

Среди пациентов с острым ишемическим инсультом, получавших внутривенную алтеплазу, применение НОАК в течение предшествующих 7 дней по сравнению с отсутствием применения антикоагулянтов не было связано со значительным увеличением риска внутричерепного кровоизлияния.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Giugliano R.P., Ruff C.T., Braunwald E., et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2013;369(22):2093-2104.
2. Jin C., Huang R.J., Peterson E.D., et al. Intravenous tPA (tissue-type plasminogen activator) in patients with acute ischemic stroke taking non-vitamin K antagonist oral anticoagulants preceding stroke. *Stroke.* 2018;49(9):2237-2240.
3. Seiffge D.J., Hooff R.J., Nolte C.H., et al. Recanalization therapies in acute ischemic stroke patients. *Circulation.* 2015;132(13):1261-1269.
4. Xian Y., Federspiel J.J., Hernandez A.F., et al. Use of intravenous recombinant tissue plasminogen activator in patients with acute ischemic stroke who take non-vitamin K antagonist oral anticoagulants before stroke. *Circulation.* 2017;135(11):1024-1035.
5. January C.T., Wann L.S., Calkins H., et al. 2019 AHA/ACC/HRS focused update of the 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation. Published correction appears in *Circulation.* 2019;140(6):e285. *Circulation.* 2019;140(2): e125-e151.
6. National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *N Engl J Med.* 1995;333(24):1581-1587.
7. Powers W.J., Rabinstein A.A., Ackerson T., et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke. Published correction appears in *Stroke.* 2019;50(12):e440-e441. *Stroke.* 2019;50(12):e344-e418.

Сведения об авторах:

И.Л. Коваленко* - студент

А.М. Алашеев – доктор медицинских наук, доцент кафедры.

Information about the authors:

I.L. Kovalenko* - student

A.M. Alasheev – Doctor of Sciences (Medicine), Associate Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

viasath@mail.ru

УДК 616.831-009.11

ОЦЕНКА КОМОРБИДНОСТИ ПРИ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАЭКТОМИИ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПОСЛЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Алексей Васильевич Кокухин¹, Илья Аркадьевич Лебедев², Екатерина Андреевна Панова²

¹ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2»

²Кафедра детских болезней и поликлинической педиатрии

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ
Тюмень, Россия

Аннотация

Введение. Каротидная эндартерэктомия является патогенетически обоснованным методом профилактики нарушения мозгового кровообращения у пациентов с гемодинамически значимыми стенозами внутренних сонных артерий. **Цель исследования** – повысить качество отбора пациентов для оперативного лечения атеросклеротических стенозов сонных артерий в остром периоде ишемического инсульта после проведенной тромболитической терапии. **Материал и методы.** Произведен ретроспективный анализ медицинских карт 33 пациентов с ишемическим инсультом на фоне значимого атеросклеротического стеноза сонных артерий, получавших тромболитическую терапию и оперативное лечение в виде каротидной эндартерэктомии в остром периоде заболевания. Пациенты проходили лечение в неврологическом отделении ГБУЗ ТО ОКБ №2 г. Тюмени. **Результаты.** При наличии сопоставимости структуры факторов риска инсульта и индекса массы тела в изучаемой группе больных и среди не оперированных пациентов без тромбозиса, у двух пациентов из исследуемой группы были зарегистрированы осложнения. В одном случае это был эпилептический приступ, в другом – транзиторная ишемическая атака. **Выводы.** Необходимо тщательно отбирать пациентов и проводить оценку сопутствующей патологии, направляемых для комбинированного лечения.

Ключевые слова: ишемический инсульт, каротидная эндоартерэктомия, тромболитическая терапия.

