

ПРОГНОСТИЧНІ ФАКТОРИ ГОСТРОГО ПЕРІОДУ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНОГО БАСЕЙНУ ДЛЯ ОЦІНКИ ЙОГО КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ТА НАСЛІДКІВ

Антоненко К.В., Соколова Л.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Ключові слова: ішемічний інсульт, вертебрально-базиллярний басейн, наслідки.

Цереброваскулярні захворювання залишаються основною причиною смертності й інвалідності населення планети, в тому числі і в Україні. Мозковий інсульт завдає руйнівного впливу життю пацієнтів і тих, хто забезпечує за ними догляд, та є величезним фінансовим тягарем для системи охорони здоров'я в різних країнах світу. Частота розвитку мозкових інфарктів в судинах вертебрально-базиллярного басейну (ВББ) за даними низки європейських та азіатських інсультних реєстрів (TOAST, LSR, Yonsei, HSR) коливається в досить широких межах (від 14 до 40% в структурі всіх ішемічних інсультів) [5, 10, 11, 12].

Прогнозування наслідків ішемічних інсультів ВББ залишається складним і суперечливим питанням. В літературі можна зустріти повідомлення про такі предиктори, як вік та вогнищеве ураження дистальної території басейну задньої циркуляції [1, 17, 18]; патологія базиллярної артерії, кардіоемболічний підтип інсульту, поєднане ураження структур задньоциркулярного басейну [8]; рівень порушення свідомості на момент госпіталізації та поєднане ураження середньої та дистальної судинних територій [15]; вираженість неврологічного дефіциту [13]. Однак чітких критеріїв несприятливого прогнозу задньоциркулярних інфарктів на сьогоднішній день не існує. Більшість наукових праць в літературі присвячені вивченню факторів клінічного перебігу і наслідків гострого ішемічного інсульту переважно каротидного басейну, частка ішемічних інсультів ВББ в цих дослідженнях незначна.

Раніше вважали, що летальність від інфарктів ВББ є високою. Результати двох останніх великих реєстрів демонструють значно меншу частоту смертності – від 4% протягом 30 днів спостереження за пацієнтами [8] до 10-11% протягом 30-90 днів [2, 6]. Рівень функціональної неспроможності в цих двох дослідженнях був співставлений: в NEMC-PCR 28% пацієнтів мали повне відновлення неврологічних функцій, мінімальна неспроможність залишалася серед 51% хворих на 30-день [6], серед пацієнтів реєстру держави Катар [2] оцінка за модифікованою шкалою Ренкіна (мШПР) ≤ 2 була зареєстрована у 68% пацієнтів на 33 день. Однак серед пацієнтів з оклюзією базиллярної артерії та розвитком синдрому “замкнutoї людини” летальність досягала 90% [3]. Китайські вчені досліджували функціональні наслідки та рівень смертності не лише че-

рез 1 міс., а через 3 міс. та 1 рік та порівнювали ці дані з наслідками хворих з інсультами в каротидному басейні. Летальність від ішемічних інсультів в судинах ВББ через 1, 3 місяці та 1 рік спостереження була нижчою порівняно з каротидним басейном і становила – 3,93; 5,3 та 9,7% для ВББ проти 7,26; 9,3 та 13,9% для КБ ($p < 0,05$). Схожа пропорція спостерігалась і для функціональної неспроможності за мШПР: 19,6% проти 29,1% ($p < 0,001$) через 3 міс. та 6,5% проти 15,2% ($p < 0,001$), відповідно через 1 рік [16].

Підвищений інтерес науковців до вивчення прогностичних факторів, що визначають наслідки інсульту, обумовлений необхідністю вдосконалення ведення пацієнтів, профілактики можливих ускладнень, зменшення ступеня інвалідизації та смертності внаслідок інсульту.

Мета роботи – підвищення ефективності ведення пацієнтів шляхом встановлення зв'язку між факторами сприятливого і несприятливого наслідку ішемічних інсультів ВББ, аналіз особливостей динаміки неврологічного дефіциту ішемічних інсультів у судинах ВББ в гострий період.

