

Л. В. ШАГАЛ¹, В. В. ТКАЧЕВ², В. В. ШАГАЛ¹, И. С. БЛУМЕНАУ², Н. В. ЗАБОЛОТСКИХ¹,
Г. Г. МУЗЛАЕВ¹

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАЗРЫВОВ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМ У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДИВШИХСЯ В КОМПЕНСИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра нервных болезней и нейрохирургии с курсом нервных болезней и нейрохирургии ФПК и ППС, ул. Седина, 4, Краснодар, Россия, 350063.

²Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края, нейрохирургическое отделение №2, ул. 1 Мая, 167, г. Краснодар, Россия, 350086.

АННОТАЦИЯ

Цель. Уточнить выраженность когнитивных и психоэмоциональных расстройств в исходе лечения больных с разрывами церебральных аневризм, находившихся в компенсированном состоянии.

Материалы и методы. В статье анализируются результаты обследования и лечения 57 пациентов, оперированных в остром периоде аневризматического субарахноидального кровоизлияния, тяжесть состояния которых при поступлении составляла 1-3 по шкале Hunt-Hess. В зависимости от результатов лечения больные были разделены на 2 группы: в первую вошли 37 больных с отличными ближайшими результатами лечения по инвертированной шкале исходов Глазго (GOS 1), во вторую 20 пациентов с хорошими и посредственными ближайшими результатами лечения (GOS 2-3).

Результаты. Пациенты с хорошими и посредственными ближайшими результатами лечения характеризуются более низким качеством жизни по сравнению с больными с зафиксированными отличными результатами, что объясняется наличием более выраженных тревожно-депрессивных расстройств и цефалгии.

Заключение. Снижение качества жизни пациентов с хорошими и посредственными ближайшими результатами лечения разрывов церебральных аневризм требует проведения нейрореабилитационного лечения.

Ключевые слова: церебральная аневризма, аневризматическое субарахноидальное кровоизлияние, результаты оперативного лечения

Для цитирования: Шагал Л.В., Ткачев В.В., Шагал В.В., Блуменау И.С., Заболотских Н.В., Музлаев Г.Г. Отдаленные результаты микрохирургического лечения разрывов церебральных аневризм у пациентов, находившихся в компенсированном состоянии. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2018; 25(3): 129-132. DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-3-129-132

For citation: Shagal L.V., Tkachev V.V., Shagal V.V., Blumenau I.S., Zabolotskikh N.V., Muzlaev G.G. Long-term results of the microsurgical treatment of the cerebral aneurysm ruptures in patients at a compensated state. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*. 2018; 25(3): 129-132. (In Russ., English abstract). DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-3-129-132

L. V. SHAGAL¹, V. V. TKACHEV¹, V. V. SHAGAL¹, I. S. BLUMENAU², N. V. ZABOLOTSKIKH¹,
G. G. MUZLAEV¹

LONG-TERM RESULTS OF THE MICROSURGICAL TREATMENT OF THE CEREBRAL ANEURYSM
RUPTURES IN PATIENTS AT A COMPENSATED STATE.

¹Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Kuban State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Sedina str., 4, Krasnodar, Russia, 350063.

²Federal State Budgetary Healthcare Institution “Research Institute – Krasnodar Regional Hospital №1 named after Prof. S.V. Ochapovsky”, 1 Maya str., 167, Krasnodar, Russia, 350086.

ABSTRACT

Aim. To study the severity of cognitive and psychoemotional disorders in the outcome of treatment of the patients with cerebral aneurysms ruptures, who were admitted in a compensated condition.

Materials and methods. 57 cases are analyzed in the article. These are the cases of patients who were operated on in

an acute state of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. The severity of their state when they were admitted was 1-3 according to the Hunt-Hess scale. Depending on the results of treatment, the patients were divided into 2 groups: the first included 37 patients with excellent immediate results of treatment on the inverted Glasgow outcome scale (GOS 1), the second included 20 patients with moderate and severe disability (GOS 2-3).

Results. The patients with moderate and severe disability as immediate results of treatment have a lower quality of life than patients with excellent results, due to the presence of severe headache, anxiety and depression disorders.

Conclusion. The decline in the quality of life of patients with moderate and severe disability as immediate results of treatment of the cerebral aneurysms ruptures requires a rehabilitation therapy.

