

ВИБІР ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ДИСЕКЦІЙ ХРЕБТОВИХ АРТЕРІЙ, УСКЛАДНЕНИХ ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ЗА ІШЕМІЧНИМ ТИПОМ У ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОМУ БАСЕЙНІ

Є.С. БУЦКО, А.Г. ГОЛЯКА, В.В. ФЕДОРОВА

Клінічна лікарня «Феофанія» ДУС, м. Київ

***Conflict of Interest Statement (We declare that we have no conflict of interest).**

*Заява про конфлікт інтересів (Ми заявляємо, що у нас немає ніякого конфлікту інтересів).

*Заявление о конфликте интересов (Мы заявляем, что у нас нет никакого конфликта интересов).

***No human/animal subjects policy requirements or funding disclosures.**

*Жодний із об'єктів дослідження (людина/тварина) не підпадає під вимоги політики щодо розкриття інформації фінансування.

*Ни один из объектов исследования не подпадает под политику раскрытия информации финансирования.

У зв'язку з розвитком інструментальних методів обстеження (магнітно-резонансна томографія, магнітно-резонансна ангіографія, комп'ютерна томографія, комп'ютерна та субтракційна ангіографія) дедалі частіше виявляють нові причини інсультів у пацієнтів молодого віку. Зазначені інструментальні методи дали змогу встановити, що частою причиною гострого порушення мозкового кровообігу є дисекція цервікальних артерій (сонних та хребтових). Наведено клінічні випадки виникнення ішемічного інсульту у вертебробазиллярному басейні на тлі дисекцій хребтових артерій, а також методи діагностики та підхід до вибору тактики лікування.

Ключові слова: дисекції цервікальних артерій, вертебральні артерії, сонні артерії, ендovasкулярні втручання, гостре порушення мозкового кровообігу.

Статистичні дані. За даними зарубіжних дослідників, дисекцію цервікальних артерій (ДЦА) виявляють у 10–20 % випадків

*Буцко Євген Степанович
кандидат медичних наук
керівник Центру інтервенційної нейрорадіології
клінічної лікарні «Феофанія» ДУС
Адреса: 04107, м. Київ, вул. Багговутівська 3/15,
кв. 194
Тел. моб.: 050-317-89-02
Тел. роб.: 044-259-68-35
E-mail: butsko@bk.ru @mail.ru*

інсульту у хворих молодого віку. Вік хворих з дисекціями внутрішньої сонної та хребтової артерій (ХА) становить від 16 до 82 років, середній вік — від 46,7 до 50,5 років. Дисекцію сонних артерій діагностують у 1,7–2,6 випадків на 100 тис. населення на рік, дисекцію ХА — в 1,0–1,5 випадків на 100 тис. населення на рік.

Ризик повторного розширювання артерій становить близько 2 % у перший місяць, 1 % — упродовж року.

За літературними даними, частота дисекції становить:

- в екстракраніальних судинах — 88 % (у каротидних — 58 %, у вертебральних — 30 %);
- в інтракраніальних судинах — 12 %.

Етіологія:

- травми шиї та голови;
- фібромускулярна дисплазія;
- спадкове ураження сполучної тканини (синдром Елерса–Данлоса і Марфана);
- артеріїти;
- ангиоліпоматоз;
- кісткова патологія в шийному відділі хребта (синдром Клиппеля–Фейля);
- гострі інфекції впродовж 1 міс до судинного захворювання (у хворих із спонтанною дисекцією артерій утричі частіше, ніж у контролі, виявляли гострі інфекції).

Клінічна картина:

- біль в ділянці передньої або задньої верхньої шиї, обличчя, голови на боці ураження (у 64–74 % хворих);
- синдром Горнера (у 28–41 % хворих);
- пульсуючий шум у вухах;
- парези черепних нервів (найчастіше вражаються IX–XII пари, описано також парези окоороухового і лицьового нервів);
- інші локальні неврологічні симптоми.

