

Особенности хронической ишемии головного мозга у пациентов старческого возраста, перенесших ишемический инсульт

В.Н. Абрамова¹, Т.А. Слюсарь²

1. ГБУЗ ОКБ г. Тверь

2. ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России

Обследовано две группы пациентов в возрасте от 75 до 95 лет с хронической ишемией головного мозга, из них 49 пациентов имели ишемический инсульт в анамнезе, 50 пациентов сопоставимых с ними по полу и возрасту без инсульта в анамнезе. Пациентов первой группы отличала большая выраженность церебральных жалоб, неврологического и когнитивного дефицита, наличие более выраженных эмоциональных, астенических нарушений и лейкоареоза по данным МРТ.

Ключевые слова: хроническая ишемия головного мозга, инсульт, старческий возраст.

В основе морфологических изменений хронической ишемии головного мозга (ХИГМ) лежат процессы церебральной атрофии и дистрофических изменений белого вещества [6, 1], следствием которых является развитие характерных клинических проявлений ХИГМ – двигательного и когнитивного дефицита, ведущих к снижению качества жизни или инвалидизации [5]. Как известно, мировые демографические тенденции последних лет констатируют увеличение численности лиц пожилого и старческого возраста [7], среди которых высока доля цереброваскулярных заболеваний, таких как ХИГМ и инсульт [3], что делает изучение данной проблемы актуальной задачей.

Цель исследования – изучить особенности хронической ишемии головного мозга у пациентов старческого возраста с ишемическим инсультом в анамнезе.

Материалы и методы

Обследованы две группы пациентов в возрасте от 75 до 95 лет. Первая группа – пациенты с хронической ишемией головного мозга, перенесшие инсульт (n=49, 20 мужчин и 29 женщин). Вторая группа – контрольная (n=50, 17 мужчин и 33 женщины), пациенты с хронической ишемией головного мозга без инсульта в анамнезе, сопоставимые по полу и возрасту с первой группой. Критериями включения пациентов в исследование были: возраст старше 75 лет; верифицированный диагноз ХИГМ II или III стадии; наличие добровольного информированного согласия на участие в исследовании. Критерии исключения: тяжелая соматическая патология в стадии декомпенсации; эндокринные, гематологические и онкологические заболевания; перенесенные черепно-мозговые травмы и инфекционно-воспалительные заболевания центральной нервной системы; применение в течение последних 6 месяцев медикаментов, способных повлиять на результаты исследования (транквилизаторы, анксиолитики и т. п.).

Обследование пациентов включало: анализ церебральных жалоб; исследование неврологического статуса с использованием шкалы инсульта NIHSS (Martin-Schild S., 2010) и шкалы оценки двигательной активности пожилых лиц M.Tinnetti (Tinnetti M.E., 1986); исследование когнитивной сферы с использованием Монреальской шкалы – MoCa (Nasreddine Z.S. et al., 2005), батареи тестов для оценки лобной дисфункции – БТЛД (Dubois B. et al., 2000), теста рисования часов (Levensone J.L., 2005) и пробы Шульте; исследование эмоциональной сферы включало выявление депрессии - опросник Бэка (Beck A.T. et al., 1961), тревоги - опросник Спилбергера (Spilberger C.D. et al., 1970) и астении - опросник MFI-20 (Smets E.M. et al., 1995); проведение магнитно-резонансной томографии (аппарат General Electric Medical Systems с напряженностью магнитного поля 1,5 тесла) с расчётом индексов желудочков мозга (индекс передних рогов – ИПР, индекс тел боковых желудочков – ИТБЖ справа и слева, индекс III и IV желудочков) и оценкой линейных размеров

передних рогов, боковых желудочков справа и слева, определением выраженности лейкоареоза по 5-балльной шкале (Mäntylä R. et al., 1997).