Матеріали та методи. Проведено комплексне, послідовне клініко-неврологічне та нейровізуалізаційне обстеження 145 пацієнтів з гострим інфарктом в судинах ВББ (85 чоловіків та 60 жінок), віком від 32 до 85 років (середній вік – $59,5 \pm 11,7$ років). Всі хворі були госпіталізовані в перші 6-24 год. від появи первинних симптомів інсульту. Клініко-неврологічне обстеження включало вивчення анамнезу і темпу розвитку інсульту. Детально аналізували чинники ризику виникнення ішемічних інсультів, соматичний і неврологічний статус пацієнтів на момент госпіталізації. Всім хворим проводили моніторинг артеріального тиску (АТ), температури тіла, призначали кардіологічне обстеження з використанням 12-канальної електрокардіографії, дослідження очного дна окулістом. Стан свідомості оцінювали за шкалою ком Глазго. Ступінь порушення неврологічних функцій оцінювали на час госпіталізації, через 7, 14 та 21 добу за шкалою Національного інституту здоров'я США (NIHSS) [4] і за шкалою В. Hoffenberth та співавт. (1990). При використанні шкали NIHSS з діапазоном значень від 0 до 36 (норма 0) легкому інсульту відповідала оцінка 0-8 балів, інсульту середньої тяжкості 9-12 балів, тяжкому – 13-15 балів, вкрай тяжкому –

оцінка ≥ 15 балів. За шкалою В. Hoffenberth та співавт. оцінка клінічних проявів від 1 до 11 балів свідчила про неврологічні порушення легкого ступеня; від 12 до 22 балів – середнього ступеня; від 22 до 33 балів – тяжкого ступеня. Для оцінки ступеня відновлення неврологічних функцій використовували мШП [14] з діапазоном значень від 0 до 6 (норма 0). Сприятливий функціональний вихід за мШП відповідав 0-2 балам, несприятливий – 3-6 балам. Ішемічне вогнище у всіх хворих було верифіковане проведенням спіральної комп'ютерної томографії (СКТ) та/або магнітно-резонансної томографії (МРТ) головного мозку в T1, T2 та дифузійно-зваженому (ДЗ)-режимах. Визначалася локалізація інфарктних вогнищ та їх розмір. До проксимальної території задньоциркулярного басейну відносили довгастий мозок і задньо-нижню частину мозочка; середньої – варолів міст, передньо-нижню частину мозочка; дистальної – середній мозок, верхню частину мозочка, таламус, потиличну частку та ділянку задніх скроневих часток головного мозку [7]. Функціональний стан магістральних артерій голови в екстракраніальному відділі та інтракраніальних артерій досліджували за допомогою транскраніальної доплерографії (100% пацієнтів) і триплексного доплерівського сканування (64% пацієнтів) (Multigon 500M; Ultima PA "Радмір" (L=5-10/40 E; p=2-3/20E; LOGIC 400 PRO series). 40 пацієнтам було проведено церебральну ангиографію в умовах нейрохірургічного стаціонару. Патогенетичні підтипи ішемічного інсульту визначали за критеріями TOAST [9]. Всім хворим проводили стандартні лабораторні тести: загальний аналіз крові (звертаючи увагу на кількість лейкоцитів, тромбоцитів, визначали рівень гемоглобіну та гематокрит), визначали глюкозу крові, загальний холестерин, фібриноген. У хворих, що приймали непрямі антикоагулянти, визначали та оцінювали міжнародне нормалізаційне відношення (MNV).

Статистичну обробку отриманих даних проводили за допомогою непараметричних тестів та програм статистичного аналізу Microsoft Office Excel 2007, програми SPSS Statistics 17,0 (Statistic Package for the Social Sciences). Для порівняння частотних характеристик розподілу неврологічних симптомів між групами хворих використовували критерій χ^2 Пірсона. Оцінка динаміки неврологічного де-

фіциту проведена з допомогою використання критерію Вількоксона. Статистично достовірною вважали різницю при $p < 0,05$.