Основні нозологічні форми дисекції цервікальних артерій:

- транзиторні ішемічні атаки (у 15,0–20,6 % випадків за однакової частоти в каротидному і вертебробазиллярному басейні (ВББ));
- інфаркти мозку (у 62,3–84,0 % пацієнтів);
- САК (у близько 23 % пацієнтів).

Методи діагностики:

1. Церевральна ангиографія. Ангіографічні зміни судини при дисекції представлені:

- нерівномірністю просвіту (у 38 % випадків);
- стенозом за типом «щурячого хвоста» (у 28 % випадків);
- повною оклюзією посудини (у 28 % випадків);
- утворенням псевдоаневризми або аневризми, яка розширюється (у 5 % випадків);

- типовим («подвійним») псевдопросвітом судини в ділянці стенозу.

2. Магнітно-резонансна та комп'ютерна ангиографія (пряма ознака ДЦА — виявлення інтрамуральної гематоми (ІМГ) у стінці судини при стенозі/оклюзії артерії, яка розширювалася).

3. Ультразвукова доплерографія.

Для визначення ступеня дисекцій артерій використовують NHLBI-класифікацію (для коронарних артерій в зв'язку з відсутністю класифікації для цервікальних та церебральних артерій):

- дисекція типу А — невелика нечіткість у просвіті артерії при протіканні по ній контрастної речовини, затримки останньої в судинній стінці не спостерігається;
- дисекція типу В — формування ангиографічної картини подвійного просвіту всередині артерії, уповільнення протікання контрасту немає;
- дисекція типу С — затримка контрастної речовини в стінці артерії за нормальної якості антероградного кровотоку;
- дисекція типу D — наявність спіральних дефектів заповнення судини контрастною речовиною;
- дисекція типу Е — формування хмароподібних дефектів наповнення;
- дисекція типу F — оклюзія з ознаками розширювання стінки судини і тромбозом.

Лікування. Є два основних методи лікування ДЦА:

- хірургічний (перевагу віддають ендovasкулярному втручанню — стентування місця дисекції артерії або тромбекстракції з подальшим стентуванням);
- консервативний (полягає в лікуванні ускладнень дисекції, які можуть бути у вигляді гострого порушення мозкового кровотоку (ГПМК) за ішемічним типом при тромбозі артерії чи ГПМК за геморагічним типом при повному розриві стінки артерії).

Показання для проведення консервативного лікування:

- дисекції типу А, В та частково С (залежно від клінічної картини та ускладнень) за класифікацією NHLBI.

Показання для проведення оперативного лікування:

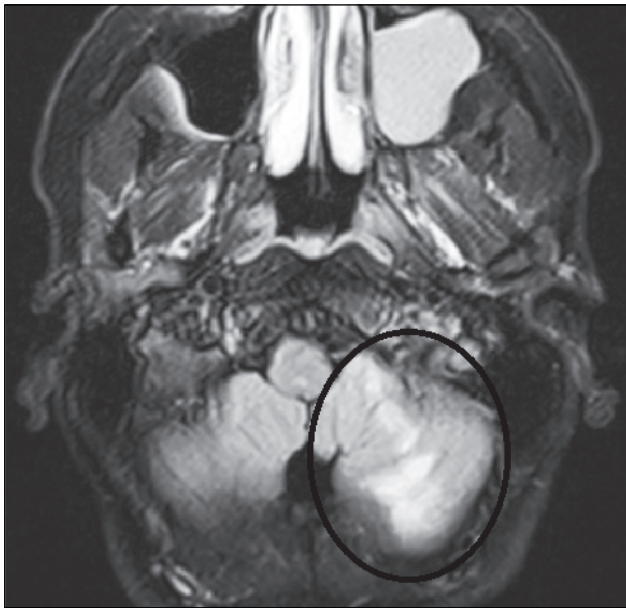


Рис. 1. МРТ головного мозку. Гостре порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом у лівій півкулі мозочка

- дисекції типу С (залежно від клінічної картини та ускладнень), D, E та F за класифікацією NHLBI.

