

А. Д. СИДОРЯК, О. А. ЦІМЕЙКО

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А. П. Ромоданова
НАМН України», Київ

Клініка та діагностика аневризм дистальних сегментів передньої мозкової артерії в гострий період їх розриву

Мета — визначити характерні клінічні вияви аневризм дистальних сегментів передньої мозкової артерії (ПМА) в гострий період їх розриву та методи їх діагностики.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати обстеження 54 хворих з артеріальними аневризмами дистальних сегментів ПМА в гострий період їх розриву, які перебували на лікуванні в Інституті нейрохірургії імені акад. А. П. Ромоданова НАМН України у період з 1998 до 2013 р.

Результати. Основним клінічним виявом розриву артеріальних аневризм дистальних сегментів ПСА в гострий період їх розриву є субарахноїдальний крововилив. Всім хворим проведено комп'ютерну томографію головного мозку, за результатами якої у 15 випадках діагностовано субарахноїдальний, у 22 — субарахноїдально-паренхіматозний, у 10 — субарахноїдально-паренхіматозно-вентрикулярний, у 2 випадках — субарахноїдально-вентрикулярний крововилив.

Висновки. Основний метод діагностики аневризм ПМА — церебральна ангіографія. Високоінформативними методами також є комп'ютерна томографія та її поєднання з ангіографією, магнітно-резонансна томографія головного мозку.

Ключові слова: субарахноїдальний крововилив, артеріальна аневризма.

Субарахноїдальний крововилив (САК) посідає третє місце в структурі мозкових інсультів. Його частка становить близько 10% усіх форм гострих порушень мозкового кровообігу (від 6 до 19 випадків на 100 тис. населення на рік) [1]. Основна причина розвитку САК — розрив аневризм судин головного мозку (50—90% випадків) [3].

За даними різних авторів, частка аневризм дистальних сегментів передньої мозкової артерії (ПМА) у структурі аневризм судин головного мозку становить 3—7% [5].

Розрив аневризми судин головного мозку — це невідкладний стан, який потребує ургентної медичної допомоги, однак визначити його ургентність у багатьох випадках дуже важко, оскільки пацієнта часто турбує лише головний біль, а при неврологічному огляді порушень практично немає [7].

Основними клінічними виявами САК є рапто-вий сильний головний біль, який часто супрово-

джується нудотою, блюванням, втратою свідомості. При неврологічному огляді визначається порушення свідомості різного ступеня, менінгіальна симптоматика, наявність вогнищового неврологічного дефіциту. У приблизно 30% пацієнтів з розривом церебральних аневризм спостерігається атипова або стерта клінічна картина САК [4].

Діагностика САК ґрунтується на зіставленні клінічної картини захворювання, результатів нейровізуальних методів обстеження і дослідження цереброспінальної рідини.

Мета роботи — визначити характерні клінічні вияви аневризм дистальних сегментів передньої мозкової артерії в гострий період їх розриву та методи їх діагностики.

Матеріали і методи

Проаналізовано методи та результати обстеження 54 хворих з артеріальними аневризмами (АА) дистальних сегментів ПМА у гострий період їх розриву, які перебували на лікуванні в Інституті ней-

© А. Д. Сидорак, О. А. Цімейко, 2014

рохірургії ім. акад. А. П. Ромоданова НАМН України у період з 1998 до 2013 р. Серед пацієнтів переважали жінки — 33. Вік хворих — від 24 до 72 років.

У всіх випадках початок захворювання виявлявся клінічною картиною САК із загально мозковою (головний біль, нудота, блювота, світлобоязнь) та менингеальною (ригідність м'язів потилиці, симптом Керніга) симптоматикою. Крововилив перебігав із втратою свідомості у 27 хворих. У 10 пацієнтів спостерігали судомні напади в момент САК. У 15 хворих відзначено вогнищеву неврологічну симптоматику: гемі- або монопарез — у 10, афатичні порушення моторного характеру — у 5 хворих. Догеморагічний період у більшості хворих перебігав безсимптомно.

Усім хворим проводили комплексне обстеження, яке передбачало загальноклінічне обстеження, оцінку неврологічного статусу, огляд офтальмолога та отоневролога. Для оцінки тяжкості стану хворих використовували шкалу ком Глазго та шкалу Hunt—Hess. Церебральна ангіографія була основним методом діагностики АА. Також для діагностики АА використовували комп'ютерну томографію (КТ) та її поєднання з ангіографією (КТ-АГ), магнітно-резонансну томографію (МРТ) і магнітно-резонансну ангіографію. Верифікацію та визначення ступеня судинного спазму проводили за допомогою транскраніальної доплерографії (ТКДГ). Для оцінки ризику розвитку судинного спазму використовували КТ-шкалу базальних субарахноїдальних крововиливів за С. М. Fischer.