Keywords: cerebral aneurysm, aneurysmal subarachnoid hemorrhage, the results of surgical treatment

Введение

Стратегия раннего недифференцированного лечения больных с аневризматическими субарахноидальными кровоизлияниями (АнСАК) предполагает выполнение внутрисудистых или открытых операций в остром периоде разрыва церебральной аневризмы всем пациентам, независимо от возраста и тяжести состояния, в максимально ранние сроки от начала заболевания. Применение подобной хирургической тактики у больных в компенсированном состоянии (1-3 балла по шкале Hunt-Hess) общепринято [1]. Степень тяжести дооперационного состояния по шкале Hunt-Hess считается основным прогностическим фактором развития психосоциальной дезадаптации у больных, перенесших АнСАК. Оценка результатов лечения пациентов с АнСАК проводится с помощью шкалы исходов Глазго (GOS) [2]. Однако использование только этих шкал не позволяет достоверно определить исход заболевания, так как в них не содержится подробное исследование высших корковых функций и психоэмоционального статуса [3].

В подавляющем большинстве случаев у компенсированных пациентов результаты раннего оперативного лечения благоприятные и не сопровождаются тяжелой инвалидизацией. Анализ ближайших функциональных исходов свидетельствует о наличии когнитивных расстройств разной степени выраженности у 59% больных на момент выписки из стационара [4]. 60-70% больных, состояние которых до операции было 1-3 балла по шкале Hunt-Hess, в послеоперационном периоде не имеют тяжелых когнитивных расстройств, нарушавших психосоциальную адаптацию [5]. В восстановительном периоде заболевания когнитивные расстройства имеют 65% пациентов [6]. Полное восстановление двигательных нарушений происходит у 95,6% пациентов в течение года после перенесенного АнСАК [7, 8]. Однако около 50% больных не возвращаются к прежней трудовой деятельности вследствие развившихся когнитивных нарушений, которые сопровождаются частыми приступами головной боли, астенией и снижением социальной активности [9, 10]. Наличие тревоги и депрессии также влияет на трудоспособность и качество жизни. Тревожные расстройства встречаются у 40% больных, у 20% пациентов наблюдается депрессия [11]. У 40% обследованных от-

мечено наличие головной боли на фоне тревоги и депрессивных расстройств [12]. В восстановительном периоде заболевания наблюдается снижение уровня тревоги и головной боли, в то время как депрессия часто принимает стойкий характер, что отрицательно влияет на трудоспособность и качество жизни [13].

В связи с вариабельностью течения когнитивных и тревожно-депрессивных расстройств у указанного контингента пациентов необходимо проводить нейропсихологическое обследование с применением формализованных шкал.

Цель исследования: уточнить выраженность когнитивных и психоэмоциональных расстройств в исходе лечения больных с разрывами церебральных аневризм, находившихся в компенсированном состоянии.

Материалы и методы

Обследовано 57 пациентов с АнСАК 1-3 балла по шкале Hunt-Hess на 30-е сутки после кровоизлияния и в позднем восстановительном периоде заболевания (от 6 месяцев до 2 лет). Мужчин было 31 (55%), женщин 26 (45%). Возраст больных составлял от 22 до 76 лет, в среднем 53 года. Ближайшие результаты лечения оценивали по инвертированной шкале исходов Глазго (GOS). Всем пациентам было проведено компьютерное (КТ) или магнитно-резонансное исследование головного мозга, позволившие уточнить степень выраженности гидроцефалии, наличие и локализацию кистозно-атрофических изменений в мозге. Неврологический статус исследовали по шкале тяжести инсульта Национальных институтов здоровья США (NIHSS), когнитивные функции по краткой шкале оценки психического статуса (MMSE), батаре лобной дисфункции (FAB), наличие головной боли – по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), тревоги – по шкале Спилбергер-Ханина (STAI), депрессии – по шкале Бека (BDI). Результаты оперативного лечения изучали по индексу мобильности Ривермид, индексу активности повседневной жизнедеятельности Бартела (ADL), индексу реинтеграции в нормальную жизнь, европейскому опроснику качества жизни (EuroQoL). Исходы оценивались по шкале реабилитационного и трудового потенциала Е.В. Шмидта и Т.А. Макинского. Статистический анализ проводили с использованием критериев Манна-Уитни и Хи-квадрата Пирсона.