Наведені показання до лікування умовні, ґрунтуються на власному досвіді, даних літератури та інформації, отриманої під час конференцій і симпозіумів.

Клінічний випадок № 1

Пацієнтка С., 30 років, госпіталізована в клініку зі скаргами на біль в потилично-шийній ділянці, запаморочення, нудоту, блювання.



Рис. 3. МРТ головного мозку. Гостре порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом у лівій півкулі мозочка

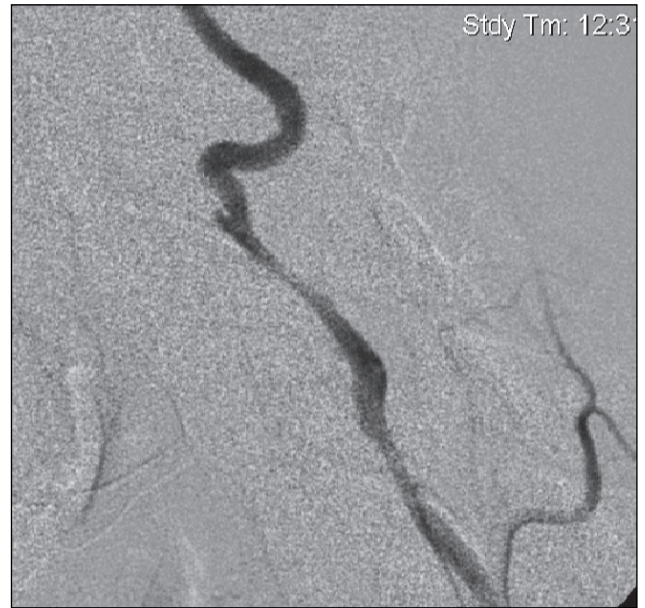


Рис. 2. Церебральна ангіографія. Дисекція лівої вертебральної артерії

В анамнезі: захворіла гостро на тлі психоемоційного напруження. Упродовж декількох днів турбував біль у ділянці шиї та потилиці, потім несподівано після повороту голови збільшилась інтенсивність болю в шиї, з'явилися запаморочення, нудота, блювання, хиткість при ходьбі. При проведенні магнітно-резонансної томографії (МРТ) головного мозку виявлено вогнище в лівій півкулі мозочка (рис. 1).

За результатами церебральної ангіографії діагностовано дисекцію лівої вертебральної артерії (рис. 2).

Після проведення лабораторно-інструментальних досліджень обрано консервативний метод лікування, оскільки прохідність обох ХА зберігалася, кровотік у ВББ був адекватним (дисекції типу А, В за класифікацією NHLBI).

Призначено лікування: антикоагулянт (гепарин), дезагрегантна (клопідогрель, «Кардіомагніл»), дезінтоксикаційна, нейропротекторна (цитіколін) терапія, вітамінні препарати, статини (розувастатин).

На контрольній церебральній ангіографії через 3 міс (рис. 3) виявлено відсутність дисекції лівої ХА.

Клінічний випадок № 2

Пацієнт Д., 49 років, госпіталізований у клініку зі скаргами на біль в потиличній ділянці, запаморочення, нудоту, блювання, двоїння в очах. В анамнезі: захворів гостро на тлі фізичного та психоемоційного напруження.



Рис. 4. МРТ головного мозку. Гостре порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом у лівій півкулі мозочка

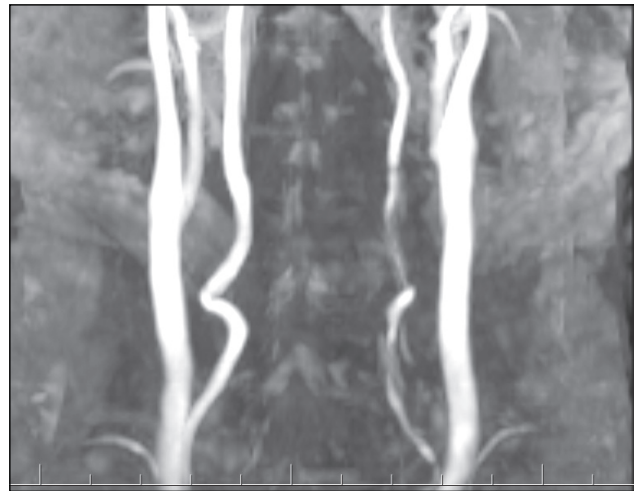


Рис. 5. МР-ангіографія. Дисекція лівої хребтової артерії



Рис. 6. Контрольна МР-ангіографія через 6 міс. Ліва хребтова артерія без ознак дисекції