Усім пацієнтам з розривом АА дистальних сегментів ПМА виконували оперативне втручання — мікрохірургічне кліпування АА. Операцію проведено в перші 24 год після верифікації діагнозу.

Результати та обговорення

Установлено, що основний клінічний вияв розриву АА дистальних сегментів ПСА у гострий період — це САК, симптомами якого є: головний біль, нудота, блювота, менингеальний симптомокомплекс.

Дані щодо тяжкості стану хворих наведено на рис. 1.

У 17 хворих спостерігали специфічні клінічні прояви у вигляді дезорієнтації, некритичності щодо свого стану, емоційної лабільності, в одного пацієнта — конфабулярно-мнестичний синдром Корсакова.

Психоемоційні порушення, зумовлені безпосередньою дією крові на речовину мозку (наявність гематоми в міжпівкульній щілині, мозолистому тілі та в медіальних відділах лобних часток). При крововиливах у медіальні відділи лобної частки відзначено дезорієнтацію, переважно в часі, некритичність щодо свого стану, емоційні порушення. Ці симптоми були особливо виражені в гострий період крововиливу.

КТ головного мозку має високу чутливість (> 95%) щодо виявлення крові в субарахноїдальному просторі. Найчастішими причинами негатив-

них результатів при КТ-дослідженні є невеликий крововилив та пізні дослідження. Через 48 год від початку крововиливу чутливість КТ-дослідження становить 80—85%, на 3-тю добу — 75%, на 6-ту — 21-шу добу < 30% [2].

За характером та локалізацією крововиливу на КТ головного мозку можна зробити попередні висновки про локалізацію аневризми. При аневризмах дистальних сегментів ПМА кров локалізується в міжпівкульній щілині, а гематома — в медіальних відділах лобної чи тім'яної частки та в мозолистому тілі головного мозку (рис. 2).

Усім хворим проведено КТ головного мозку, за результатами якої у 15 випадках діагностовано САК, у 22 — субарахноїдально-паренхіматозний крововилив, у 10 — субарахноїдально-паренхіматозно-вентрикулярний, у 2 випадках — субарахноїдально-вентрикулярний крововилив.

Чутливість тривимірної КТ-АГ при аневризмах розміром понад 2 мм у діаметрі становить 88—97%. Цей метод дає змогу визначити локалізацію аневризми, її розміри та будову, ознаки тромботворення і кальцинації стінки аневризматичного мішка, об'єм порожнини аневризми, отримати тривимірне зображення аневризми і визначити взаємовідношення артерії-носія та аневризми з кістковими структурами при плануванні доступу до аневризми дистальних сегментів ПСА.



Рис. 1. Розподіл хворих за тяжкістю стану

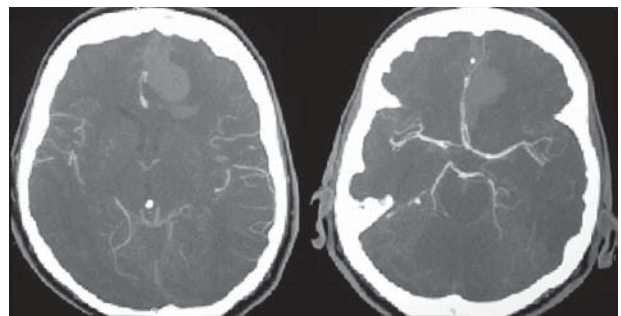


Рис. 2. КТ головного мозку. Гематома в міжпівкульній щілині та мозолистому тілі

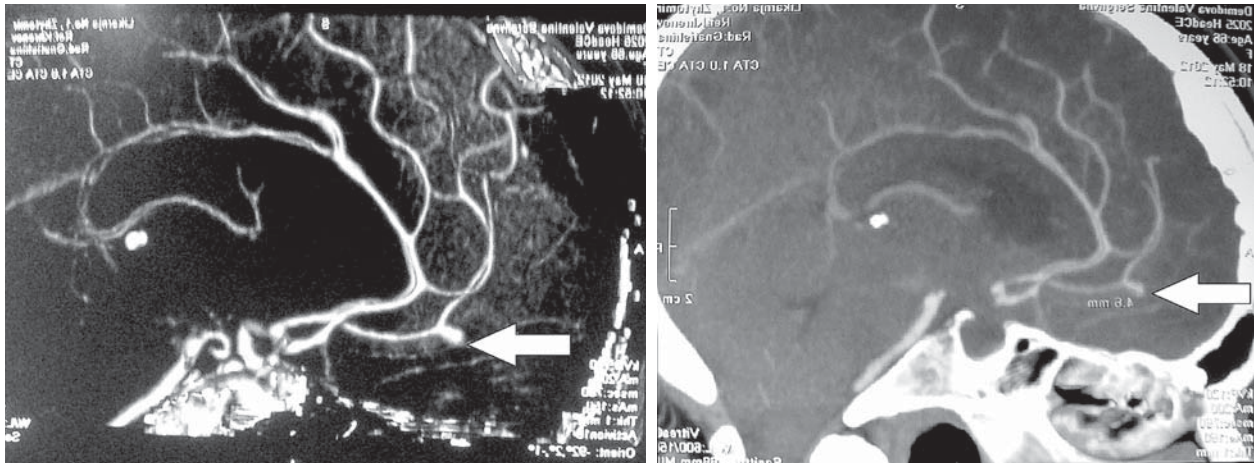


Рис. 3. КТ-АГ. Визначається мішкоподібна аневризма сегмента А2 перикальозної артерії