Результати.

Ішемічні вогнища з локалізацією в межах дистальної території задньоциркулярного басейну виявляли у 75 хворих (52%), в межах проксимальної – у 30 (21%) та середньої – у 40 (27%) пацієнтів, відповідно. Серед 145 обстежених нами хворих з ішемічним інсультом ВББ у 108 (74%) пацієнтів спостерігали ізолювані задньоциркулярні інфаркти, у 37 (26%) – поєднані.

Відповідно до ступеня відновлення неврологічних функцій за мШП на 21 день лікування всіх хворих ми розділили на дві групи: 1-ша група (53 хворих) мали несприятливий функціональний вихід (3-6 балів) та 2-га група (92 пацієнти) – сприятливий функціональний вихід (0-2 бали).

Нами проаналізовані демографічні чинники, а також фактори ризику розвитку ішемічного інсульту в обох групах, декомпенсація яких призвела до виникнення гострого порушення мозкового кровообігу (табл. 1)

При порівнянні між собою базових характеристик обох груп було виявлено, що у хворих з несприятливими клінічними наслідками вдвічі частіше реєструвалися такі фактори ризику, як миготлива аритмія та транзиторні ішемічні атаки в анамнезі. Артеріальна гіпертензія однаково часто спостерігалася серед пацієнтів обох груп. Статистично достовірних відмінностей для цукрового діабету, ІХС, інфаркту міокарда в анамнезі, надлишкової ваги тіла, мігрень та шкідливих звичок (паління, зловживання алкоголем) виявлено не було.

Локалізація ішемічного вогнища, його розмір та патогенетичні підтипи висвітлено в табл. 2.

Поєднаний ішемічний інсульт, кардіоемболічний підтип були незалежними предикторами несприятливого наслідку інсульту. Ми не виявили достовірних відмінностей щодо розміру патологічного вогнища між обома групами.

На момент госпіталізації стан пацієнтів оцінювали за допомогою шкали ком Глазго, фоновий неврологічний дефіцит – за шкалами NIHSS, В. Hoffenberth та співавт., вимірювали АТ, температуру тіла, аналізували результати лабораторних досліджень (табл. 3).

Таблиця 1.

Розподіл хворих обох груп за демографічними чинниками та факторами ризику

Фактори	1-ша група	2-га група	p
Вік	59,6±12,6	59,4±11,2	0,97
Стать: чоловіча, n (%)	31 (58)	54 (59)	0,98
Фактори ризику, n (%):			
Артеріальна гіпертензія	46 (87)	79 (86)	0,5
Цукровий діабет	15 (28)	38 (41)	0,1
Ішемічна хвороба серця (ІХС)	6 (11)	6 (7)	0,3
Миготлива аритмія	19 (36)*	17 (18)	0,03
Транзиторні ішемічні атаки (ТІА) в анамнезі	14 (26)*	9 (10)	0,02
Інфаркт міокарду в анамнезі	6 (11)	6 (7)	0,3
Надлишкова вага тіла	17 (32)	34 (37)	0,6
Паління	24 (45%)	47 (51)	0,5
Зловживання алкоголем	17 (32)	31 (34)	0,8
Мігрень	7 (13)	11 (12)	0,8

Таблиця 2.

Розподіл хворих обох груп за локалізацією ішемічного вогнища, розміром інфаркту та патогенетичним підтипом інсульту

Фактори	1-ша група	2-га група	p
Ураження проксимальної території ВББ	14 (26%)	16 (17%)	0,2
Ураження середньої території ВББ	14 (26%)	26 (28%)	0,8
Ураження дистальної території ВББ	25 (47%)	50 (54%)	0,4
Ізольований ішемічний інсульт	31 (58%)	81 (88%)*	<0,001
Посьданий ішемічний інсульт	22 (42%)*	11 (12%)	<0,001
Розмір вогнища на МРТ головного мозку, см ³	9,5±13,1	9,8±17,1	0,9
Підтип інсульту:			
Атеротромботичний	30 (57%)	44 (48%)	0,3
Кардіоемболічний	20 (38%)*	15 (16%)	0,004
Лакунарний	0	27 (29%)*	<0,001
Невизначений	3 (6%)	6 (7%)	0,8

Таблиця 3.

