

## ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ АТАКОЙ

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,  
кафедра неврологии и нейрохирургии

Транзиторная ишемическая атака (ТИА) представляет собой короткий эпизод обратимой неврологической дисфункции, обусловленный сосудистой причиной, длительностью не более 24 часов при отсутствии структурных повреждений по данным нейровизуализации [1, 2]. Изменения состояния высших мозговых функций при инфаркте мозга и хронических формах нарушения мозгового кровообращения достаточно полно освещены в литературе [3, 4]. При этом выявлены разнообразные нарушения, имеющие, как общие, так и специфические, зависящие от локализации патологического процесса, черты [3, 4, 5, 6]. Однако, так как при ТИА клинические проявления носят нестойкий характер и отсутствуют макроструктурные изменения, такие исследования ранее не проводились. Между тем, есть основания предполагать, что эпизодические проявления в виде коротких ТИА – только вершина айсберга, основу которого составляют длительно текущие скрытые патологические процессы, диагностика которых возможна только с помощью чувствительных проб, отражающих изменение динамических составляющих выполняемых функций.

**Ключевые слова:** транзиторная ишемическая атака.

A. A. Levshenkova, M. V. Linkov, N. V. Halinouskaya, N. N. Usova

### DIAGNOSTICS OF THE CONDITION OF COGNITIVE FUNCTIONS AT PATIENTS WITH TRANZIENT ISCHEMIC ATTACK

By means of the MMSE test cognitive functions at patients with tranzient ischemic attack (TIA) are investigated. 9 patients with TIA became object of research, middle age made 76,6–0,6 years, among them women – 6, men – 3. The control group was made by 5 healthy faces at the age of 54,5–8,1; from them – 3 women and 2 men. At patients with TIA decrease in point on MMSE scale (28,5 (27,0 was observed; 30,0) points) in comparison with control (30,0 (30,0; 30,0) to points,  $p = 0,01$ ). Thus, the revealed changes confirm put forward by us before the assumption of existence of the system process preceding development of passing episodes of cerebral ischemia, and the formation which was a basis of cognitive violations in this cohort of patients.

**Key words:** tranzitorny ischemic attack.

**В**настоящее время для выявления нарушений высших психических функций используются многочисленные тесты, большинство из которых трудоемки в заполнении и интерпретации, требуют длительного времени выполнения. Наиболее простым, валидным и удобным для оценки психического статуса является тест Фольштейна или Mini-Mental State Examination (MMSE) [7].

**Цель работы.** Оценка выраженности когнитивных нарушений у пациентов с ТИА при помощи шкалы MMSE.

**Материал и методы.** Объектом исследования стали 9 пациентов с ТИА, проходившие курс стационарного

лечения на базе I неврологического отделения УЗ «Гомельский областной клинический госпиталь инвалидов Отечественной войны». Средний возраст пациентов составил  $76,6 \pm 0,6$  года, среди них женщин – 6, мужчин – 3. Контрольную группу составили 5 человек в возрасте  $54,5 \pm 8,1$  года; из них – 3 женщины и 2 мужчин.

Среди сопутствующей патологии в обследованной группе наиболее частыми заболеваниями являлись: ишемическая болезни сердца (63,6%), артериальная гипертензия (54,5%), вертеброгенная и суставная патология (38,6%), заболевания желудочно-кишечного тракта

(22,7%), доброкачественная гиперплазия предстательной железы I-II ст. (11,4%). Когорта волонтеров на момент обследования относилась к категории «практически здоровых лиц».