Статистическая обработка проводилась с применением пакета программ IBM SPSS Statistics for Windows v.22.0, использовались критерий χ^2 Пирсона, критерий Манна-Уитни, t-критерий Стьюдента. Результаты считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Установлено, что жалобы церебрального характера (головная боль, неустойчивость при ходьбе, утомляемость, метеочувствительность, онемение и судороги в конечностях, снижение памяти и настроения, плохой сон, тревога и раздражительность) встречались в группах в 60-100% случаев без статистически значимых различий, за исключением жалоб на шум в голове (или ушах), головокружение и слабость в конечностях, которые чаще выявлялись у пациентов с инсультом в анамнезе ($p < 0,01$).

При исследовании неврологического статуса в обеих группах с одинаковой частотой встречались такие симптомы, как центральный парез лицевого нерва (56,0-61,2%), рефлекс орального автоматизма (100,0%), нистагм (20,4-28,0%) и нарушения координации (84,0-85,7%). У пациентов с инсультом в анамнезе чаще ($p < 0,01$) выявлялись слабость конвергенции, анизорефлексия, патологические рефлекс и слабость в конечностях; в данной группе средний балл по шкале NIHSS ($4,56 \pm 0,21$) был выше, чем в группе без инсульта ($2,81 \pm 0,12$, $p < 0,001$). Средний балл по шкале М. Tinnetti был статистически значимо выше у пациентов первой группы, как по общей шкале ($21,7 \pm 0,6$), так по субшкалам походки ($10,7 \pm 0,2$) и устойчивости ($11,1 \pm 0,4$), по сравнению с контрольной группой (соответственно $24,6 \pm 0,6$ $11,5 \pm 0,1$; $13,2 \pm 0,4$; $p < 0,01$), что свидетельствовало о наличии у них более грубых двигательных нарушений. Выявленные особенности связаны с наличием кистозно-глиозных изменений на МРТ в стратегически важных зонах у пациентов первой группы, обусловленных последствиями перенесенного инсульта.

Больных с инсультом в анамнезе отличали более выраженные когнитивные нарушения по результатам Монреальской шкалы, более выраженная лобная дисфункция, более низкие показатели беглости речи и зрительно-пространственной ориентировки, а также более выраженные нарушения концентрации и поддержания внимания по сравнению с пациентами контрольной группы. Различий между мужчинами и женщинами в основной группе по результатам предложенных тестов выявлено не было (таблица 1).

Таблица 1. Показатели нейропсихологического тестирования у пациентов с ХИГМ старше 75 лет ($M \pm m$)

Показатели	Группы обследованных					
	Основная (с ОНМК)			Контрольная (без ОНМК)		
	М (n=20)	Ж (n=29)	Всего (n=49)	М (n=17)	Ж (n=33)	Всего (n=50)
МоСа, баллы	16,1 $\pm$ 1,0	15,9 $\pm$ 0,8	16,1 $\pm$ 0,6* *	18,8 $\pm$ 0,7	19,1 $\pm$ 0,6	19,1 $\pm$ 0,5
Субтест «память», баллы	0,7 $\pm$ 0,2	0,7 $\pm$ 0,2	0,75 $\pm$ 0,1	0,48 $\pm$ 0,1	1,26 $\pm$ 0,2*	1,0 $\pm$ 0,1
Субтест «счёт», баллы	3,2 $\pm$ 0,3	2,9 $\pm$ 0,3	3,1 $\pm$ 0,2** *	4,2 $\pm$ 0,2	4,1 $\pm$ 0,1	4,2 $\pm$ 0,1
БТЛД, баллы	7,6 $\pm$ 0,4	8,0 $\pm$ 0,4	7,8 $\pm$ 0,2**	9,1 $\pm$ 0,4	8,7 $\pm$ 0,3	8,8 $\pm$ 0,2
Субтест «беглость речи», баллы	1,1 $\pm$ 0,1	1,0 $\pm$ 0,1	1,1 $\pm$ 0,1*	1,3 $\pm$ 0,1	1,4 $\pm$ 0,1	1,4 $\pm$ 0,1
Тест рисования	6,2 $\pm$ 0,4	5,8 $\pm$ 0,3	6,1 $\pm$ 0,2	7,1 $\pm$ 0,4	6,3 $\pm$ 0,2	6,6 $\pm$ 0,2

часов, баллы						
Проба Шульте, с	84,3±6,2	94,2±7, 6	90,1±5,1*	72,1±6, 8	78,8±5, 1	76,6±4,1

Примечание. Здесь и в таблице 2: * - различия между группами (* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$); ■ - различия мужчин и женщин (■ $p < 0,05$; ■■ $p < 0,01$; ■■■ $p < 0,001$).