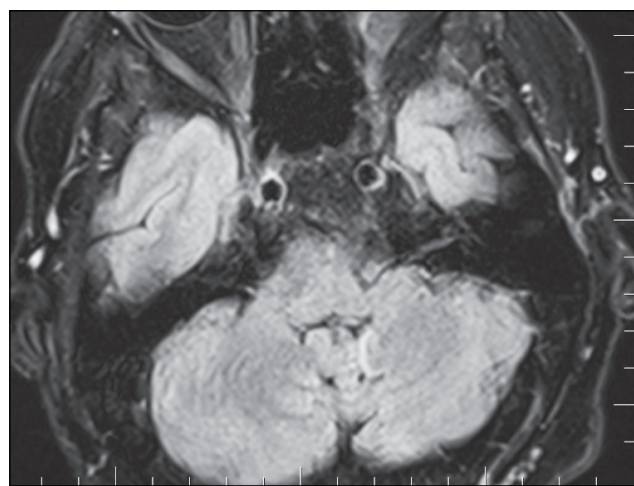


Рис. 7. МРТ головного мозку (контроль через 6 міс). Ознак наслідків гострого порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом не виявлено

Мало місце підвищення артеріального тиску до 170/100 мм рт. ст. Упродовж доби турбував біль у ділянці потилиці, поступово збільшилась інтенсивність запаморочення, приєдналась нудота, блювання, порушення координації. При проведенні МРТ головного мозку виявлено вогнище в лівій півкулі мозочка (рис. 4).

За даними МР-ангіографії артерій ший (рис. 5) обрано консервативний метод лікування, оскільки прохідність обох ХА зберігалась, кровотік у ВББ був адекватним (дисекція типу А за класифікацією NHLBI).

Призначено лікування: антикоагулянт (гепарин), дезагрегантна (клопідогрель, «Кардіомагніл»), дезінтоксикаційна та нейропротекторна (цитіколін) терапія, вітамінні препарати, статини (розувастатин).

На контрольній МР-ангіографії через 6 міс спостерігали відсутність дисекції лівої вертебральної артерії з повним відновленням просвіту артерії та адекватним кровотоком, на контрольній МРТ головного мозку через 6 міс не виявлено ознак наслідків ГПМК за типом ішемії (рис. 6 та 7).

Клінічний випадок № 3

Пацієнт У., 34 роки, госпіталізований у клініку зі скаргами на загальну слабкість, головний біль, головокружіння, підвищення артеріального тиску. В анамнезі: захворів гостро на тлі психоемоційного навантаження. Мало місце підвищення артеріального тиску до 150/90 мм рт. ст. Три доби по медичну допомогу не звертався. У зв'язку з погіршенням

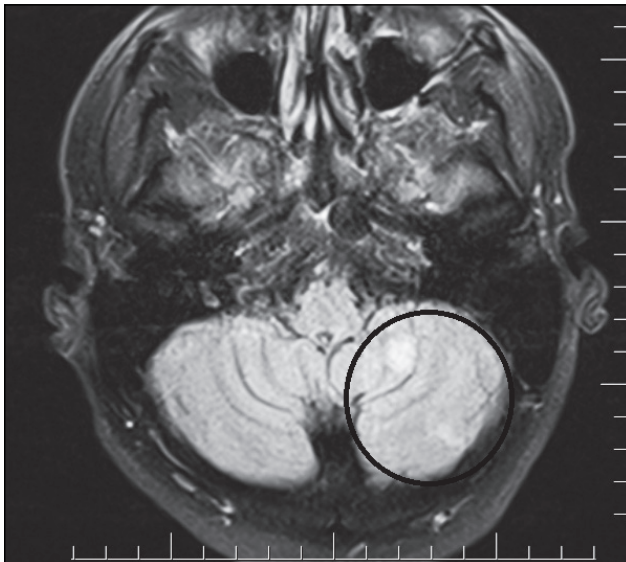


Рис. 8. МРТ головного мозку. Гостре порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом у лівій півкулі мозочка