Дані оцінки рівня свідомості, неврологічного статусу та лабораторних методів обстеження на момент госпіталізації

Фактори	1-ша група	2-га група	p
Оцінка стану свідомості за ШКТ	13,3±2,6*	14,9±0,3	<0,001
Оцінка фонового неврологічного статусу, бали			
за шкалою NIHSS	11,1±3,3	7,0±1,9	<0,001
за шкалою В. Hoffenberth та співавт.	16,9±3,9	12,8±3,2	<0,001
АТ на момент госпіталізації, мм рт.ст.:			
Систолічний АТ	166,7±20,3	166,1±16,5	0,8
Діастолічний АТ	88,2±10,9	85,3±8,9	0,1
Температура тіла, °С	36,6±0,3	36,5±0,2	0,6
Загальний холестерин, ммоль/л	5,6±1,3	5,4±1,1	0,4
Кількість лейкоцитів, 10 ⁹ /л	7,1±3,3	7,0±2,9	0,82
Глюкоза крові, ммоль/л	9,6±2,4	9,0±2,3	0,12
Гематокрит, %	45,4±5,5	44,1±4,7	0,15
Фібриноген, г/л	3,4±0,8	3,2±0,6	0,1

Дані табл. 3 свідчать про те, що рівень порушення свідомості, фоновий неврологічний дефіцит достовірно відрізнявся між обома групами. Серед пацієнтів 1-шої групи свідомість була порушена у 44% хворих: з них 5 (9,4%) госпіталізовано в коматозному стані (7,4±0,9 балів), 8 (15,1%) у стані сопора (10,4±0,9 балів), у 13 (25%) пацієнтів виявляли оглушення (13,4±1,0 бали). Серед пацієнтів 2-гої групи оглушення (13,9±0,3 бала) виявляли у 11 (12%) пацієнтів.

В гострий період інсульту вихідний рівень неврологічного дефіциту хворих за шкалою NIHSS складав від 4 до 22 балів (середній бал 8,5±3,3). Серед хворих 1-шої групи: у 10 (19%) пацієнтів діагностували інсульт із неврологічним дефіцитом легкого ступеню тяжкості, у 31 (59%) – середнього, у решти – тяжкий (11%) та вкрай тяжкий (11%) ішемічний інсульт. Протягом періоду спостереження померло 14 осіб. Серед пацієнтів 2-гої групи виявляли лише інсульти легкого та середнього ступеня тяжкості – 73 (79%) та 19 (21%) пацієнтів, відповідно. Летальних випадків серед пацієнтів даної групи ми не спостерігали. Оцінка неврологічного дефіциту за шкалою В. Hoffenberth та співавт. повніше та точніше оцінювала порушення неврологічних функцій (враховуючи бульбарні симптоми, диплопію, виражену суб'єктивну симптоматику – запаморочення, порушення слуху, шум у вухах, головний біль в потилиці) особливо серед пацієнтів 2-гої групи, серед яких інсульт

середнього ступеня виявляли у 60 (65%) пацієнтів, легкого – 31 (34%) хворих, тяжкого – лише у 1 (1%) пацієнтів.

При оцінці даних динаміки неврологічного дефіциту за період лікування ми виключили з аналізу 14 осіб, що померли протягом періоду спостереження. Виявлені результати продемонстрували позитивну динаміку середнього балу за основними неврологічними шкалами, як в 1-шій, так і в 2-гій групах хворих. Однак, достовірне покращення неврологічного дефіциту серед пацієнтів 1-шої групи спостерігалось лише на 14 добу за обома шкалами, в той час, як серед пацієнтів 2-гої групи – вже на 7-добу (рис. 1, 2).