EVALUATION OF COMORBIDITY IN CAROTID ENDARTERECTOMY IN THE ACUTE PERIOD OF ISCHEMIC STROKE AFTER THROMBOLYTIC THERAPY

Alexey V. Kokuhin¹, Ilya A. Lebedev², Ekaterina A. Panova²

¹Regional Clinical Hospital № 2

²Department of Children's Diseases and Polyclinic Pediatrics

Tyumen state medical university

Tyumen, Russia

Abstract

Introduction. Carotid endarterectomy is a pathogenetically substantiated method for preventing cerebrovascular accident in patients with hemodynamically significant stenoses of the internal carotid arteries. **The purpose of the study** is to improve the selection of patients for surgical treatment of atherosclerotic stenosis of the carotid arteries in the acute period of ischemic stroke after thrombolytic therapy. **Material and methods.** A retrospective analysis of the medical records of 33 patients with ischemic stroke against the background of significant atherosclerotic stenosis of the carotid arteries, who received thrombolytic therapy and surgical treatment in the form of carotid endarterectomy in the acute period of the disease, was performed. who were treated in the department in the neurological department. **Results.** In the

presence of comparability of the structure of stroke risk factors and body mass index in the studied group of patients and among non-operated patients without thrombolysis, complications were registered in two patients from the study group. In one case it was an epileptic seizure, in the other it was a transient ischemic attack. **Conclusions.** It is necessary to carefully select patients and evaluate comorbidities referred for combined treatment.

Keywords: ischemic stroke, carotid endarterectomy, thrombolytic therapy.

ВВЕДЕНИЕ

Острые нарушения мозгового кровообращения продолжают оставаться важнейшей медико-социальной проблемой, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности [1]. Установлено, что у пациентов с инсультом в анамнезе риск повторных острых нарушений мозгового кровообращения повышен в 9 раз, а риск инфаркта миокарда (ИМ) и внезапной сердечной смерти в 2-3 раза [2].

Следует отметить важность раннего начала вторичной профилактики острых нарушений мозгового кровообращения. В отечественных и зарубежных рекомендациях по реваскуляризации головного мозга нет окончательного решения в определении сроков и возможности проведения каротидной эндартерэктомии в остром периоде ишемического инсульта. В соответствии с европейскими рекомендациями по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторной ишемической атакой, КЭЭ должна осуществляться как можно раньше после цереброваскулярной катастрофы (класс II, уровень B) [3].

Цель исследования – проанализировать коморбидность у пациентов после оперативного лечения атеросклеротических стенозов сонных артерий в остром периоде ишемического инсульта после проведенной тромболитической терапии для улучшения отбора пациентов в дальнейшем.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование выполнено на базе ГБУЗ ТО ОКБ №2 г. Тюмени. Дизайн исследования: открытое, ретроспективное. Проведен ретроспективный анализ 33 клинических историй болезни пациентов, проходивших лечение в неврологическом отделении №1, за период с 2017 по 2021 гг.

В исследование включены больные с ишемическим инсультом и атеросклеротическим поражением сонных артерий более 50 %, которым была проведена тромболитическая терапия при поступлении в стационар, а также выполнено оперативное лечение в виде каротидной эндартерэктомии в остром периоде инсульта, до 21 дня. Неврологическое обследование пациентов проводилось при госпитализации до проведения тромболитической терапии, в течение 24 часов после этой процедуры, а затем ежедневно до выписки из стационара.

Критерием исключения являлось отсутствие верификации ишемического инсульта по данным компьютерной томографии головы или МРТ.

Выраженность неврологических нарушений оценивали по шкале NIHSS при поступлении и при выписке из стационара, функциональный исход определяли при помощи шкал Рэнкина, Ривермида. Неврологический осмотр проводили по стандартной методике. Анализировалась сопутствующая патология и состояние липидного спектра крови.

Статистические различия оценивали по параметрическому критерию Фишера при $p < 0,05$. Средние значения количественных показателей представлены в виде $M \pm$, где M – среднее арифметическое значение показателя, стандартные отклонения. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы MS Excel (2013), STATISTICA 6.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст обследованных больных составил $64,2 \pm 11,5$ года. Гендерно преобладали мужчины – 24 человека (72,7%), средний возраст которых равнялся $64,5 \pm 8,9$ года, а женщин – $64,4 \pm 7,9$ года. Усреднённый показатель пребывания на койке в отделении для лечения острых нарушений мозгового кровообращения был равен $11,5 \pm 4,4$ дням. После лечения в этом отделении пациенты переводились в отделение сердечно-сосудистой хирургии. Время от проведения ТЛТ до операции соответствовало $13,6 \pm 4,2$ дней. Данные сроки являются минимально рекомендованными и безопасными при проведении оперативного лечения после церебрального инфаркта [4].