Результаты и обсуждение

Пациенты были разделены на 2 группы: в первую вошли 37 больных с отличными ближайшими функциональными результатами лечения (GOS 1), во вторую – 20 пациентов с хорошими и посредственными ближайшими функциональными результатами лечения (GOS 2-3). Обследованные были сопоставимы по полу, возрасту, уровню занятости. В позднем восстановительном периоде кровоизлияния в первой группе функциональные исходы у 23 (62%) пациентов были оценены как отличные (GOS 1), а у 14 (38%) больных отмечалось ухудшение состояния, и исходы оценивались как хорошие (GOS 2). Трудоспособность полностью восстановили 14 (38%) пациентов, 7 (19%) стали инвалидами 3-й группы, 3 (8%) инвалидами 2-й группы, 7 (19%) не работали без оформления инвалидности, 6 (16%) являлись пенсионерами. Во второй группе у 9 (45%) пациентов отмечалось улучшение состояния, и их исходы были оценены как отличные (GOS 1), у 8 (40%) обследованных исходы заболевания были оценены как хорошие (GOS 2), у 2 (10%) больных отмечалось ухудшение исхода заболевания до степени GOS 3, 1 (5%) пациент имел посредственные ближайший и отдаленный исходы (GOS 3). Трудоспособность полностью восстановили 6 (30%) больных, 6 (30%) стали инвалидами 3-й группы, 3 (15%) инвалидами 2-й группы, 2 (10%) не работали без оформления инвалидности, 3 (15%) являлись пенсионерами.

При оценке неврологического статуса по шкале NIHSS средняя величина в первой группе составила $0,4 \pm 0,19$ балла и $1,6 \pm 0,62$ балла во второй группе, достоверных различий выявлено не было ($p > 0,05$). Выраженность когнитивных расстройств по шкале MMSE: средняя величина в первой группе составила $28,11 \pm 0,34$ балла и $28,37 \pm 0,51$ балла во второй группе, достоверных различий установлено не было ($p > 0,05$). Степень выраженности лобной дисфункции по FAB: средняя величина в первой группе составила $15,54 \pm 0,43$ балла и во второй группе $14,05 \pm 0,93$ балла, достоверные различия отсутствовали ($p > 0,05$). Исследование расстройств передвижения по индексу мобильности Ривермид: средняя величина в первой группе составила $14,17 \pm 0,19$ балла, во второй группе $13,15 \pm 0,19$ балла, достоверных различий не определялось ($p > 0,05$). При исследовании степени зависимости в повседневной жизни по ADL: средняя величина в первой группе составила $98,89 \pm 2,75$ балла и во второй группе $91,5 \pm 5,05$ балла, различия были статистически недостоверны ($p > 0,05$). Реинтеграция в нормальную жизнь: средняя величина в первой группе составила $97,06 \pm 1,66$ балла, во второй группе – $83,85 \pm 6,23$ балла, однако эти различия были статистически недостоверны ($p > 0,05$). Показатели качества жизни по EuroQol: средняя величина в первой группе составила $0,870 \pm 0,01$ балла и $0,71 \pm 0,03$ балла во второй группе. Сравнительный анализ выявил до-

стоверные различия в качестве жизни, оценённой по EuroQol ($p < 0,05$), установил снижение качества жизни у пациентов второй группы. Степень выраженности головной боли по шкале ВАШ: средняя величина в первой группе составила $3,56 \pm 0,29$ балла и $5,2 \pm 0,31$ балла во второй группе. Тревога по STOI: средняя величина личностной тревожности в первой группе составила $39,26 \pm 2,29$ балла и $49,2 \pm 2,31$ балла во второй группе, реактивной тревожности – в первой группе $32,26 \pm 2,12$ балла и $43,2 \pm 2,44$ балла – во второй группе. Депрессия по BDI: средняя величина в первой группе составила $16,56 \pm 1,29$ балла и $23,2 \pm 1,82$ балла – во второй группе. Пациенты второй группы имели достоверно более выраженную головную боль, тревогу и депрессию ($p < 0,05$).

Степень выраженности гидроцефалии, наличие и локализацию кистозно-атрофических изменений в головном мозге в обеих группах не различались ($p > 0,05$). Статистический анализ не выявил различий между исследованными группами при определении социально-реабилитационного и трудового потенциала ($p > 0,05$).

Заключение

Больные в компенсированном состоянии (1-3 балла по шкале Hunt-Hess), оперированные в рамках концепции раннего недифференцированного лечения, имеют благоприятный для жизни прогноз заболевания. Однако когнитивная дисфункция, тревога, депрессия и боль являются факторами, ограничивающими трудоспособность и качество жизни. Роль нарушения высших корковых функций в ухудшении исхода заболевания может быть более существенной по сравнению с двигательными расстройствами. Пациенты с хорошими и посредственными ближайшими результатами лечения в позднем восстановительном периоде АнСАК не различаются по трудовому прогнозу, но характеризуются более низким качеством жизни по сравнению с больными с зафиксированными отличными результатами, что объясняется наличием более выраженных тревожно-депрессивных расстройств и болевого синдрома. Если в позднем восстановительном периоде когнитивные нарушения, тревога, депрессия и боль не позволяют пациентам с хорошими и посредственными ближайшими результатами лечения вернуться к трудовой деятельности, показана нейрореабилитация. В случаях ухудшения состояния больных с отличными ближайшими результатами лечения необходимо выяснить и устранить причину прогрессирования когнитивных, эмоциональных расстройств. Более низкое качество жизни пациентов с хорошими и посредственными ближайшими результатами лечения свидетельствует о необходимости совершенствования комплексных программ нейрореабилитации после перенесенного АнСАК, которые должны включать фармакологическую и нейропсихологическую коррекцию когнитивных

