

УДК 616.1-005.1-084

ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПО ДАННЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

¹Спирин Н.Н., ¹Малышев Н.Н., ²Малышева И.В.

¹ГОУ ВПО «Ярославская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России», Ярославль, e-mail: Malyshev.N.N@yandex.ru;

²ГУЗ областная больница №1, Вологда

Было обследовано 127 больных, которым выполнена каротидная эндартерэктомия (КЭА). Результаты исследования свидетельствуют о том, что у 85% пациентов КЭА позволила предупредить прогрессирование хронической ишемии головного мозга, что проявлялось в стабилизации или улучшении неврологического и/или нейропсихологического статуса. На результаты операции оказывали влияние возраст пациента, состояние контралатеральной сонной артерии, тип атеросклеротической бляшки, сопутствующая патология, наличие эпизодов транзиторных ишемических атак и ишемического инсульта в дооперационном периоде.

Ключевые слова: стеноз сонных артерий, каротидная эндартерэктомия, хроническая ишемия головного мозга

THE ASSESSMENT OF SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA ACCORDING TO THE FINDINGS OF NEUROLOGIC AND NEUROPSYCHOLOGIC EXAMINATION

¹Spirin N.N., ¹Malyshev N.N., ²Malysheva I.V.

¹Yaroslavl State Medical Academy, the Department of the Neurological Diseases with Medical Genetics and Neurosurgery, Yaroslavl, e-mail: Malyshev.N.N@yandex.ru;

²Vologda Regional Hospital №1, Vologda

There are examined 127 patients, who have transferred carotid endarterectomy. The results of research certificate that the conduction of CEAE can prevent the progressive course of chronic cerebral ischemia in 85% of subjects and as a result we have stabilization or improvement of neurologic and/or neuropsychologic state. The age of a patient, condition of contralateral carotid artery, the type of atherosclerosis plaque, associated pathology, the existence of the episodes of transient ischemic attacks and ischemic stroke in the pre-operating period exert an effect on the results of an operation.

Keywords: stenosis carotid arteries, carotid endarterectomy, chronic cerebral ischemia

Стенозирующий атеросклероз магистральных артерий головы является основной причиной развития ишемической болезни головного мозга [2, 6]. Каротидная эндартерэктомия (КЭА) – одна из главных профилактических мер в лечении больных с атеросклеротическим стенозом сонных артерий. Проведение КЭА позволяет во много раз снизить риск возникновения ишемического инсульта (ИИ) [4, 6]. В то же время остается неуточненным вопрос об эффективности КЭА как способа предупреждения прогрессирования хронической ишемии головного мозга (ХИГМ). Требуется дальнейшее изучение факторов, влияющих на результаты оперативного лечения [4, 6, 7, 8].

Цель исследования – оценка эффективности КЭА, как способа профилактики прогрессирования клинических проявлений ХИГМ, и анализ факторов, влияющих на результаты оперативного лечения.

Материал и методы исследования

В исследование были включены 127 пациентов, которым была выполнена КЭА. В обследуемую группу вошли 94 (74%) мужчины и 33 (26%) женщины.

Средний возраст пациентов на момент операции составил ($M \pm \sigma$) $64 \pm 7,5$ лет.

Пациентам проводился комплекс клинико-инструментальных исследований непосредственно перед операцией и в отдаленном периоде КЭА. Сроки катamnестического наблюдения варьировали от 12 до 46 месяцев, в среднем – 18,3 месяца. Отдаленные результаты прослежены у 112 пациентов.

В клиническое обследование входили анализ жалоб, анамнеза, оценка неврологического статуса и краткое нейропсихологическое тестирование.

Неврологический статус исследовали по общепринятой методике. Для количественной оценки неврологического дефицита нами использовалась разработанная оригинальная балльная шкала, которая включала в себя 10 пунктов (изменение полей зрения, глазодвигательные нарушения, парез лицевой мускулатуры, речевые нарушения, псевдобульбарный синдром, пирамидный синдром, двигательные расстройства, чувствительные нарушения, вестибуло-мозжечковый синдром и экстрапирамидные нарушения). Каждый пункт шкалы оценивали по степени выраженности: 0 баллов – отсутствие нарушений, 1 балл – их легкая степень, 2 балла – умеренно выраженные проявления, 3 балла – резко выраженные проявления. Затем проводилась суммация баллов.

При нейропсихологическом обследовании для выявления когнитивных нарушений использовалась

краткая шкала оценки психического статуса – Mini Mental State Examination – MMSE [9]. Наличие и степень выраженности тревожно-депрессивной симптоматики оценивалась с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии [1].

Среди сопутствующей патологии у пациентов наиболее часто встречались артериальная гипертензия (АГ) – в 85% случаев, ишемическая болезнь сердца – ИБС (72%), гиперхолестеринемия (65%) и сахарный диабет 2 типа (11%).