Подобный характер когнитивных нарушений у пациентов, перенесших инсульт, можно объяснить наличием у них более выраженных структурных изменений вещества головного мозга в области подкорковых структур, в результате чего формируется феномен разобщения, ведущий к развитию или усугублению лобной дисфункции [3, 12].

Эмоциональные нарушения среди обследованных лиц были представлены проявлениями депрессии и тревоги различной степени выраженности, которые, как и астенические нарушения, выявлялись у всех обследованных (таблица 2).

Таблица 2. Эмоциональные и астенические нарушения у пациентов с ХИГМ старше 75 лет ($M \pm m$)

Показатель, средний балл	Группы обследованных					
	Основания (с ОНМК)			Контрольная (без ОНМК)		
	М (n=20)	Ж (n=29)	Всего (n=49)	М (n=17)	Ж (n=33))	Всего (n=50)
Опросник Бэка	17,4 ±1,4	23,1 ±1,1■■	20,7± 0,9***	17,2 ±1,1	15,7 ±0,7	16,2 ±0,6
Опросник Спилбергера	42,4	49,9	46,7	43,4	43,5	43,5

(реактивная тревожность)	±1,7	±1,4 ^{**}	±1,2 [*]	±1,6	±1,1	±0,8
Опросник Спилбергера (личностная тревожность)	39,2 ±1,3	48,5 ±1,1 ^{***}	44,6 ±1,1	40,6 ±1,3	44,0 ±0,9 [*]	42,8 ±0,8
MFI-20	76,1 ±3,0	80,6 ±2,3	78,7 ±1,8 [*] *	73,7 ±2,2	71,4 ±2,1	72,2 ±1,6

Пациенты с инсультом в анамнезе имели более высокий уровень депрессии ($p < 0,001$) и тревожности ($p < 0,05$). По данным опросника Бэка, депрессия средней и тяжёлой степени встречалась у пациентов с инсультом в анамнезе в 4 раза чаще ($p < 0,001$). Такой профиль эмоциональных нарушений у пациентов первой группы можно объяснить наличием факторов развития депрессии – психологическая реакции на неврологический и когнитивный дефицит, нейродинамические расстройства в веществе головного мозга и непосредственное влияние постинсультного очага, в случае расположения его в депрессогенных зонах [4, 8, 10]. Тревога и депрессия была более выражена у женщин первой группы по сравнению с мужчинами ($p < 0,01$), что связано с большей склонностью женщин к эмоциональным расстройствам [2]. Астенические нарушения были выявлены у 100% обследованных в обеих группах, что укладывается в рамки синдрома старческой астении, характерного для данной возрастной группы [9]; уровень астенических нарушений был выше среди пациентов с инсультом в анамнезе ($p < 0,01$), что связано с влиянием постинсультного очага, расположенного в глубинных структурах мозга.

При анализе МР-томограмм установлено, что у всех обследованных выявлялась внутренняя и наружная церебральная атрофия вне зависимости от

наличия инсульта в анамнезе, что подтверждали превышающие возрастные нормы показатели относительных размеров желудочков мозга (ИТБЖ справа и слева, ВКИ 3 и ВКИ 4) и линейных размеров желудочков (передние рога, центральные отделы боковых желудочков мозга, III и IV желудочки). Данный факт связан с длительным анамнезом заболевания, так средняя длительность ХИГМ в первой группе составила $15,8 \pm 0,8$ лет, во второй – $15,4 \pm 0,9$ лет. Мужчины первой группы имели большие показатели ВКИ 3 ($9,5 \pm 0,3$) и размеров III желудочка ($13,1 \pm 0,5$) по сравнению с женщинами (соответственно $8,6 \pm 0,2$ и $11,2 \pm 0,3$; $p < 0,05$), что может свидетельствовать о наличии у них более выраженной атрофии в головном мозге, что связано с большей приверженностью к вредным привычкам (курение, алкоголь), которые усугубляют эндотелиальную дисфункцию и патологические изменения сосудов головного мозга [11].

