[Brown J. S., Papadopoulos G., Neumann P. J. et al.] // Headache. 2005. — 45. — 1012—1022.

7. Brna, P. Health-related quality of life among Canadians with migraine / Brna P., Gordon K., Dooley J. // J. Headache. Pain. — 2007. — № 8 (1). — P. 43—48.

8. Cutrer, F. M. Antiepileptic drugs: how they work in headache / F. M. Cutrer // Headache. — 2001; 41(s1): 3—11.

9. Evans, R. W. When can successful migraine prophylaxis be discontinued? / Evans R. W., Loder E., Biondi D. M. // Headache. — 2004; 44(10): 1040—1042.

10. Frare, M. Quality of life, coping strategies and family routines in children with headache / Frare M., Axia G., Battistella P. A. // Headache. — 2002. — V. 42 (10). — P. 953—962.

11. Migraine headache disability and health-related quality of life: a populationbased case-control study from England / [Lipton R. B., Liberman J. N., Kolodner K. B. et al.] // Cephalalgia. — 2003. — V. 23(6). — P. 441—450.

12. Loder, E. General principles of migraine management: the changing role of prevention / E. Loder, D. Biondi // Headache. — 2005; 45(s1): 33—47.

13. Molarius, A. Recurrent headache and migraine as a public health problem — a population-based study in Sweden / A. Molarius, A. Tegelberg // Headache. — 2006. — V. 46 (1). — P. 73—81.

14. Determinants of migraine-specific quality of life / [Santanello N. C., Davies G., Allen C. et al.] // Cephalalgia. — 2002. — 22(8): 680—685.

15. Silberstein S. D. Migraine: preventative treatment / S. D. Silberstein // Curr. Med. Res. Opin. — 2001; 17(1s): 87—93.

16. Silberstein S. D. Topiramate in migraine prevention / S. D. Silberstein // Headache. — 2005; 45(s1): 57—65.

17. US Headache Consortium Guidelines, Neurology, 2000; 54.

Надійшла до редакції 26.01.2012 р.

Н. В. Томах, А. В. Грицай, Т. В. Яновська

Лікувально-діагностичний центр «Салюс-плюс» (м. Запоріжжя)

Застосування топірамату у профілактичному лікуванні мігрені

Мігрень — розповсюджене в популяції хронічне захворювання, що значно погіршує якість життя пацієнтів. У 21 хворих з мігренню досліджено динаміку клініко-нейрофізіологічних показників, якість життя на тлі профілактичного лікування топіраматом (препарат топіромакс, ФармаСтарт). За результатами лікування відзначено зменшення частоти та важкості цефалгічних нападів, зменшення кількості застосованих анальгетиків, покращання якості життя пацієнтів.

Ключові слова: мігрень, профілактичне лікування, топірамат, якість життя.

N. V. Tomakh, A. V. Grytsay, N. V. Yanovska

Therapeutic-Diagnostical Center "Salus-Plus" (Zaporizhzhya)

Usage of Topiramate in a preventive treatment of migraine

The migraine is widespread disease among population that is decreased the quality of life. The dynamic of clinical-neurophysiologic exponents, the life quality's level were investigated in 21 patients with the migraine after topiramate treatment (Topiromax, PharmaStart). The reduction of quantity and severity of episode of migraine and the improvement of life quality were received as a result of treatment.

Key words: migraine, preventive treatment, topiramate, quality of life.

УДК 616-089.819:616.13-007.64

Д. В. Щеглов[1], *канд. мед. наук, пров. наук. співробітн., зав. відділенням клініки ДУ «НПЦЕНРХ НАМН України»,* ***О. М. Гончарук***[2], *д-р мед. наук, доцент каф. нейрохірургії НМАПО ім. П. Л. Шупика,* ***М. Ю. Мамонова***[3]*,канд. мед. наук, асистент каф. анестезіології та інтенсивної терапії НМУ ім. О. О. Богомольця*

[1] ДУ «Науково-практичний Центр ендоваскулярної нейрорентгенохірургії НАМН України» (м. Київ);

[2] Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика МОЗ України (м. Київ);

[3] Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця (м. Київ)