и эмоционально-волевых расстройств, а также адекватное лечение головной боли.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Крылов В.В. Микрохирургия аневризм головного мозга. М.; 2011. 536 с. [Krylov V.V. Microsurgery of cerebral aneurysms. Moscow; 2011. 536 s. (In Russ)].
2. Szydelko M., Kwolek A., Druzbecki M. Results of rehabilitation in patients after subarachnoid haemorrhage from ruptured intracranial aneurysm and after surgical treatment. *Neurol neurochir pol.* 2008; 42(2): 116-122.
3. Mayberg M. R., Batjer H. H., Dacey R. et al. Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. A statement of healthcare professionals from a special writing group of the Stroke Council, American Heart Association. *Stroke.* 1994; 25(11): 2315-2328. DOI: 10.1161/01.str.25.11.2315
4. Buchanan K.M., Elias L.J., Goplen G.B. Differing perspectives on outcome after subarachnoid haemorrhage: the patient, the relative, the neurosurgeon. *Neurosurgery.* 2000; 46: 831-838. DOI: 10.1097/00006123-200004000-00012
5. Stabell K.E., Magnaes B. Neuropsychological courses after surgery for intracranial aneurysms. A prospective study and a critical review. *Scand J Psychology.* 1997; 38(2): 127-137. DOI: 10.1111/1467-9450.00018
6. Fauvage B., Canet C., Coppo F., et al. Long-term outcome of patients after aneurysmal SAH. *Ann franesth reanim.* 2007; 26(11): 959-964.
7. Bjeljac M., Keller E., Regard M., et al. Neurological and neuropsychological outcome after SAH. *Acta neurochir suppl.* 2002; 82: 83-85.
8. Haug T., Sorteberg A., Sorteberg W. et al. Surgical re-
9. Powell J., Kitchen N., Heslin J. et al. Psychosocial outcomes at 18 months after good neurological recovery from aneurysmal subarachnoid haemorrhage. *J neurol neurosurg psychiatry.* 2004; 75: 1119-1124. DOI: 10.1136/jnnp.2002.000414
10. Белоусова О.Б., Филатов Ю.М., Буклина С.Б., Элиава Ш.Ш., Золотухин С.П., Немцов Г.И. Катамнез больных, оперированных в острой стадии разрыва артериальных аневризм. *Журнал вопросы нейрохирургии им. акад. Н.Н.Бурденко.* 2004; 3: 8-14. [Belousova O.B., Filatov Yu.M., Buklina S.B., Eliava Sh.Sh., Zolotukhin S.P., Nemtsov G.I. Catamnesis of patients operated in the acute state of cerebral aneurysm ruptures. *Zhurnal voprosy neurohirurgii im. akad. N.N.Burdenko.* 2004; 3: 8-14. (In Russ)].
11. Morris P.G., Wilson J.T., Dunn L. Anxiety and depression after spontaneous subarachnoid hemorrhage. *Neurosurgery.* 2004; 54(1): 47-54. DOI: 10.1227/01.neu.0000097198.94828.e1
12. Rocha-Filho P.A., Gherpelli J.L., De Siqueira J.T. et al. Post-craniotomy headache: characteristics, behaviour and effect on quality of life in patients operated for treatment of supratentorial intracranial aneurysms. *Cephalalgia.* 2008; 28(1): 41-48. DOI: 10.1111/j.1468-2982.2007.01465.x
13. Chen M., Mangubat E., Ouyang B. Patient-reported outcome measures for patients with cerebral aneurysms acquired via social media: data from a large nationwide sample. *J neurointerv surg.* 2014; 8(1): 42-46. DOI: 10.1136/neurintsurg-2014-011492

Поступила / Received 28.03.2018

Принята в печать / Accepted 16.05.2018

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interest

Контактная информация: Шагал Леонид Викторович; тел.: (861) 261-95-28, +7 (960)486-60-99; e-mail: shagallv@mail.ru; Россия, 350051, г. Краснодар, ул. Офицерская, д. 43, кв. 167.

Corresponding author: Leonid V. Shagal; tel.: 861) 261-95-28, +7 (960)486-60-99; e-mail: shagallv@mail.ru; 43, Ofiterskaya str., Krasnodar, Russia, 350051.