стану був госпіталізований. При проведенні МРТ головного мозку виявлено вогнище в лівій півкулі мозочка (рис. 8).

За даними МР-ангіографії артерій ший (рис. 9) обрано консервативний метод лікування, оскільки прохідність обох ХА зберегалась, кровотік у ВББ був адекватним (дисекція типу А за класифікацією NHLBI).

Призначено лікування: антикоагулянт (гепарин), дезагрегантна (клопідогрель, «Кардіомагніл»), дезінтоксикаційна та нейропротекторна (цитіколін) терапія, вітамінні препарати, статини (розувастатин).

На контрольній МР-ангіографії та МРТ

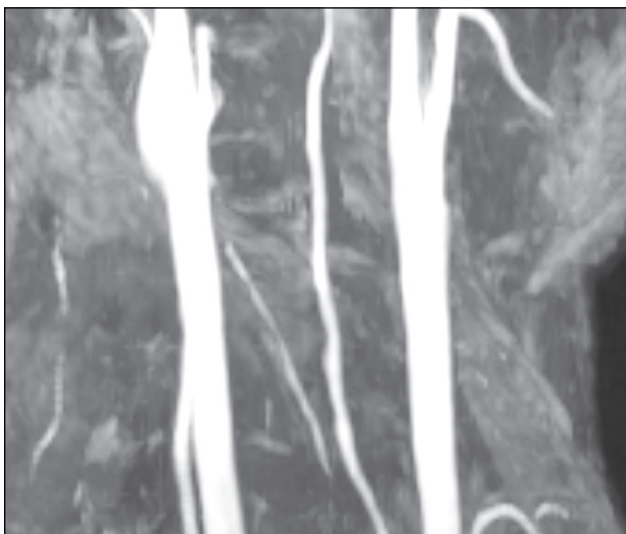


Рис. 10. Контрольна МР-ангіографія. Ліва хребтова артерія без ознак дисекції

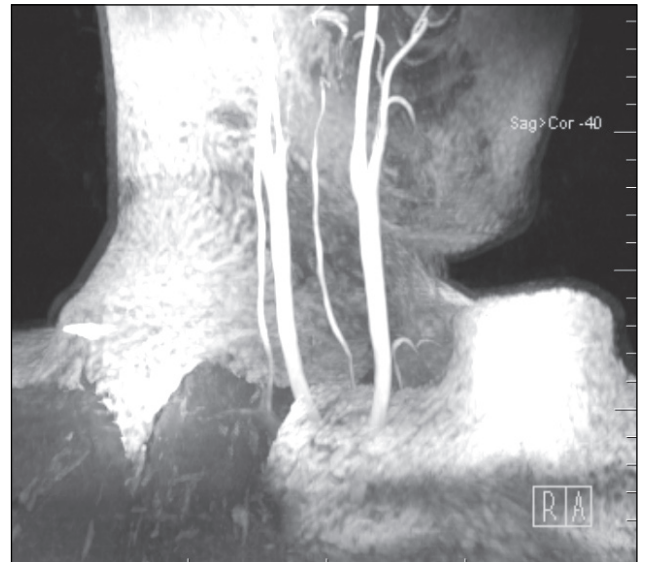


Рис. 9. МР-ангіографія. Ліва хребтова артерія з ознаками дисекції

головного мозку через 7 міс спостерігали відсутність дисекції лівої ХА, повне відновлення просвіту артерії та адекватний кровотік) (рис. 10 та 11).