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ОКЛЮЗІЇ МІШКОПОДІБНИХ АНЕВРИЗМ ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОГО БАСЕЙНУ У ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ ТА РАННІ ВІДДАЛЕНІ ПЕРІОДИ ЛІКУВАННЯ

Проблема лікування мішкоподібних аневризм басейну задньої циркуляції (МА БЗЦ) залишається актуальною через важкість перебігу даної патології, незважаючи на те, що МА БЗЦ складають 5—14 % усіх МА головного мозку. Тому метою роботи було: провести оцінку ефективності (виникнення рецидивів) та профілактичної цінності (виникнення повторних крововиливів) ендоваскулярної оклюзії МА БЗЦ у післяопераційний (п/о) і у віддалені періоди контрольного спостереження. *Результати:* У ранній п/о період (1—3 доба) та пізній п/о період (4 доба — 1 міс.) рецидивів та крововиливів не спостерігалося. У перший відділений період (до 4 міс.) діагностовано 6 рецидивів (виникали після оклюзії МАР у гострому періоді): 3 — після оклюзії МА (90—94 %) до 80 %, 3 — після тотальної оклюзії МА у 2 випадках до 95—99 % та у 1 — до 60 %. Відмічено 3 випадки переходу оклюзії 95—99 % у тотальну 100 % в той же період. Якість життя за шкалою Ренкіна: 0—2 бали — від 33 (70,2 %) хворих у ранній п/о період до 43 (91,5 %) — у перший віддалений період, 3—4 бали — від 13 (27,7 %) до 2 (4,2 %), 5—6 балів — від 1(2,1 %) у ранній п/о період до 2 (4,3 %) у перший віддалений період. *Висновки:* Відстеження динаміки стану хворих протягом різних п/о періодів дозволяє робити певні висновки про тактику контрольного спостереження за хворими, періоди повторних досліджень та можливих повторних операцій.

Ключові слова: церебральна аневризма, вертебробазилярний басейн, ендоваскулярна оклюзія, рецидив мішкоподібної аневризми, повторний крововилив

Мішкоподібні аневризми (МА) басейну задньої циркуляції (БЗЦ) за літературними даними спостерігаються рідше, ніж аневризми каротидних басейнів (або передніх відділів артеріального кола) та складають 5—14 % усіх інтракраніальних аневризм [1, 3]. *********

Останні дослідження, які проводилися із метою вивчення ефективності мікрохірургічного та ендоваскулярного лікування, свідчать про таку епідеміологію МА задньої циркуляції: ATENA-study — у 649 хворих, які мали 1100 мішкоподібних аневризм, МА БЗЦ складали всього 60 (8,1 %) (але, у дослідженні враховувалися тільки МА розміром до 15 мм) [5]; CLARITY — із 733 хворих

© Щеглов Д. В., Гончарук О. М., Мамонова М. Ю., 2012

МА БЗЦ мали тільки 67 (8,7 %) пацієнтів [4]; ISUIA — із 1449 хворих з 1937 МА, які не розірвалися (МАНР), МА БЗЦ були виявлені у 612 (32 %) хворих; UCLA-study — із 818 хворих з 916 МА МА БЗЦ були у 268 — 29,3 % усіх мішкоподібних аневризм [2].

Відмічається варіабельність у кількості МА БЗЦ за даними різних досліджень — від 8 до 32 %, що обумовлено принципами відбору у дослідження (критерії включення та виключення). У деяких випадках у дослідженнях не враховувалися не тільки МА БЗЦ великих та гігантських розмірів, але і мікроМА — менше 2 мм, фузіформні МА, травматичні МА.

ДУ «НПЦЕНРХ НАМН України» має значний досвід використання ендоваскулярних технології для лікування МА БЗЦ, що дає можливість дослідити та оцінити ефективність лікування в ранні та віддалені післяопераційні періоди, доцільність та переваги різних способів та методів ендоваскулярного виключення аневризм.

Метою даної роботи було оцінити результати лікування пацієнтів з МА БЗЦ головного мозку у ранній та пізній післяопераційні (п/о) періоди порівняно із даними першого віддаленого контрольного спостереження (за 4 міс.) після оклюзії аневризм.