До проведения КЭА в бассейне оперированной артерии у 52 (41%) больных отмечались эпизоды транзиторных ишемических атак (ТИА), 33 (26%) человека перенесли острое нарушение мозгового кровообращения и у 42 (33%) пациентов не было эпизодов острой церебральной ишемии.

В комплекс инструментальных методов исследования входили ультразвуковое ангиосканирование экстракраниальных артерий, магнитно-резонансная и компьютерная томография головного мозга.

Критерием оценки эффективности КЭА было выбрано клиническое течение ХИГМ в отдалённом послеоперационном периоде; с учетом этого критерия среди пациентов были выделены 2 подгруппы.

Так, отсутствие после операции ТИА или инсульта в бассейне оперированной артерии, стабилизация или положительная динамика неврологического и/или нейропсихологического статуса рассматривались как показатели благоприятного течения ХИГМ и эффективности проведённой КЭА (первая подгруппа).

Наличие у пациента в бассейне оперированной артерии данных за ТИА или ишемический инсульт, приведший к стойкому неврологическому дефициту либо летальному исходу, или отрицательная динамика неврологического и/или нейропсихологического статуса рассматривались как неблагоприятное течение ХИГМ и указывали на неэффективность КЭА (вторая подгруппа).

Для оценки факторов, оказывающих влияние на отдаленные результаты операции, проведен сравнительный анализ первой и второй подгрупп пациентов.

Результаты исследования и их обсуждение

Неврологический осмотр пациентов до КЭА показал, что средний балл по разработанной шкале оценки неврологического дефицита составил $5,4 \pm 1,4$ и варьировал от 4 до 12. Наиболее часто выявлялись пирамидная и вестибуломозжечковая недостаточность. Двигательные нарушения были представлены легким центральным моноили гемипарезом. Реже выявлялись другие симптомокомплексы (изменение полей зрения, глазодвигательные нарушения, парез лицевой мускулатуры, псевдобульбарный синдром, дизартрия, связанные с инсультом чувствительные расстройства, экстрапирамидные нарушения).

Нейропсихологическое тестирование в дооперационном периоде проведено у 55 пациентов. Средний балл по шкале MMSE составил $28,5 \pm 2,0$. У 20 (36%) пациентов выявлены умеренные когнитивные расстройства (УКР) с показателями по шка-

ле MMSE 25–27 баллов. УКР достоверно чаще выявлялись у пациентов с указаниями на перенесенную ТИА и ИИ в анамнезе, атеросклеротическую бляшку второго типа и сочетание стеноза с контралатеральной окклюзией.

Клинические проявления депрессии были выявлены у 3 (5,5%) больных, тревоги у 11 (20,0%) пациентов, субклинические у 17 (30,9%) и 44 (80,0%) пациента соответственно.

В отдаленном послеоперационном периоде у наблюдаемых пациентов имелась положительная динамика неврологического статуса. Средний балл по шкале оценки неврологического дефицита достоверно снизился ($p < 0,05$) с $5,4 \pm 1,4$ до $4,9 \pm 1,9$, преимущественно за счет показателей координаторной сферы.

Анализ отдалённых результатов показал, что в оперированном бассейне ТИА была зафиксирована у 3 (3%) пациентов, инсульт у 2 (2%) больных. Ишемических инсультов, приведших к летальному исходу, в бассейне оперированной артерии не отмечалось.

В динамике повторное нейропсихологическое тестирование проведено у 52 пациентов. При этом отмечено, что в послеоперационном периоде достоверно повышаются ($p < 0,05$) показатели по шкале MMSE, средний балл составил $29,2 \pm 0,9$. В отдалённые сроки КЭА выявлено снижение числа пациентов с клиническими проявлениями тревоги и депрессии 2 (3,8%) и 1 (1,9%) человек соответственно, а также и с субклиническими 39 (75,0%) и 8 (15,4%) больных соответственно, что достоверно указывает на снижение уровня тревоги ($p = 0,001$) и депрессии ($p = 0,046$) у наблюдаемых пациентов.

Полученные нами результаты обследования пациентов в отдалённом послеоперационном периоде достоверно указывают на положительное влияние КЭА на неврологический статус, когнитивные функции, снижение уровня тревожно-депрессивной симптоматики. Данные изменения могут быть обусловлены увеличением перфузии и снижением частоты артерио-артериальных микроэмболий головного мозга [3, 5].

Для объективного анализа эффективности КЭА из группы наблюдаемых в отдалённые сроки больных были исключены пациенты с прогрессированием клинической картины ХИГМ, обусловленной нарушением мозгового кровообращения или значительным (более 75% диаметра) прогрессированием атеросклеротического стеноза контралатеральной артерии (7% больных), а также пациенты, умершие от не связан-

ных с операцией причин (4% больных). В результате анализируемая группа состояла из 101 пациента.

