

Код УДК 616.831-005-055.2:618.173

Л.В. Чичановская, А.В. Соловьева, С.В. Колбасников,
О.Н. Бахарева, В.М. Брянцева, Е.Н. Сергеева

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ЖЕНЩИН ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА

*Кафедра неврологии нейрохирургии и медицинской генетики
ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрова России*

В исследование были включены 150 женщин с гипертонической энцефалопатией (ГЭ), находившихся в периоде естественной менопаузы (основная, 1-я группа) и 100 женщин, находившихся в периоде пременопаузы (контрольная, 2-я группа). У женщин с ГЭ в менопаузальном периоде выявлены признаки стойких психоэмоциональных нарушений, которые сочетаются со структурными изменениями головного мозга и их выраженность нарастает с прогрессированием ГЭ.

Ключевые слова: женщины, головной мозг, менопауза.

STRUCTURAL AND PSYCHO-EMOTIONAL CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF HYPERTENSIVE ENCEPHALOPATHY IN PERIMENOPAUSAL WOMEN PERIOD

L.V. Ciechanowski, A.V. Solovieva, S.V. Kolbasnikov,
O.N. Bakhareva, V.M. Bryantseva, E.N. Sergeeva

*SBEI HPE Tver State Medical Academy
Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics*

The study included 150 women who were in the period of natural menopause (study group) and 100 women who were in the premenopausal (control group). Women with hypertensive encephalopathy in postmenopausal revealed signs of persistent psycho-emotional disorders, which are combined with structural changes in the brain and their severity increases with the progression of the severity of the ET.

Key words: female brain, menopause.

Одной из самых частых причин поражения сосудов головного мозга является артериальная гипертензия (АГ). При этом с наступлением климактерического периода частота АГ у женщин превышает ее распространенность у мужчин аналогичного возраста и составляет более 50% от общего числа женской популяции [2, 3, 8, 10]. Вовлечение центральной нервной системы в патологический процесс приводит к увеличению инвалидизации и смертности больных АГ не только от сердечно-сосудистых, но и церебральных катастроф [8, 9].

Существенное снижение негативных последствий цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) возможно лишь на основе глубокого изучения этиологии и патогенеза данной патологии. Вместе с тем, анализ литературы показывает, что клинико-неврологические механизмы патогенеза гипертонической энцефалопатии (ГЭ) у женщин менопаузального периода недостаточно изучены [1, 4, 5, 6]. Кроме того, остаются невыясненными функциональные соотношения клинических особенностей ГЭ, структурных нарушений головного мозга и психоэмоциональных сдвигов у женщин, находящихся в пре- и постменопаузальном периоде. Это создает предпосылки для поиска ранее неизвестных аспектов развития и прогрессирования ГЭ у этой категории больных.

Цель исследования

Изучить особенности структуры головного мозга и психоэмоционального состояния при ГЭ у женщин, находящихся в перименопаузальном периоде.

Материал и методы

В исследование были включены 250 женщин с ГЭ. Из них 150 были женщинами, находившимися в периоде естественной менопаузы, связанной с возрастным истощением запаса фолликулов в яичниках (основная, 1-я группа) и 100 были женщинами в пременопаузе, которая длится с начала нерегулярных менструаций до последней менструации (контрольная, 2-я). Обследованные группы были сопоставимы по наличию сопутствующей патологии и возрасту. Средний возраст женщин 1-й (исследуемой) группы составил $47,7 \pm 1,9$ лет, 2-й – $46,9 \pm 1,5$ лет.

В соответствии с классификацией, предложенной НИИ неврологии РАМН (10), и на основании проведенных обследований все женщины были разделены на 3 группы.

1-я группа соответствовала ГЭ I стадии, для которой было характерно преобладание субъективных симптомов (головная боль, головокружение, шум в голове, повышенная утомляемость, снижение внимания, неустойчивость при ходьбе, нарушение сна).

При неврологическом осмотре отмечались лишь легкие псевдобульбарные проявления, оживление сухожильных рефлексов, анизорефлексия, снижение постуральной устойчивости, уменьшение длины шага, замедление ходьбы. При нейропсихологическом исследовании были выявлены умеренные когнитивные нарушения лобно-подкоркового характера (нарушения памяти, внимания, познавательной активности) или неврозоподобные расстройства, главным образом астенического типа, которые, однако, могли быть компенсированы большим и существенным образом не ограничивали его социальную адаптацию. Нейровизуализационные изменения: 1) лейкоареоз (ЛА, ключевое патогенетическое звено при ГЭ) – диффузное поражение белого вещества головного мозга, которое проявляется в виде обширной, относительно симметричной, однородной или пятнистой зоны пониженной плотности, располагающейся перивентрикулярно, не захватывающей корковые отделы полушарий и не имеющей, в отличие от церебральных инфарктов, четких границ (перивентрикулярный и/или пунктирный субкортикальный тип, ширина менее 10 мм; 2) лакуны – 2–5; 3) территориальные инфаркты – 0–1, площадь не более 1/8 полушарий, диаметр до 10 мм; 4) атрофия головного мозга – +/-.