У ДУ «НПЦЕНРХ НАМН України» із 2006 по 2011 рр. перебували на лікуванні 53 хворих із 54 МА БЗЦ, із них прооперовано ендоваскулярним методом 47 хворих із 47 МА БЗЦ. Усі операції проводили за допомогою відокремлюваних спіралей (ВС). Проведено всього 55 ендоваскулярних операції. Хворих не оперували у разі неможливості виключити аневризму реконструктивно або деконструктивно, а також у разі важкого стану хворих, обтяженого соматичного статусу або відмови хворого від операції. Вік хворих коливався від 18 до 72 років. Більшість пацієнтів склала вікову групу 30—55 років. Чоловіків було 25 (53,2 %), жінок — 22 (46,8 %). Із 47 прооперованих хворих всього було 42 (89,4 %) хворих із розривом МА та 5 (10,6 %) МА без розриву. У гострому періоді розриву МА (до 21 доби з моменту маніфестації захворювання) ендоваскулярне втручання проводили у 25 (53,2 %) пацієнтів, у холодному періоді розриву МА — у 17 (36,2 %). При наявності МА, які не розірвалися, так звані «МА без геморагічного перебігу», всього було прооперовано 5 (10,6 %) хворих.

Спостереження проводили протягом раннього (1—3 доби) та пізнього (4 доба — 1 міс.) п/о періодів та першого віддаленого періоду (за 4 міс.). Важкість стану ми оцінювали за допомогою загальноприйнятої універсальної шкали WFNS. Таку шкалу зручно використовувати особливо у випадках відсутності неврологічної вогнищевої симптоматики при наявності тяжких порушень свідомості (табл. 1).

У 10 (21,3 %) випадків важкість стану хворого III—V при наявності МА, які розірвалися (МАР), була обумовлена наявністю ангіоспазму та характеристикою крововиливу, а також порушенням ліквородинаміки із підвищенням внутрішньочерепного тиску.

У 2 (4,3 %) хворих з МАНР — об'ємною псевдотуморозною дією самої аневризми на прилеглі структури головного мозку.

Розподіл за локалізацією МА наведений у таблиці 2 (ми оцінювали тільки ті аневризми, які підпадали під ендоваскулярне лікування).

Таблиця 1

Розподіл хворих з МА за шкалою WFNS

Бали	Бали за шкалою ком Глазго	Вогнищевий неврологічний дефіцит	Кількість хворих (%)		
			МА, які розірвалися		МА, які не розірвалися
			Гострий період	Холодний період	
0	—	—	0	12 (70,6 %)	3 (60 %)
I	15	Відсутній	8 (32 %)	2 (11,8 %)	0
II	13—14	Відсутній	8 (32 %)	2 (11,8 %)	2 (40 %)
III	13—14	Є	6 (24 %)	1 (5,8 %)	0
IV	7—12	Є або відсутній	3 (12 %)	0	0
V	3—6	Є або відсутній	0	0	0

Таблиця 2

Розподіл МА ВББ у дослідженні

Локалізація МА	Кількість хворих	%
Задня мозкова артерія (ЗМА)/Posterior Cerebral Artery (PCA)	**5**	**10,6**
задня з'єднувальна артерія (ЗЗА)/Posterior Communicating Artery (PcomA)	0	—
дистальний відділ ЗМА/distal posterior cerebral artery (DPCA)	4 + 1 (фузіформна МА ЗМА)	100
Стовбур базилярної артерії (СБА)/Basilar Trunk (BT)	**18**	**38,3**
передньо-нижня мозочкова артерія (ПНМА)/Anterior Inferior Cerebellar Artery (AICA)	5	27,8
верхня мозочкова артерія (ВМА)/Superior Cerebellar Artery (SCA)	3	16,6
задньо-нижня мозочкова артерія (ЗНМА)/Posterior Inferior Cerebellar Artery (PICA) — 3 % усіх МА	10	55,6
Верхівка базилярної артерії (ВБА)/Basilar Tip та Біфуркації БА/Basilar Artery Bifurcation (BBA)	**18**	**38,3**
Хребетна артерія (ХА)/Vertebral Artery (VA)	**6**	**12,8**

МА задньої мозкової артерії (ЗМА) складали всього 5 (10,6 %) усіх МА, усі вони були локалізовані у дистальному відділі ЗМА, при чому одна МА ЗМА була фузіформною. Ми також виявили 18 МА (38,3 %) у стовбурі базилярної артерії (СБА), із них МА передньо-нижньої мозочкової артерії (ПНМА) було 5 (27,8 %), МА верхньої мозочкової артерії (ВМА) — 3 (16,6 %) та 10 (55,6 %) МА задньо-нижньої мозочкової артерії (ЗНМА).