Достовірної різниці лабораторних показників (лейкоцитів, глюкози крові, загального холестерину, гематокриту та фібриногену) серед обох груп пацієнтів нами зафіксовано не було.

Висновки.

На функціональний вихід пацієнтів з ішемічним інсультом ВББ наприкінці гострого періоду лікування впливає вираженість фонового неврологічного дефіциту за шкалами NIHSS та В. Hoffenberth et al., ступінь порушення свідомості за шкалою ком Глазго, наявність миготливої аритмії та (відповідно, і кардіоемболічний підтип інсульту), перенесені ТІА в анамнезі, посьдане ураження різних структур ВББ.

Рецензент: академік НАМН України, д.мед.н., професор В.І.Цимбалюк

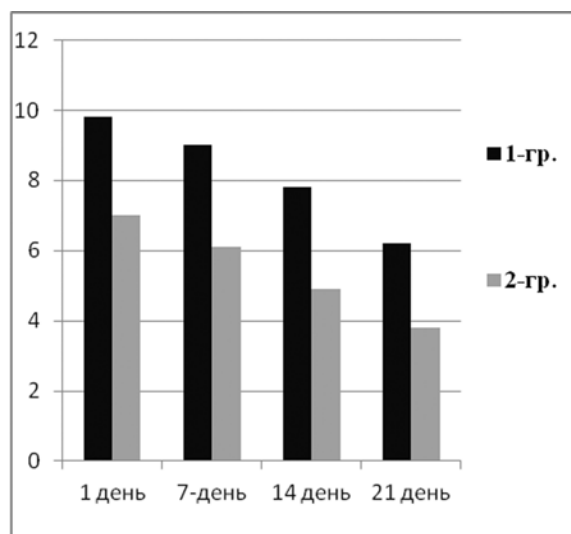


Рис.1. Динаміка неврологічного дефіциту за шкалою NIHSS серед пацієнтів з ішемічним інсультом ВББ

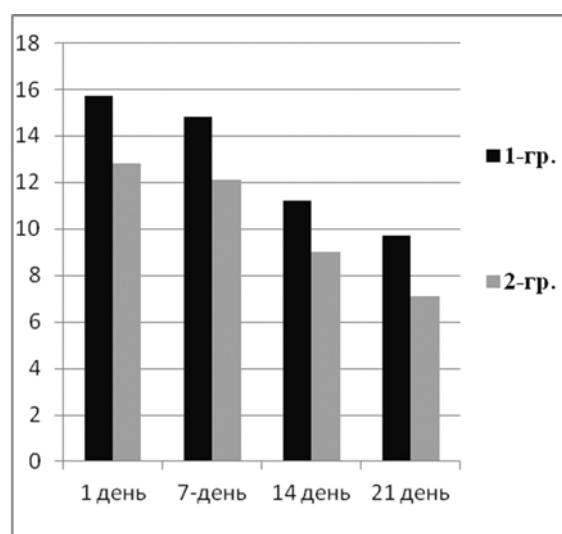


Рис.2. Динаміка неврологічного дефіциту за шкалою В. Hoffenberth та співавт. серед пацієнтів з ішемічним інсультом ВББ

* та ** – Різниця щодо неврологічного дефіциту за шкалою NIHSS у порівнянні з першим днем спостереження статистично значуща ($p < 0,001$).