Для пациентов, перенесших инсульт, характерно наличие более выраженного лейкоареоза ($3,63 \pm 0,08$ баллов у первой и $3,0 \pm 0,09$ баллов у второй группы; $p < 0,01$), без статистически значимых различий по полу. У пациентов пожилого и старческого возраста причиной лейкоареоза могут являться такие факторы риска, как атеросклероз, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сосудистая мозговая недостаточность [12]. В первой группе больных более выраженный лейкоареоз связан с большей представленностью перечисленных факторов риска.

Заключение

Характерными особенностями ХИГМ у пациентов старческого возраста, перенесших инсульт, по сравнению с пациентами, не имеющими инсульта, являются: 1) большая представленность церебральных жалоб; 2) грубый неврологический дефицит (особенно двигательные нарушения); 3) выраженные нарушения памяти, зрительно-пространственной ориентировки, нарушения концентрации и поддержания внимания, лобная дисфункция; 4) большая

выраженность тревоги, депрессии и астении; 5) выраженные церебральная атрофия и лейкоареоз по данным МРТ.

Литература

1. Абраменко Ю.В., Слюсарь Т.А., Абрамова В.Н., Качетова Е.Н. Сравнительная характеристика нейропсихологических расстройств у мужчин и женщин пожилого возраста с хронической ишемией головного мозга // Тверской медицинский журнал. 2015. № 6. С. 8-14.
2. Вейн А.М., Данилов А.Б. Гендерная проблема в неврологии // Журнал неврологии и психиатрии. 2003. Т. 103, № 10. С. 4 – 14.
3. Захаров В.В., Степкина Д.А. Лечение когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии // РМЖ. 2015. Т. 23, № 16. С. 953 – 956.
4. Кутько И.И., Панченко О.А., Линев А.Н. Депрессии (актуальные проблемы синдромологической и нозологической диагностики, лечения, реабилитации и профилактики на современном этапе) // Новости медицины и фармации. 2015. № 8 (539). С. 20 – 23.
5. Левин О.С. Диагностика и лечение деменции в клинической практике. М. : МЕДпресс-информ, 2012. 256 с.
6. Локшина А.Б., Захаров В.В. Легкие и умеренные когнитивные расстройства при дисциркуляторной энцефалопатии // Неврологический журнал (Приложение № 1). 2006. С. 53–57.
7. Прощаев К.И., Ильницкий А.Н., Коновалов С.С. Избранные лекции по гериатрии. Под ред. Члена-корреспондента РАМН Хавинсона В.Х. СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2008. 778 с.
8. Смулевич А.Б. Депрессии в общей медицине: руководство для врачей. М.: МИА, 2001. 256 с.
9. Турушева А. В., Фролова Е. В., Дегриз Ж. М. Эволюция теории старческой астении // Вестник Северо-Западного государственного

- медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2017. Т. 9, № 1. С. 117 – 124.
10. Шахпаронова Н.В., Кадыков А.С. Депрессия при цереброваскулярных заболеваниях. Вопросы диагностики и лечения // Нервные болезни. 2015. № 3. С. 29 – 35.
11. Ясаманова А.Н., Мартынов М.Ю., Гусев Е.И. Функциональное состояние эндотелия при хронической ишемии головного мозга // Материалы IX Всероссийского съезда неврологов. Ярославль, 2006. 509 с.
12. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б., Коберская Н.Н., Мхитарян Э.А. Деменции: Руководство для врачей. 3-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2011. 272 с.