У верхівці базилярної артерії (ВБА)/Біфуркації БА МА спостерігалися у 18 (38,3 %) випадках. На хребетній артерії (ХА) було виявлено 6 (12,8 %) МА.

Розподіл МА за розмірами наведений у таблиці 3.

Первинні клінічні прояви МА були поділені таким чином: у 42 (89,4 %) хворих спочатку виникала спонтанна геморагія, у 2 (4,3 %) — МА виявлялася об'ємною дією на оточуючі структури головного мозку, у 3 (6,4 %) МА була випадковою знахідкою.

Таблиця 3

Розподіл МА БЗЦ за розміром

Розмір МА	Кількість хворих	
	абс.	%
≤ 5 мм	0	0
0—3 м	4	8,5
4—5 мм	8	17
6—10 мм	18	38,3
11—15 мм	10	21,3
16—20 мм	4	8,5
більше 20 мм	3	6,4

Ендоваскулярне лікування було проведено у 47 хворих з діагностованими МА (всього 55 ендоваскулярних операції).

Виключення МА із кровообігу проводили реконструктивним у 44 (93,6 %) випадків чи деконструктивним методом у 3 (6,4 %). Оклюзію МА проводили за допомогою відокремлюваних спіралей Boston Scientific GDC, Matrix2, гідравлічно-відокремлюваних спіралей Cordis-Codman та Balt MDC Pressure.

Балон-асистуючу техніку використовували у 1 (2 %) хворого. Протекційні стенти Neuroform II—III Boston Scientific (1 випадок), Enterprise Codman (2 випадки) застосовували у 3 (6,1 %) хворих.

Результати ефективності виключення МА оцінювали за допомогою вдосконаленої шкали Жана Реймонда [6]: тотальна оклюзія (100 %) — 25 (53,2 %), із них деконструкції — 3 (6,4 %), залишкова шийка МА (95—99 %) — 16 (34,1 %), часткова оклюзія МА: 90—94 % — 5 (10,6 %) хворих, 85—89 % — 1 (2,1 %) (табл. 4).

Таблиця 4

Радикальність оклюзії МА за вдосконаленою шкалою Реймонда

Тотальність оклюзії	Кількість хворих, абс. (%)
Тотальна (100 %)	25 (53,2 %), із них деконструкції — 3 (6,4 %)
Залишкова шийка МА (95—99 %)	16 (34,1 %)
Часткова оклюзія МА 90—94 %	5 (10,6 %)
85—89 %	1 (2,1 %)
80—84 %	0
70—79 %	0
60—69 %	0
50—59 %	0
менше 50 %	0

Головним завданням нашої роботи було порівняти результати ендоваскулярного лікування у перший віддалений період (за 4 міс.) по відношенню до раннього (1—3 доба) та пізнього (4 доба — 1 міс.) післяопераційних періодів за такими показниками:

— оцінка ефективності ендоваскулярної операції — кількість рецидивів МА (*див.* табл. 4);

— оцінка профілактичної цінності ендоваскулярних операцій — кількість повторних крововиливів (табл. 5);

— оцінка якості життя хворих за шкалою Ренкіна (табл. 6).

У перші 3 доби церебральну ангіографію (ЦАГ) проводили тільки у разі погіршення стану хворого або, коли передбачали імовірний рецидив за рахунок неповної чи нещільної тампонади аневризми. У період від 4 діб до 1 місяця було проведено 8 ЦАГ, жодного випадку підтвердження реканалізації не було.