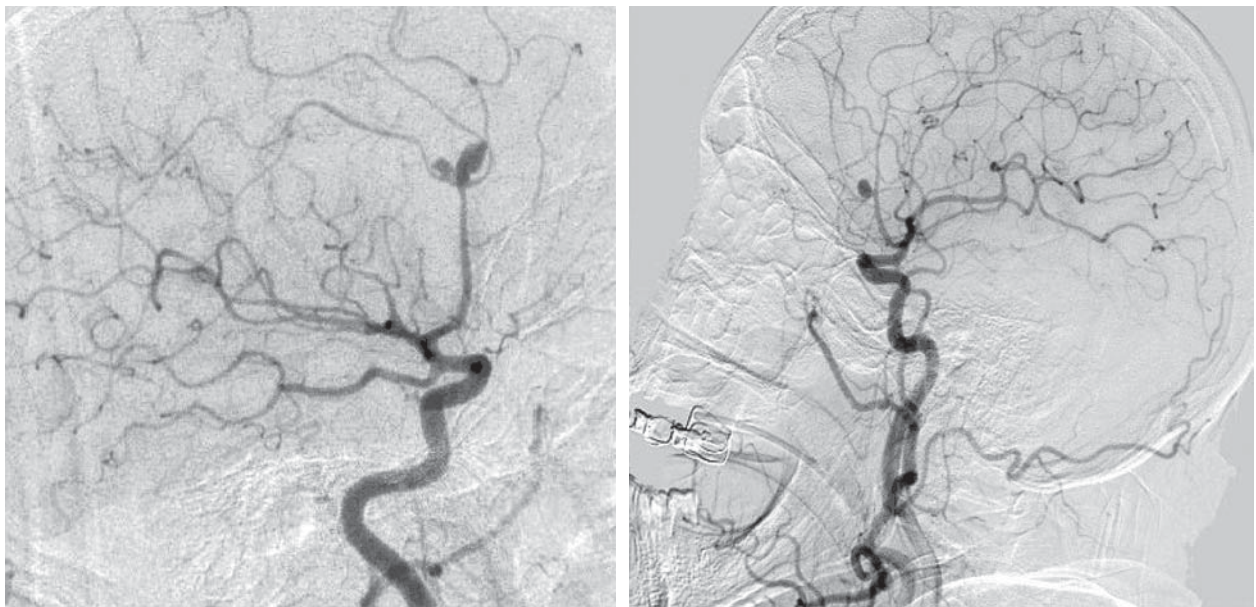


Рис. 4. ЦАГ. Візуалізуються множинні аневрими сегментів А2—А3 перикальозної артерії

Тривалість КТ-АГ становить до 10 хв. Це дослідження можливе навіть у пацієнтів, які перебувають у тяжкому стані. В нашому дослідженні 5 хворим проведено КТ-АГ (рис. 3).

МРТ головного мозку не є достатньо чутливим методом діагностики САК у перші 24—48 год через низьку кількість метгемоглобіну, але вона інформативна щодо виявлення САК у пізніший період (10—20 днів) у хворих, які не були обстежені в перші 5 днів і в яких КТ вже не виявляє кров у субарахноїдальному просторі.

Золотим стандартом діагностики залишається селективна церебральна ангиографія (ЦАГ) [6].

Точна причина наявності крові в субарахноїдальному просторі і локалізація аневрими можуть бути встановлені лише при проведенні ЦАГ із контрастуванням усіх судинних басейнів головного мозку. Ангіографічне обстеження обов'язково має охоплювати всі чотири судинних басейни, оскільки аневрими можуть бути множинними (рис. 4).

49 хворим проведено ЦАГ, за даними якої діагностовано АА дистальних сегментів ПСА.

Висновки

Основними клінічними виявами АА дистальних сегментів ПМА в гострий період їх розриву є симптоми субарахноїдального крововиливу: головний біль, нудота, блювота, наявність менінгіального симптомокомплексу та неврологічного дефіциту. До специфічної симптоматики відносять дезорієнтацію, психічну лабільність, некритичність щодо свого стану, психомоторне збудження, конфаблярно-мнестичний синдром Корсакова.