При виборі консервативного лікування за умови збереження прохідності ХА спостерігали повний регрес неврологічної симптоматики у вигляді вестибуло-атактичного синдрому (порушення координації, хиткість при ходьбі, головокружіння, нудота).

Тривалість консервативного лікування становила 15–20 діб. У віддалений період після

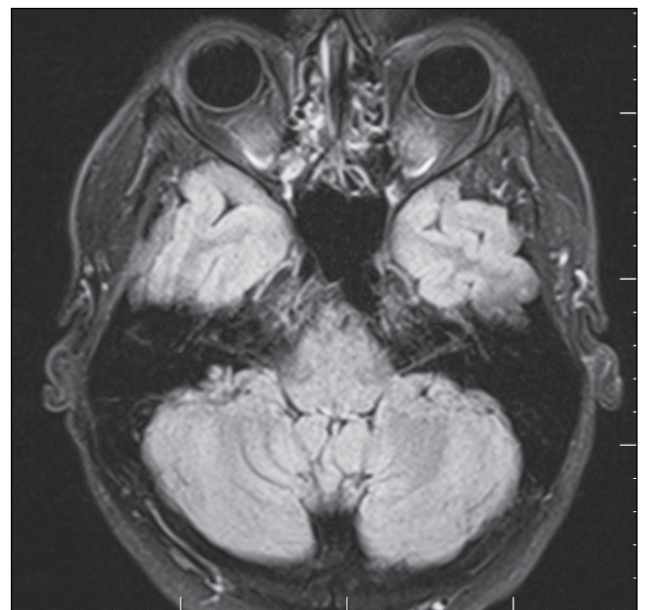


Рис. 11. МРТ головного мозку (контроль через 7 міс.). Ознак наслідків гострого порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом не виявлено

консервативного лікування (через 6 міс після терапії) спостерігали повний регрес неврологічної симптоматики. Контроль здійснювали за такими критеріями: відсутність неврологічної симптоматики, позитивна динаміка на контрольній МРТ головного мозку, відсутність дисекції стінки артерії при проведенні контрольної церебральної ангиографії або МР-ангіографії.

Оптимальний тактичний підхід до лікування ДЦА залишається дискутабельним. Існують два основних варіанти лікування:

- хірургічний (стентування місця дисекції артерії);
- консервативний.

Хірургічний метод слід застосовувати при ІМГ з вираженим стенозом (понад 75 %) просвіту артерій, спіральних дефектах стінки артерій, дисекції артерії з утворенням «вітрила» інтими проти току крові, наявності тромбу (особливо флотуючого) в просвіті артерії. При геморагічних ускладненнях (САК) застосування стентування залишається проблематичним, оскільки хворі в післяопераційний період мають приймати антикоагулянти та

антиагреганти, що може спричинити повторні крововиливи.

На нашу думку, для простих лінійних дисекцій, при збереженні адекватного антероградного кровотоку, методом вибору є консервативне лікування з використанням антикоагулянтів, антиагрегантів, статинів та симптоматичної терапії (залежно від ускладнень).

Висновки

Аналіз віддалених результатів консервативного методу лікування дисекцій цервікальних артерій засвідчив його високу ефективність (повний регрес неврологічної симптоматики пацієнта) в лікуванні судинних захворювань головного мозку, тому консервативне лікування може бути методом вибору.

Перевагами консервативного методу є відсутність інтра- та постопераційних ускладнень.

Для запобігання інтраопераційним та післяопераційним ускладненням рекомендуємо проводити ендovasкулярні втручання в період стабілізації мозкового кровообігу.

