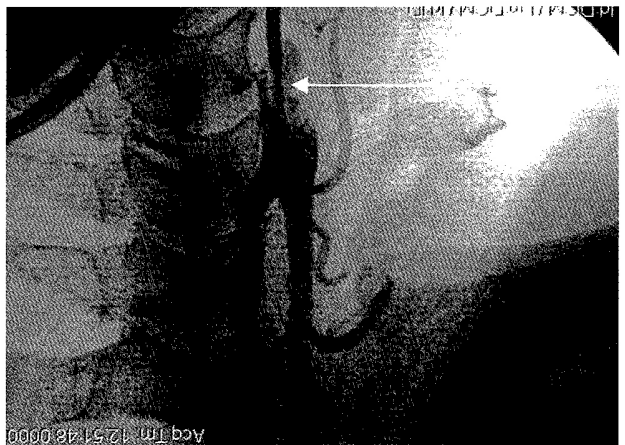


Рис. 7. РАГ хворой Т. Крутичний стеноз лівої загальної сонної артерії та ВСА



Рис. 8. РАГ хворой Т. Крутичний стеноз гурла контрастнарявної ХА

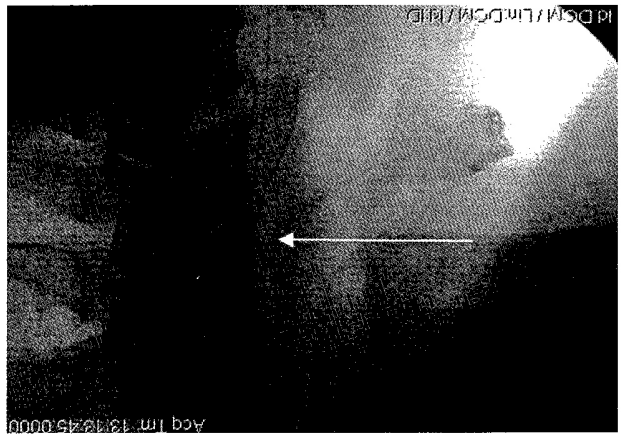


Рис. 9. РАГ хворой Т. Виконано стентування лівої ЗаСА та ВСА

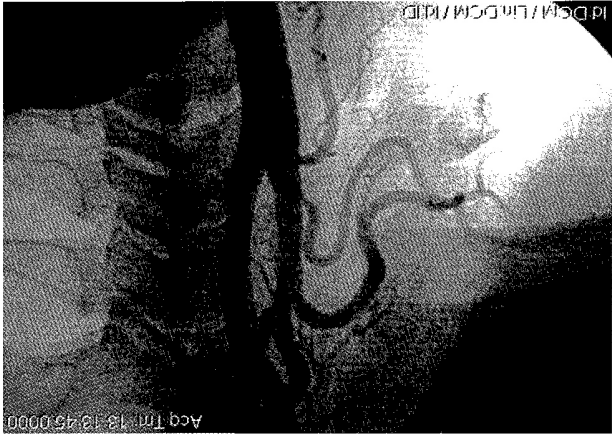


Рис. 10. Контрольна РАГ хворой Т. Задвоєльне заповнення сонних артерій

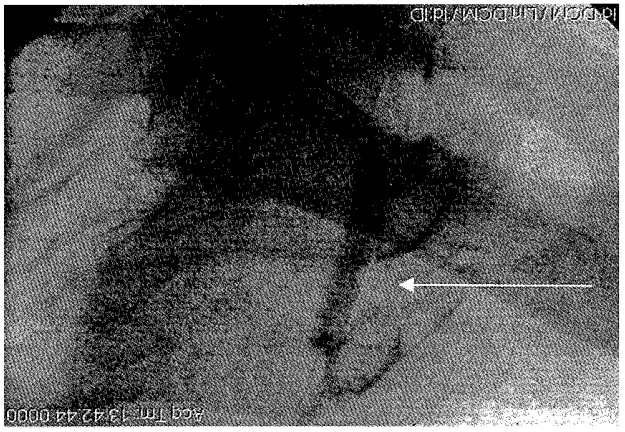


Рис. 11. РАГ хворой Т. Валонна діаметрія I сегменту правої ХА



Рис. 12. Контрольна РАГ хворой Т. Задвоєльне заповнення правої хребтової артерії та її гілок

тації I сегменту лівої ПкА в одному випадку та I сегменту правої ХА в іншого хворого відновлено магістральний тип кровоплину в уражених артеріальних басейнах.