С учётом выбранного критерия у 86 (85%) пациентов, образовавших первую подгруппу, КЭА была эффективной и позволила замедлить прогрессирование ХИГМ, что проявилось в стабилизации или улучшении неврологического и/или нейropsychологического статуса. В 15 (15%) случаях результаты проведенной операции расценены как неэффективные (вторая подгруппа).

Нами был проведен сравнительный анализ выделенных подгрупп. Установлено, что во второй подгруппе число пациентов, имеющих сочетание трёх и более сопутствующих заболеваний (АГ, ИБС, гиперхолестеринемии, СД 2 типа, которые, в свою очередь, являются факторами риска прогрессирования ХИГМ), достоверно больше ($p < 0,05$), чем в первой подгруппе. Отмечено, что число больных с АГ 3-й степени и уровнем холестерина более 6,5 ммоль/л во второй подгруппе было достоверно больше ($p < 0,05$), чем в первой подгруппе.

Во второй подгруппе число больных старше 65 лет достоверно превышало такое в первой подгруппе.

Анамнез пациентов с неэффективной КЭА достоверно чаще содержал указания на перенесенные ТИА и ИИ.

У представителей второй подгруппы нами чаще ($p < 0,05$) отмечалось сочетание стеноза с контралатеральной окклюзией, а также атеросклеротические бляшки второго типа.

Таким образом, возраст пациента старше 65 лет, сочетание стеноза с контралатеральной окклюзией, второй тип атеросклеротической бляшки, сочетание трех и более сопутствующих заболеваний (АГ, ИБС, гиперхолестеринемии, сахарного диабета 2 типа), АГ 3 степени, уровень холестерина более 6,5 ммоль/л, наличие ТИА и ИИ в анамнезе являются факторами, влияющими на результаты операции.

Выводы

1. Предоперационное обследование выявило у 36% пациентов с атеросклеротическим поражением сонных артерий УКР, которые чаще встречались у больных с ТИА или инсультом в анамнезе, атеросклеротической бляшкой 2 типа, сочетанием стеноза с контралатеральной окклюзией.

2. У пациентов после КЭА было отмечено уменьшение неврологического дефи-

цита, улучшение когнитивных функций, снижение тревожно-депрессивной симптоматики.

3. У 85% пациентов со стеноокклюдированием атеросклерозом сонных артерий проведение КЭА являлось эффективным и позволило замедлить прогрессирование ХИГМ, что проявилось стабилизацией или улучшением неврологического и/или нейropsychологического статуса.

4. Факторами, влияющими на результаты КЭА, являются: возраст пациентов старше 65 лет; сочетание стеноза с контралатеральной окклюзией; второй тип атеросклеротической бляшки; сочетание трёх и более сопутствующих заболеваний (АГ, ИБС, гиперхолестеринемии, сахарного диабета 2 типа); АГ 3-й степени; уровень холестерина крови более 6,5 ммоль/л; наличие ТИА или ишемического инсульта в анамнезе.

Список литературы

1. Белова А.Н., Щепетова О.Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. – М., 2002. – 44 с.
2. Верещагин Н.В., Пирадов М.А., Суслина З.А. Инсульт. Принципы диагностики, лечения и профилактики. – М., 2002. – 208 с.
3. Голубева Л.В. Динамика когнитивных функций у больных с атеросклеротическим стенозом сонных артерий после каротидной эндартерэктомии // Неврологический журнал. – 2006. – №4. – С.14–19.
4. Джибладзе Д.Н. Патология сонных артерий и проблема ишемического инсульта (клинические, ультразвуковые и гемодинамические аспекты). – М., 2002. – 208 с.
5. Влияние каротидной эндартерэктомии на качество жизни больных при стенозе сонных артерий / А. Марьянич, А. Щербюк, А. Лаврентьев, О. Виноградова, Т. Федорова // Врач. – 2008. – № 7. – С. 80–83.
6. Покровский А.В. Клиническая ангиология (в 2-х томах). – М. Медицина, 2004. – 1610 с.
7. Bond R., Rerkasem K., Rothwell P.M. Systematic review of the risks of carotid endarterectomy in relation to the clinical indication for and timing of surgery // Stroke. – 2003. – Vol. 34. – P. 2290–2303.
8. Brott T. G. Carotid surgery to prevent stroke // Lancet Neurol. – 2004. – Vol. 3. – P. 452–453.
9. Folslein M. F., Folstein S. E., McHugh P. R. Mini-Mental State. A practical method for grading the cognitive state // Int. J. Psy-chiatr. Res. – 1975. – Vol. 12. – P. 189–198.

Рецензенты:

Пулин А.Г., д.м.н., профессор, главный врач МУЗ «Медико-санитарная часть «Севресталь»», г. Череповец;

Баньшиков Г.Т., д.м.н., главный внештатный терапевт Вологодской области, врач-кардиолог ГУЗ «Вологодская областная больница №1», г. Вологда.