При первичном обследовании больных отмечался следующий диапазон неврологических осложнений: по шкале NIHSS от 4 до 16 баллов, по модифицированной шкале Рэнкина – от 1 до 4, Ривермид – от 4 до 14 баллов. На момент выписки: по шкале NIHSS от 1 до 7 баллов, по шкале Рэнкина от 1 до 3, Ривермид от 13 до 15 баллов. Среднее время операции составило $49,5 \pm 15,8$ минут. Время пережатия сонных артерий $16,3 \pm 7,3$ минут.

В процессе лечения оценивались факторы риска цереброваскулярных заболеваний. Артериальная гипертензия была выявлена у 100,0% больных. В ряде случаев определялось сочетание атеросклероза сонных артерий с атеросклерозом других локализаций, ИБС была диагностирована у 57,6% пациентов. Постинфарктный кардиосклероз имелся в 27,3% случаев, фибрилляция предсердий – в 9,1%, инфаркт мозга или ТИА в анамнезе – 24,2%, сахарный диабет II типа – в 21,2%, ХОБЛ – в 15,2%, ожирение – в 30,3%, дислипидемия – в 57,6% наблюдений. Курение отмечалось у 45,5% пациентов.

Шкала Рэнкина позволяет оценить степень инвалидизации после инсульта и включает пять степеней. Средний балл по шкале при поступлении составлял $3,4 \pm 1,0$, а при выписке $2,0 \pm 0,9$ ($p = 0,0000015$).

При оценке индекса мобильности Ривермид также выявлено достоверное различие его значений при поступлении в стационар ($4,5 \pm 4,2$) и при выписке ($12,2 \pm 3,4$) ($p = 0,0000000014$).

Значение индекса мобильности Ривермид может составлять от 0 (невозможность самостоятельного выполнения каких-либо произвольных движений) до 15 (возможность пробежать 10 м).

ОБСУЖДЕНИЕ

Среди пациентов, включенных в исследование, у одного в послеоперационном периоде развился эпилептический приступ, у второго – ТИА. Следует отметить, что зафиксированные осложнения в выборке пациентов не относятся к числу грозных или фатальных, являются курабельными и непродолжительными по времени.

ВЫВОДЫ

Совместное применение системной тромболитической терапии и каротидной эндоартерэктомии в качестве методов профилактики и лечения больных ишемическим инсультом является перспективным направлением в ангионеврологии.

Особое внимание должно уделяться тщательному отбору и оценке неврологического статуса больных, направляемых для проведения оперативного лечения в остром периоде ишемического инсульта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гудкова В.В., Шанина Т.В., Петрова Е.А., Стаховская Л.В. Транзиторная ишемическая атака мультидисциплинарная проблема. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2012;4(3):20-24.
2. Суслиной З.А., Пирадова М.А.. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. М.: МЕДпресс-информ, 2009; 288 с.
3. Dhamoon M.S., Tai W., Boden-Albala B. et al. Risk of myocardial infarction or vascular death after first ischemic stroke. Stroke 2007;38:1752—8.
4. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, Cockcroft KM, Gutierrez J, Lombardi-Hill D, Kamel H, Kernan WN, Kittner SJ, Leira EC, Lennon O, Meschia JF, Nguyen TN, Pollak PM, Santangelo P, Sharrief AZ, Smith SC Jr, Turan TN, Williams LS. Guideline for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2021 Jul;52(7):e364-e467.

Сведения об авторах

А.В. Кокухин* – врач-невролог

И.А. Лебедев – доктор медицинских наук, профессор кафедры.

Е.А. Панова – ассистент кафедры

Information about the authors

A.V. Kokuhin* – neurologist

I.A. Lebedev – Doctor of Sciences (Medicine), Associate Professor

E.A. Panova – assistant of the department.

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

Aleksei89@mail.ru