Аналіз спостереження за хворими після хірургічного лікування поєднаного атеросклеротичного ураження екстракраніальних артерій показав, що практично усі хворі не мають скарг з боку порушення кровопостачання головного мозку. Покращення неврологічного статусу, що підтверджено відсутністю повторних гострих порушень мозкового кровообігу у віддаленому післяопераційному періоді, при хірургічній корекції недостатності вертебро-базиллярної та каротидної системи відмічено у всіх хворих з ураженням підключичних, сонних та хребтових артерій.

Практично у всіх хворих, в ранньому післяопераційному періоді отримано досить значний клінічний ефект – критичну ішемію верхніх кінцівок ліквідовано або переведено в I–II ст. недостатності кровопостачання верхніх кінцівок, ліквідовано повторні минаючі порушення мозкового кровообігу, головний біль, серцево-судинні пароксизми, відмічено значний регрес неврологічної симптоматики.

У зв'язку зі зменшенням післяопераційних ускладнень у хворих, яким виконували рентгенендоваскулярну ангіопластику-стенгування вдалося суттєво скоротити середнє перебування хворих у стаціонарі, зменшити економічні витрати, пов'язані з лікуванням цієї категорії хворих, прискорити як функціональну, так і соціальну реабілітацію хворих.

Кумулятивний аналіз позитивних результатів спостереження протягом 3 років показав добрі та задовільні результати мініінвазивного хірургічного лікування в 94,6% випадків.

Узагальнюючи вищесказане, вважаємо, що ендovasкулярні методи реконструкції екстракраніальних артерій мають бути операціями вибору при стенотично-оклюзуючих ураженнях гілок дуги аорти, зокрема синдромі підключично-хребтового обкрадання. При наявності варіантів відходження ПкА, які не дозволяють підійти катетером до судини-мішені, в якості операцій вибору повинні розглядатися відкриті операційні втручання на артеріях дуги аорти.

Висновки

Аналіз віддалених результатів ендovasкулярних способів лікування атеросклеротичного ураження гілок дуги аорти показав високу ефективність останніх (94,6% стабільних результатів через 3 роки спостереження) в лікуванні недостатності мозкового кровообігу та хронічної недостатності кровопостачання верхніх кінцівок.

Перевагами ендovasкулярних втручань є мала травматичність, можливість одномоментно в певній послідовності маніпулювати на декількох уражених артеріальних басейнах, скорочення середнього терміну перебування хворих у стаціонарі, прискорення як функціональної, так і соціальної реабілітації хворих.