Основний метод діагностики аневрими ПМА — ЦАГ. Високоінформативними методами є КТ, КТ-АГ, МРТ головного мозку, з допомогою яких можна діагностувати як саму аневриму, так і наявність внутрішньочерепних крововиливів, спрогнозувати ризик розвитку церебрального ангіоспазму та спланувати оперативне втручання.

Література

1. Коновалов А. Н., Крылов В. В. Рекомендательный протокол ведения больных с субарахноидальным кровоизлиянием вследствие разрыва аневризм сосудов головного мозга // *Вопр. нейрохирургии.* — 2006. — № 3. — С. 3—10.
2. Крылов В. В., Григорьева Е. В. Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография в диагностике аневризм головного мозга // *Нейрохирургия.* — 2012. — № 3. — С. 9—17.
3. Крылов В. В., Сенько И. В. Предоперационные факторы риска неблагоприятного исхода хирургического лечения аневризм передней мозговой и передней соединительной артерий в остром периоде кровоизлияния // *Нейрохирургия.* — 2012. — № 4. — С. 49—56.
4. Carviy Nievas M. N. The influence of configuration and location of ruptured distal cerebral anterior artery aneurysms on the in treatment modality and results: analysis of our casuistry and literature reviews // *Neurol Res.* — 2010. — Vol. 32. — P. 73—81.
5. Hernesniemi J., Tapaninaho A., Vapalahti M. et al. Saccular aneurysms of the distal anterior cerebral artery and its branches // *Neurosurgery.* — 1992. — Vol. 31, N 6. — P. 994—999.
6. Hijdra A., Brouwers P. J., Vermeulen M., van Gijn J. Grading the amount of blood on computed tomograms after subarachnoid hemorrhage // *Stroke.* — 1990. — Vol. 21. — P. 1156—1161.
7. Rabinstein A., Lanzino G., Wijdicks E. Multidisciplinary management and emerging therapeutic strategies in aneurysmal subarachnoid haemorrhage // *Lancet Neurology.* — 2011. — N 1. — P. 46—59.

А. Д. СИДОРЯК, О. А. ЦИМЕЙКО

ГУ «Институт нейрохирургии им. акад. А. П. Ромоданова НАМН Украины», Киев

Клиника и диагностика аневризм дистальных сегментов передней мозговой артерии в острый период их разрыва

Цель — определить характерные клинические проявления аневризм дистальных сегментов передней мозговой артерии (ПМА) в острый период их разрыва и методы их диагностики.

Материалы и методы. Проанализированы результаты обследования 54 больных с артериальными аневризмами дистальных сегментов ПМА в острый период их разрыва, которые находились на лечении в Институте нейрохирургии им. акад. А. П. Ромоданова НАМН Украины в период с 1998 по 2013 г.

Результаты. Основным клиническим проявлением разрыва артериальных аневризм дистальных сегментов ПМА в острый период их разрыва является субарахноидальное кровоизлияние. Всем больным проведена компьютерная томография головного мозга, по результатам которой в 15 случаях диагностировано субарахноидальное кровоизлияние, в 22 — субарахноидально-паренхиматозное, в 10 — субарахноидально-паренхиматозно-вентрикулярное, в 2 случаях — субарахноидально-вентрикулярное кровоизлияние.

Выводы. Основным методом диагностики аневризм ПМА является церебральная ангиография. Высокоинформативными методами также являются компьютерная томография и ее сочетание с ангиографией, магнитно-резонансная томография головного мозга.

Ключевые слова: субарахноидальное кровоизлияние, артериальная аневризма.

A. D. SYDORAK, O. A. TSIMEYKO

SI «Institute of Neurosurgery named after acad. A. P. Romodanov of NAMS of Ukraine», Kyiv

Clinics and diagnosis of the distal anterior cerebral artery aneurysms in acute rupture period

Objective — to determine the typical clinical manifestations of aneurysms of the distal segment of the anterior cerebral artery in acute rupture period, and their diagnostic methods.

Methods and subjects. 54 patients with aneurysms of the distal segment of the anterior cerebral artery in acute rupture period were examined at the Institute of neurosurgery from 1998 to 2013.

Results. The main clinical manifestation of artery aneurysms rupture is subarachnoid hemorrhage. All patients underwent CT of cerebrum, the result of which showed the following data: 15 patients were diagnosed with subarachnoid hemorrhage, 22 patients had subarachnoid parenchymal intracerebral hemorrhage, 10 — subarachnoid parenchymal ventricular hemorrhage, 2 — subarachnoid-ventricular hemorrhage.

Conclusions. The main diagnostic method for aneurysms of the distal segment of the anterior cerebral artery is cerebral angiography. Highly informative methods are also CT, CT-AG, MRI of the brain.

Key words: subarachnoid hemorrhage, arterial aneurysm.