ЛІТЕРАТУРА

1. Горбачёва Ф.Е. Особенности клинической картины и прогноз ишемических инсультов вертебрально-базиллярного бассейна / Ф.Е. Горбачёва, М. Махмудов, В. Квасов // *Врач.* – 2006. – №14. – С. 23–24.
2. Akhtar N. Ischaemic posterior circulation in state of Qatar / N. Akhtar, S.I. Kamran, D. Deleu et al. // *Eur. J. Neurol.* – 2009. – №16 (9). – P. 1004–1009.
3. Becker K.J. Vertebrobasilar ischemia / K.J. Becker // *New Horiz.* – 1997. – №5(4). – P. 305–315.
4. Biller J. Spontaneous improvement after acute ischemic stroke. A pilot study / J. Biller, B.B. Love, E.E. March et al. // *Stroke.* – 1990. – Vol.21 (7). – P.1008–1012.
5. Bogousslavsky J. The Lausanne Stroke Registry: analysis of 1,000 consecutive patients with first stroke / J. Bogousslavsky, G.van Melle, F. Regli // *Stroke.* – 1988. – Vol. 19 (9). – P. 1083–1092.
6. Caplan L.R. Stroke registries and the vertebrobasilar arterial circulation / L. R. Caplan // *European Journal of Neurology.* – 2009. – Vol. 16. – P. 962–963.
7. Duvernoy H.M. Human brainstem vessels / H.M. Duvernoy // Berlin, Germany: Springer Verlag. – 1978. – P. 11–15.
8. Glass T.A. Outcome at 30 days in the New England Medical Center Posterior Circulation Registry / T.A. Glass, P.M. Hennessey, L. Pazdera et al. // *Arch. Neurology.* – 2002. – Vol. 59 (3). – P. 369–376.
9. Grau A.J. Risk factors, outcome and treatment in subtypes of ischemic stroke / A.J. Grau, C. Weimar, F. Bugge et al. // *Stroke.* – 2001. – Vol. 32. – P.2559–2566.
10. Lee J.H. Posterior circulation ischemic stroke in Korean population / J.H. Lee, S.J. Han, Y.H. Yun et al. // *Eur. J. Neurol.* – 2006. – Vol. 13(7). – P. 742–748.

11. Lee B.I. Yonsei Stroke Registry. Analysis of 1,000 patients with acute cerebral infarctions / B.I. Lee, H.S. Nam, J.H. Heo, D.I. Kim // *Cerebrovasc. Dis.* – 2001. – Vol. 12(3). – P. 145–151.
12. Libman R.B. Differences between anterior and posterior circulation stroke in TOAST / R.B. Libman, T.G. Kwiatkowski, M.D. Hansen et al. // *Cerebrovasc. Dis.* – 2001. – Vol. 11(4). – P. 311–316.
13. de Marchis G.M. Posterior versus anterior circulation strokes: comparison of clinical, radiological and outcome characteristics / G.M. de Marchis, A. Kohler, N. Renz et al. // *J. Neurol. Neurosurg Psychiatry.* – 2011. – Vol. 82(1). – P. 33–37.
14. Rankin J. Cerebral vascular accidents in patients over the age of 60. II. Prognosis / J. Rankin // *Scott Med J.* – 1957. – Vol. 2. – P. 200–215.
15. Sundar U. Etiopathogenesis and predictors of in-hospital morbidity and mortality in posterior circulation strokes – a 2 year registry with concordant comparison with anterior circulation stroke / U. Sundar, R. Mehetre // *JAPI.* – 2007. – Vol.55. – P. 846–850.
16. Tao W. Posterior Versus Anterior Circulation Infarction. How Different Are the Neurological Deficits? / W. Tao, M. Liu, M. Fisher et al. // *Stroke.* – 2012. – Vol. 43. – P. 2060–2065.
17. Tsvigoulis G. Location of ischemic lesion influences outcome in posterior circulation infarcts / G. Tsvigoulis, K. Spengos, A. Konstantinopoulou et al. // *Materials of the XIV ESO, Bologna, Italy, 2005.*
18. Vergouwen M.D.I. Outcomes of basilar artery occlusion in patients aged 75 years or older in the Basilar Artery International Cooperation Study / M.D.I. Vergouwen, A. Compter, D. Tanne. // *J. Neurology,* 2012. – V. 259 (11). – P. 2341–2346.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОСТРОГО ПЕРИОДА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНОГО БАССЕЙНА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЕГО КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ

Антоненко Е.В., Соколова Л.И.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Резюме. Знание клинических особенностей течения ишемических инсультов вертебрально-базиллярного бассейна (ВББ), своевременное выявление факторов неблагоприятных исходов позволит улучшить результаты лечения ишемического инсульта и спрогнозировать клинический исход. Обследовано 145 пациентов с острым инфарктом мозга в сосудах ВББ. Все больные были госпитализированы в первые 6-24 ч от появления первичных симптомов инсульта. По степени восстановления неврологических функций согласно модифицированной шкалы Ренкина на 21 день лечения все больные были разделены на две группы: 1 группа (53 больных) имели неблагоприятный функциональный исход (3-6 баллов) и 2 группа (92 пациентов) – благоприятный (0-2 балла). Детально были проанализированы демографические факторы, факторы риска развития ишемического инсульта, фоновый неврологический дефицит и динамика его восстановления, результаты лабораторных исследований у пациентов обеих групп.

Достоверное улучшение неврологического дефицита среди пациентов 1-й группы зарегистрировано на 14 сутки наблюдения по шкале NIHSS и В. Hoffenberth и соавт., в то время как среди пациентов 2-й группы – уже на 7-сутки. Определены факторы, влияющие на неблагоприятный функциональный исход пациентов с ишемическим инсультом ВББ на 21 сутки наблюдения. Статистически значимую разницу показателей обеих групп было обнаружено для таких факторов, как: выраженность фонового неврологического дефицита по шкалам NIHSS и В. Hoffenberth и соавт. ($p < 0,001$), степень нарушения сознания по шкале ком Глазго ($p < 0,001$), наличие мерцательной аритмии ($p = 0,03$), кардиоэмболический подтип инсульта ($p = 0,004$), наличие транзиторных ишемических атак в анамнезе ($p = 0,02$), сочетанное поражение различных структур ВББ ($p < 0,001$).

Ключевые слова: ишемический инсульт, вертебрально-базиллярный бассейн, исходы.

PROGNOSTIC FACTORS OF ACUTE ISCHEMIC STROKE IN POSTERIOR CIRCULATION FOR ASSESSMENT OF ITS CLINICAL COURSE AND OUTCOMES

K.V. Antonenko, L.I. Sokolova

Bogomolets National Medical University, Kiev, Ukraine

Summary. Knowledge of clinical peculiarities of the course of ischemic strokes in posterior circulation (PC), early identification of unfavorable outcome factors will improve the results of treatment of ischemic strokes and to predict clinical consequences. 145 patients were involved in the study with acute PC cerebral infarction. All patients were hospitalized during the first 6-24 hours after the appearance of the primary symptoms of a stroke. According to the recovery degree of neurological functions, using the modified Rankin scale at 21 days of treatment, all patients were divided into two groups: 1-st group (53 patients) had unfavorable functional outcome (3-6 points) and the 2-nd group (92 patients) – favorable (0-2 points). Demographic baselines, risk factors for ischemic stroke, basic neurological deficit and dynamics of its recovery, the results of laboratory tests were analyzed in both groups in details.

Significant improvement of neurological deficits in patients of the 1-st group was recorded on the 14-th day of observation with the help of NIHSS and В. Hoffenberth et al. scales, while among patients in the 2-nd group – already on the 7-th day. The factors, affecting the unfavourable functional outcome of patients with ischemic stroke in PC on the 21-st day of observation, were determined. A statistically significant difference of indicators in both groups were found for such factors as: the severity of the neurological deficits by NIHSS and В. Hoffenberth et al. scores ($p < 0.001$), the degree of consciousness by Glasgow coma scale ($p < 0.001$), presence of atrial fibrillation ($p = 0.03$), cardioembolic stroke subtype ($p = 0.004$), the presence of transient ischemic attacks in anamnesis ($p = 0,02$), the combined lesion of different PC structures ($p < 0.001$).

Key words: ischemic stroke, posterior circulation, outcomes.