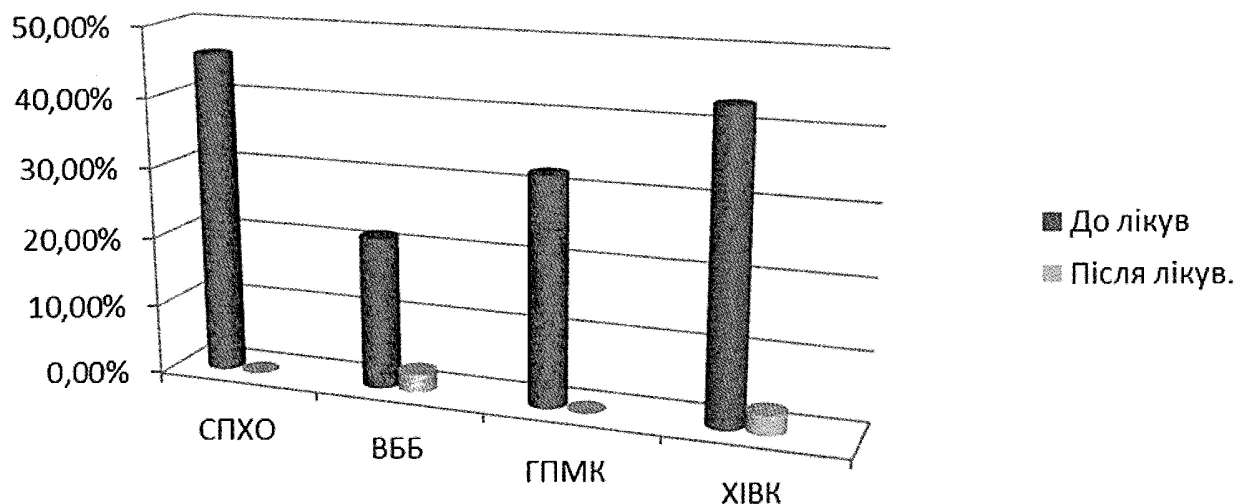


Рис. 13. Динаміка симптомів мультифокального атеросклеротичного ураження артерій дуги аорти через 3 роки після проведеного ендovasкулярного втручання. (СПХО – синдром підключично-хребтового обкрадання, ВББ – вертебробазиллярна недостатність, ГПМК – гостре порушення мозкового кровообігу, ХІВК – хронічна ішемія верхніх кінцівок)

MINIMALLY INVASIVE TREATMENTS OF ATHEROSCLEROTIC LESIONS OF AORTIC ARCH ARTERIES

Rusyn V. I., Korsak V. V., Butsko Y. S., Borsenko M. I.
Uzhgorod National University

Results of endovascular surgery were analyzed in thirty-seven patients with combined multiple atherosclerotic lesions of aortic arch arteries. The possibility of simultaneously manipulated in sequence on several affected arterial basins had been investigated. By the three years of observation after endovascular interventions 94,6% of stable results were received by cumulative analysis.

Keywords: subclavian-vertebral steal syndrome, endovascular interventions, balloon angioplasty – stenting, aortic arch arteries.

Проналізовано результати ендоваскулярного хірургічного лічення 37 больних з сочетаним множинним ураженням артерій дуги аорти. Исследована возможность в определенной последовательности манипулировать на нескольких артериях аорты. Путем кумулятивной-анализа получено 94,6% стабильных результатов через три года наблюдений после ендоваскулярных вмешательств.

Ключевые слова: синдром подключично-позвоночного обкрадывания, ендоваскулярные вмешательства, баллонная ангиопластика-стензирование, артерии дуги аорты.

Rusyn V. I., Korsak V. V., Butsko Y. S., Borsenko M. I.
Ужгородський національний університет

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ АРТЕРИЙ ДУГИ АОРТЫ

1. Василюв А. Э. Рентгенохирургическое лечение поражений брахиоцефальных артерий / А. Василюв, М. В. Солонен // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2003. – Том 9, № 2. – С. 95–98.
2. Отдаленные результаты хирургического лечения больных с окклюзией I сегмента подключичных артерий. / П. О. Казанчян, В. А. Попов, Ю. А. Степанов [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2002. – Т. 8, № 4. – С. 94–102.
3. Рентгеноконтрастная ендоваскулярная методика лікування синдрому підключично-хребтового обкрадання у пацієнтів з хронічними порушеннями мозкового кровообігу / В. І. Русин, В. В. Корсак, Ю. А. Левчак [та ін.] // Український журнал Хірургії. – 2010. – № 2. – С. 9–18.
4. Синдроми обкрадання при патології судин дуги аорти / В. І. Русин, В. В. Корсак, Є. С. Бущко [та ін.]. – 1-ше видання. – Ужгород: Карпати, 2011. – 208 с.
5. Carotid angioplasty and stenting, success relies on appropriate patient selection / Sadek M., Hynesek R.L., Sambol E.B. [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2008. – Vol. 47, № 5. – P. 946–951.
6. Durability of percutaneous transluminal angioplasty for obstructive lesions of proximal subclavian artery: Long-term results. / J. P. De Vries, L. C. Jager, J. C. van der Berg [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2005. – Vol. 41, № 1. – P. 19–23.
7. Endovascular therapy of symptomatic innominate-subclavian arterial occlusive lesions / E. Y. Woo, R. M. Fairman, O. C. Velazquez [et al.] // Vasc. Endovasc. Surg. – 2006. – Vol. 40, № 1. – P. 27–33.
8. Nicolson A. Endovascular interventions in the supraaortic vessels. / A. Nicolson // Vascular and endovascular opportunities. – 2000. – P. 153–168.

Література