Таблиця 5

Порівняльні результати ендоваскулярного лікування у різні періоди лікування МА головного мозку (*n* = 47)

	Ранній п/о період (1—3 доба)	Пізній п/о період (4 доба — 1 міс.)	Перший віддалений період (4 міс.)
Кількість рецидивів *n* = 6			
МАР, оперовані у гострому періоді			2 (4,3 %) рецидиви до стану залишкової шийки (95—99 %) та
Тотальна оклюзія	—	—	1 (2,15 %) рецидив до стану часткової оклюзії 60 %
Залишкова шийка	—	—	—
Часткова оклюзія МА 90—94 %	—	—	3 (6,4 %) рецидиви до часткової оклюзії 80 % МА
85—89 %	—	—	—
Інші ступені оклюзії	—	—	—
МАР, оперовані у холодному періоді	—	—	—
МАНР	—	—	—
Кількість повторних крововиливів *n* = 0			
МАР, оперовані у гострому періоді	—	—	—
МАР, оперовані у холодному періоді	—	—	—
МАНР	—	—	—

За 4 місяці всього було діагностовано 6 (13 %) рецидивів у 47 хворих, які прибули на контрольне обстеження. Усі рецидиви були знайдені у хворих, які мали МАР, оперовані у гострому періоді (до 21 доби) із моменту крововиливу. Виявлено деякі особливості виникнення рецидивів залежно від ініціальної ступені оклюзії. Із 25 хворих із ініціально тотальної оклюзією МА виявлено 2 (4,3 %) рецидиви до стану залишкової шийки (95—99 %) та 1 (2,15 %) рецидив до стану частковой оклюзії 60 %. Із 5 хворих із ініціально частковою оклюзією (90—94 %) виявлено 3 рецидиви із зменшенням оклюзованої частини МА до 80 %. Однак, відмічено, що у 3-х (6,4 %) із 16 хворих із групи залишкової шийки (95—99 %) оклюзія перейшла у тотальну — 100 %.

Що стосується можливих крововиливів, то протягом даних періодів спостереження жодного повторного крововиливу виявлено не було.

Оцінку якості життя проводили за шкалою Ренкіна (табл. 6) [7]. Хворих, які відповідали 0—2 балам (0 — немає симптомів, 1 — відсутність істотних порушень життєдіяльності, незважаючи на наявність деяких симптомів хвороби, хворий спроможний виконувати усі повсякденні звичайні обов'язки, 2 — легке порушення життєдіяльності, хворий неспроможний виконувати деякі попередні обов'язки, але справляється зі справами без сторонньої допомоги), що відповідає позитивним результатам лікування, було 33 (70,2 %) у перші 1—3 доби, 39 (82,9 %) — у період 4 доба — 1 міс., та 43 (91,5 %) за 4 місяці під час контролю, відповідно.

3—4 бали (3 — помірне порушення життєдіяльності, потреба у сторонній допомозі, але рухова активність самостійна, 4 — значне порушення життєдіяльності, відсутність спроможності рухатися без сторонньої допомоги та самостійно впоратися зі своїми фізичними (тілесними) потребами), що відповідає задовільним результатам лікування, ми спостерігали у 13 (27,7 %) випадках у перші 3 доби, у пізній п/о період — у 6 (12,8 %) хворих та у перший віддалений період — у 2 (4,%) пацієнтів.

Грубі порушення життєдіяльності, прикутість до ліжка, відсутність контролю фізіологічних потреб, потреба у постійному медичному нагляді або 5 балів за шкалою Ренкіна зафіксовано у 1(2,1 %) хворого у ранній п/о період.

6 балів (смерть) ми спостерігали у 2 (4,3 %) хворих вже у пізній п/о період (4 доб. — 1 міс.), один хворий помер через ішемічні ускладнення внаслідок значного поширеного мультисегментарного ангіоспазму після ініціального субарахноїдального крововиливу. Другій хворий — через інтраопераційні ішемічні ускладнення внаслідок часткового тромбозу ОА та правої ЗМА. Інших летальних наслідків не спостерігали. Результати лікування, які відповідають 5—6 балам, ми вважаємо незадовільними.