Список літератури

1. Cervical internal carotid artery dissecting hemorrhage: diagnosis using MR / H.I. Goldberg, R.I. Grossman, J.M. Gomori [et al.] // *Radiol.* — 1986. — Vol. 158. — P. 157–181.
2. Dissecting aneurysms of head and neck / B.K. O'Connell, J. Towfighi, R.W. Brennan [et al.] // *Neurology.* 1985. — Vol. 35. — P. 993–997.
3. Gralnick H.R. Congenital abnormalities of fibrinogen / H.R. Gralnick // *Hematology* / W.J. Williams, E. Beutler, A.J. Ersley, M.A. Lichtman (eds.). — New York, NY: McGraw-Hill Publishing Co, 1990. — P. 1473–1490.
4. Magnetic resonance angiography of cervicocranial dissection / I. Nguyen, M. Brandt-Zawadzki, P. Verghese, G. Gillan // *Stroke.* — 1993. — Vol. 24. — P. 126–131.
5. Migraine: a risk factor for dissection of cervical arteries / J. D'Anglejan-Chatillon, V. Ribeiro, J.L. Mas [et al.] // *Headache.* — 1989. — Vol. 29. — P. 560–561.
6. Mokri B. Dissections of cervicocephalic arteries / B. Mokri // *Sundt's Occlusive Cerebrovascular Disease* / By ed. F.B. Meyer. — 2nd ed. — Philadelphia, Pa: WB Saunders, 1994. — P. 45–70.
7. Noninvasive detection of vertebral artery dissection / M. Hoffmann, R.L. Sacco, S. Chan, J.P. Mohr // *Stroke.* — 1993. — Vol. 24. — P. 815–819.
8. Saver J.L. Dissections and trauma of cervicocerebral arteries / J.L. Saver, J.D. Easton, R.G. Hart // *Stroke: Pathophysiology, Diagnosis and Treatment* / H.J.M. Barnett, J.P. Mohr, B.M. Stein, F.M. Yatsu (eds.). — New York, NY: Churchill Livingstone, Inc., 1992. — P. 671–688.
9. Schievink W.I. Internal carotid artery dissection in a community: Rochester, Minnesota, 1987–1992 / W.I. Schievink, B. Mokri, J.P. Whisnant // *Stroke.* — 1993. — Vol. 24. — P. 1678–1680.

ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ДИСЕКЦИЙ ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЙ, ОСЛОЖНЕННЫХ ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО ИШЕМИЧЕСКОМУ ТИПУ В ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОМ БАССЕЙНЕ

Е.С. БУЦКО, А.Г. ГОЛЯКА, В.В. ФЕДОРОВА

Клиническая больница «Феофания» ГУД, г. Киев

В связи с развитием инструментальных методов обследования (магнитно-резонансная томография, магнитно-резонансная ангиография, компьютерная томография, компьютерная и субтракционная ангиография) все чаще устанавливаются новые причины инсультов у пациентов молодого возраста. Упомянутые инструментальные методы позволили установить, что частой причиной острого нарушения мозгового кровообращения является диссекция цервикальных артерий (сонных и позвоночных). Описаны клинические случаи возникновения ишемического инсульта в вертебробазилярном бассейне на фоне диссекций позвоночных артерий, а также методы диагностики и подход к выбору тактики лечения.

Ключевые слова: диссекции цервикальных артерий, вертебральные артерии, сонные артерии, эндоваскулярные вмешательства, острое нарушение мозгового кровообращения.

CHOICE OF TREATMENTS TACTIC FOR VERTEBRATE DISSECTIONS ARTERY COMPLICATED BY ACUTE CEREBROVASCULAR ISCHEMIC TYPE IN THE VERTEBROBASILAR BASIN

E.S. BUTSKO, A.G. HOLIAKA, V.V. FEDOROVA

Clinical hospital «Feofania», Kyiv

In connection with the development of instrumental methods of examination (MRI, MR angiography, CT, CT angiography, subtraction angiography) are increasingly being diagnosed new causes of stroke in young patients. These instrumental techniques revealed that a common cause of acute stroke is a dissection of cervical arteries (carotid and vertebral). In the article the description of clinical case of development of stroke in the vertebrobasilar system against vertebral artery dissection, stuff diagnosis and treatment selection.

Key words: dissections of cervicalic arteries, vertebral artery, carotid artery, endovascular surgery, acute cerebrovascular accident.