Бланк шкалы MMSE, состоящий из 11 пунктов, заполнялся исследующим данными, полученными в результате непосредственной работы с пациентом. Испытуемый получал задания, предлагаемые авторами методики. В начале исследования пациенту предлагалось полностью назвать текущие год, время года, дату, день недели, месяц. Максимальный балл (5) давался в случае, если пациент самостоятельно и правильно называл текущие число, месяц и год. Каждая ошибка или отсутствие ответа снижали оценку на 1 балл. Вторым заданием пациенту предлагалось ответить на вопрос «Где мы находимся?». Пациент должен был назвать страну, область, город, учреждение, где проходил обследование, этаж. Каждая ошибка или отсутствие ответа снижали оценку на 1 балл. Третьим заданием предлагалось повторить и попытаться запомнить слова: стол, яблоко, монета. Слова произносились исследователем максимально разборчиво со скоростью одно слово в секунду. Правильное повторение слов пациентом оценивалось в один балл. Затем исследователь просил пациента последовательно вычитать из 100 по 7. ( $100 - 7 = 93$ ;  $93 - 7 = 86$  и т. д.). Количество вычитаний ограничивалось пятью (до результата 65), каждая ошибка снижала оценку на 1 балл. В случае, если пациент был неспособен справиться с данным заданием, ему предлагался альтернативный вариант: произнести слово «земля» наоборот, каждая ошибка так же снижала оценку на 1 балл. После окончания счета исследователь просил пациента вспомнить слова, данные ему в третьем задании. Каждое правильное слово оценивалось в 1 балл. Следующим заданием являлось предоставление пациенту двух простых предметов, например: ручка и часы. Исследователь просил назвать их, а правильное название оценивалось в 1 балл. Затем пациенту предлагалось повторить предложение: «Никаких если, и или но», правильное повторение оценивалось в 1 балл. В дальнейшем пациенту предоставляли лист бумаги формата А4 и просили последовательно выполнять команды исследователя: «Возьмите лист правой рукой, сложите его вдвое и положите на стол». Верное выполнение данного задания оценивалось в 3 балла. Затем исследователь просил пациента выполнить написанную на листе бумаги инструкцию: «Закройте глаза», правильное выполнение оценивалось в 1 балл. После выполнения данного задания исследователь просил пациента самостоятельно написать любое предложение, содержащее в себе подлежащее и сказуемое, верное выполнение оценивалось в 1 балл. Заключительным заданием пациенту предлагалось изобразить на листе бумаги предоставленный ему рисунок, состоящий из двух пересекающихся пятиугольников. Задание считалось выполненным, если в рисунке были отображены все 10 углов, 2 из которых пересекались, и оценивалось в 1 балл. Результат теста представлял собой сумму баллов, полученных пациентом в каждом из тестов. Максимальная оценка

составляла 30 баллов, что соответствовало наиболее высоким когнитивным способностям. Чем меньше был результат теста, тем более был выражен когнитивный дефицит.

Статистический анализ данных проводили с помощью методов описательной и непараметрической статистики на базе программы «STATISTICA» 7.0. Данные, не соответствующие нормальному распределению, были представлены нами в виде медианы (Med) и верхне-нижнего квартилей (LQ-UQ). Для оценки различий количественных признаков между двумя независимыми группами использовали критерий Манна-Уитни. К достоверным различиям относили значение  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** По результатам проведенного анализа было показано, что сумма баллов, набранных в результате прохождения теста, у пациентов с ТИА составило 28,5 (27,0; 30,0) баллов, а в контрольной группе она равнялась 30,0 (30,0; 30,0) баллам,  $p = 0,01$ . В результате проведенного исследования было показано, что у пациентов с ТИА, несмотря на отсутствие очагового поражения головного мозга клинически и по данным нейровизуализации, отмечается снижение когнитивных функций, которое отражалось в большем проценте ошибок при выполнении стандартных заданий теста MMSE.

Таким образом, выявленные изменения подтверждают выдвинутые нами ранее предположения о существовании системного процесса, предшествующего развитию преходящих эпизодов церебральной ишемии, и являющегося основой формирования когнитивных нарушений в данной когорте пациентов.

#### Литература

1. Лихачев, С. А. Транзиторные ишемические атаки: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика / С. А. Лихачев, А. В. Астапенко, Н. Н. Беляковский. – Мед. новости. – № 10, 2003. – С. 31–37.
2. Jauch, E. C. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association / E. C. Jauch, J. L. Saver, H. P. Adams [et al.] // Stroke. – 2013. – Vol. 44. – P. 870–947.
3. Евстигнеев, В. В. Когнитивные нарушения в неврологической практике / В. В. Евстигнеев [и др.]. – Минск: Белпринт. – 2009. – 224 с.
4. Латышева, В. Я. Когнитивные функции и качество жизни пациентов с инфарктом мозга: науч. изд. / В. Я. Латышева [и др.]. – М.: Интеграция, 2013. – 170 с.
5. Захаров, В. В. Когнитивные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии / В. В. Захаров, А. Б. Локшина // Рус. мед. журн. – 2009. – Т. 17. – № 20. – С. 1325–1329.
6. Галиновская, Н. В. Соотношения показателей психовегетативного статуса у больных с дисциркуляторной энцефалопатией / Н. В. Галиновская, Л. А. Лемешков, Н. Н. Усова [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – № 2 (12). – 2007. – С. 65–67.
7. Folstein, M. F. «Mini-mental state». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician / M. F. Folstein, S. E. Folstein, P. R. McHugh // Journal of psychiatric research. – № 12 (3). – 1975. – P. 189–198.

Поступила 11.06.2014 г.