Таблиця 6

Оцінка якості життя хворих за шкалою Ренкіна

Шкала Ренкіна (бали)	Ранній п/о період (1—3 доба) *n* = 47	Пізній п/о період (4 доба — 1 міс.) *n* = 47	Перший віддалений період (4 міс.) *n* = 45
0—2	33 (70,2 %)	39 (82,9 %)	43 (95,6 %)
3—4	13 (27,7 %)	6 (12,8 %)	2 (4,4 %)
5	1 (2,1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
6	0 (0 %)	2(4,3 %)	2 (4,4 %)

Кількість повторних операцій протягом першого віддаленого періоду склала 5, жодного ускладнення не виникло під час їх проведення.

Таким чином, кількість позитивних результатів (0—2 бали за шкалою Ренкіна) є показовими ($p < 0,005$) по відношенню до задовільних та незадовільних результатів лікування.

Результати нашого дослідження надали можливість:

Відстежити динаміку стану хворих із МА БЗЦ протягом перших 4 місяців після проведення операції. З'ясована кількість рецидивів (6) та час їх виникнення — перший віддалений період (1 міс. — 4 міс.) у хворих із МАР, яким проводили ініціальну операцію до 21 доби із моменту маніфестації захворювання. Це дозволяє у майбутньому робити певні висновки про тактику контрольного спостереження за хворими, періоди повторних досліджень та можливих повторних операцій.

Оцінка профілактичної цінності ендоваскулярного лікування, а саме визначення кількості та термінів виникнення можливих повторних крововиливів також допомагає планувати післяопераційне спостереження за хворим. У нашому дослідженні повторних крововиливів у відмічені періоди спостереження виявлено не було.

Виявлення рецидивів, крововиливів, можливих інтра- та позаопераційних ускладнень дають можливість проводити оцінку якості життя хворих у різні п/о періоди.

Наявність летальних випадків у різні періоди спостереження та коливання показників позитивних, задовільних та незадовільних результатів вимагають проведення подальшого більш пролонгованого контролю за станом хворих після ендоваскулярної оклюзії церебральних МА.

Список літератури

1. Long-Term Recurrent Subarachnoid Hemorrhage After Adequate Coiling Versus Clipping of Ruptured Intracranial Aneurysms / [J. D. Schaafsma, M. E. Sprengers, W. J. van Rooijet al.] / Stroke, May 1, 2009; 40(5): 1758—1763.

2. Late Adverse Events in Coiled Ruptured Aneurysms with Incomplete Occlusion at 6-Month Angiographic Follow-Up AJNR / [S. P. Ferns, C. B. L. M. Majoie, M. Sluzewski, and W. J. van Rooij] / Am. J. Neuroradiol., March 1, 2010; 31(3): 464—469.

3. Поліщук, М. Є. Деякі прогностичні критерії результатів лікування хворих молодого та середнього віку з нетравматичним внутрішньомозковим крововиливом / М. Є. Поліщук, С. В. Дибкалюк // Лікар. справа. Врачеб. дело. — 2003. — № 5—6. — С. 57—60.

4. Дзяк, Л. А. Особливості перебігу конструктивно-стенотичної артеріопатії у пацієнтів з аневризматичним субарахноїдальним крововиливом / Л. А. Дзяк, В. А. Голик // Мед. перспективи. — 2000. — Т. 5, № 1. — С. 13—17.

5. Pierot, L. ATENA investigators. Immediate anatomical results after the endovascular treatment of unruptured intracranial aneurysms: analysis of the ATENA series / Pierot L., Spelle L., Vitry F. / AJNR Am J. Neuroradiol, 2010; 31: 140—44 Epub 2009 Sep 3.

6. Long-term angiographic recurrences after selective endovascular treatment of aneurysms with detachable coils / [Raymond J., Guilbert F., Weill A. et al.] / Stroke 2003; 34: 1398—403.

7. Rankin, J. Cerebral vascular accidents in patients over the age of 60: II. Prognosis / J. Rankin // Scott. Med. J. — 1957. — 2. — 200—215.

Надійшла до редакції 28.02.2012 р.

***Д. В. Щеглов*[1], *О. Н. Гончарук*[2], *М. Ю. Мамонова*[3]**

[1] *ГУ «Научно-практический Центр эндоваскулярной нейрорентгенохирургии НАМН Украины» (г. Киев);*
[2] *Национальная медицинская академия последипломного образования им. П. Л. Шупика МЗ Украины (г. Киев);*
[3] *Национальный медицинский университет им. А. А. Богомольца (г. Киев)*

Сравнительная оценка результатов эндоваскулярной окклюзии мешотчатых аневризм вертебробазилярного бассейна в послеоперационные и ранний отдаленный периоды лечения

Проблема лечения мешотчатых аневризм бассейна задней циркуляции (МА БЗЦ) остается актуальной ввиду тяжести течения и лечения данной патологии, несмотря на то, что МА БЗЦ составляют всего 5—14 % всех МА головного мозга. Поэтому целью работы было: провести оценку эффективности (возникновение рецидивов) и профилактической ценности (возникновение повторных кровоизлияний) эндоваскулярной окклюзии МА БЗЦ не только в послеоперационный (п/о), а и в отдаленные периоды контрольного наблюдения за больными для улучшения результатов лечения данной патологии. *Результаты:* В ранний п/о (1—3 сут.) и поздний п/о периоды (4 сут. — 1 мес.) рецидивов и кровоизлияний не было. В первый отдаленный период (до 4 мес.) диагностировано 6 рецидивов — все после окклюзии МАР в остром периоде: 3 — после окклюзии МА (90—94 %) до 80 %, 3 — после тотальной окклюзии МА: в 2 случаях до 95—99 % и у 1 — до 60 %. Отмечено 3 случая перехода окклюзии 95—99 % в тотальную (100 %). Качество жизни по шкале Ренкина: 0—2 балла отмечалось от 33 (70,2 %) больных в ранний п/о период до 43 (91,5 %) — в первый отдаленный, 3—4 балла — от 13 (27,7 %) до 2 (4,2 %), 5—6 баллов — от 1 (2,1 %) в ранний п/о период до 2 (4,3 %). *Выводы:* Наблюдение за состоянием больных на протяжении разных п/о периодов позволяет делать определенные выводы о тактике контроля в динамике, определять периоды повторных обследований и возможных повторных операций.

Ключевые слова: церебральная аневризма, вертебробазилярный бассейн, эндоваскулярная окклюзия, рецидив мешотчатой аневризмы, повторное кровоизлияние.

***D. V. Scheglov*[1], *O. N. Goncharuk*[2], *M. Y. Mamonova*[3]**

[1] *State institution "Scientific-practical Center endovascular neurorentgenosurgery NAMS Ukraine" (Kyiv);*
[2] *National medical Academy of Postgraduate Education named after P. L. Shupyk of the Ministry of Health of Ukraine (Kyiv);*
[3] *National medical University named after O. O. Bogomolec' (Kyiv)*

Comparative evaluation of circulation cerebral aneurysm endovascular occlusion results in postoperative and early remote treatment periods

The problem of posterior circulation aneurysms treatment remains actual through the current pathology severity despite that posterior circulation aneurysms compound only 5—14 % of all cerebral aneurysms. The target was: to conduct an efficiency estimation (occurrence of recurrence) and preventive importance (occurrence of rebleeding) of endovascular occlusion of posterior circulation cerebral aneurysms not only in postoperative, but in remote control follow-up periods over patients. *Outcomes:* In early postoperative (1—3 days) and late postoperative (4 days — 1 month) periods recurrences and repeated hemorrhages were absent. During the first remote period (to 4 months) 6 recurrences were diagnosed: all of them have arisen after aneurysm occlusion in acute period: 3 — after partial occlusion (90—94 %) to 80 %, 3 — after total occlusion: in 2 cases to 95—99 % and in 1 case — to 60 %. As, during this period of supervision 3 cases of transition 95—99 % of occlusion in total (100 %) are marked. Quality of a life estimated on a scale of Rankin: 0 — 2 points — from 33 (70.2 %) patients in early postoperative period to 43 (91.5 %) — in the first kept away, 3—4 points — from 13 (27.7 %) to 2 (4.2 %), 5—6 points — from 1 (2.1 %) in early postoperative period to 2 (4.3 %). *Conclusions:* Supervision over a condition of patients throughout different postoperative periods allows to do certain conclusions about control tactics in dynamics, to define the periods of repeated inspections and possible repeated operations.

Key words: cerebral aneurysm, posterior circulation, endovascular occlusion, saccular aneurysm recurrence, repeated hemorrhage.