2-я группа соответствовала ГЭ II стадии. Для нее было характерно формирование четких клинических синдромов, существенно снижающих функциональные возможности женщины. Клинически выявлялось наличие явных когнитивных нарушений, связанных с дисфункцией лобных долей и выражающихся в снижении памяти, замедлении психических процессов, нарушении внимания, мышления, способности планировать и контролировать свои действия. Присутствовали также выраженные вестибуломожжечковые расстройства и проявления псевдобульбарного синдрома в виде постуральной неустойчивости и нарушения ходьбы. В меньшей степени были выявлены проявления паркинсонизма, апатии, эмоциональной лабильности, депрессии, повышенной раздражительности и расторможенности. Возможны были легкие тазовые расстройства, в виде учащенного мочеиспускания в ночное время.

Нейровизуализационные изменения были более выражены: 1) лейкоареоз – пятнистый, частично сливающийся субкортикальный тип, ширина более 10 мм; лакуны – 3–5; 2) территориальные инфаркты – 2–3, площадь не более 1/4 полушарий, диаметр до 25 мм; 3) атрофия головного мозга – +/+++.

3-я группа соответствовала ГЭ III стадии, ее характеризуют те же синдромы, что и при II стадии, но и когнитивные нарушения достигают степени умеренной или тяжелой деменции и сопровождаются грубыми аффективными и поведенческими нарушениями (грубым снижением критики, апатико-абулическим синдромом, расторможенностью, эксплозивностью). Развиваются грубые нарушения ходьбы и постурального равновесия с частыми падениями, имеются выраженные мозжечковые расстройства, тяжелый паркинсонизм, недержание мочи.

Нейровизуализационные изменения весьма характерны: лейкоареоз – сливающийся субкортикальный тип, ширина более 20 мм; лакуны – более 5; 1) территориальные инфаркты – более 3, площадь не менее 1/4 полушарий, диаметр более 25 мм; 2) атрофия головного мозга – +/+++.

Среди больных 1-й группы наступление естественной менопаузы в возрасте от 45 до 47 лет отмечено у 42 (28%), от 48 до 50 лет – у 66 (44%), от 51 до 53 лет – у 42 (28%) обследованных. Приливы в анамнезе выявлялись у 83 (55%) пациенток 1-й и у 26 (26%) пациенток 2-й группы.

Длительность АГ у больных 1-й группы составила $4,7 \pm 0,8$ года, у больных 2-й группы – $4,1 \pm 0,3$ года.

На момент обследования уровень артериального давления (АД) в 1-й группе составил:

- 140–159/ 90–99 мм рт. ст. у 18%, что соответствует 1-й степени артериальной гипертензии (АГ);
- 160–179/ 100–109 мм рт. ст. у 58%, что соответствует 2-й степени АГ;
- 180 и выше/110 мм рт. ст. и выше у 24%, что соответствует 3-й степени АГ.

Во 2-й группе обследованных женщин имелась АГ 1-й степени – 26%, АГ 2-й – в 63%, АГ 3-й степени – у 11%.

Наряду с общеклиническим неврологическим обследованием у всех пациентов с целью нейровизуализации выполнялась МРТ головного мозга. Исследование проводилось на резистивном МР-томографе «Simens Medical Systems». Метод позволяет точно определить характер патологического процесса, его локализацию, взаимосвязь с соседними структурами, а также уточнить анатомическую структуру органа [2].

Для оценки выраженности психоэмоциональных расстройств использовались следующие методики: «Шкала оценки реактивной (ситуативной) и личностной тревожности», разработанная Ч.Д. Спилбергером и адаптированная Ю.Л. Ханиным, «Шкала депрессии», адаптированная в НИИ им. В.М. Бехтерева Т.И. Балашовой.

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась методом вариационной статистики и корреляционного анализа на компьютере IBM PC PENTIUM с помощью пакета программ «Microsoft Excel 7.0»

Результаты и обсуждение

В результате клиническо-неврологического обследования выявлен достоверный рост частоты ГЭ III стадии у женщин менопаузального периода (рис.) по сравнению с пациентками в пременопаузе ($p < 0,05$). ГЭ II стадии преобладала в обеих группах исследования, а ГЭ I стадии была значительно снижена ($p < 0,05$) в 1-й группе по сравнению с 2-й.

При изучении зависимости ГЭ от степени АГ (см. табл. 1) выявлено, что среди обследованных женщин преобладала АГ 2-й степени, далее равномерно распределились 1-я и 3-я степень. Однако при

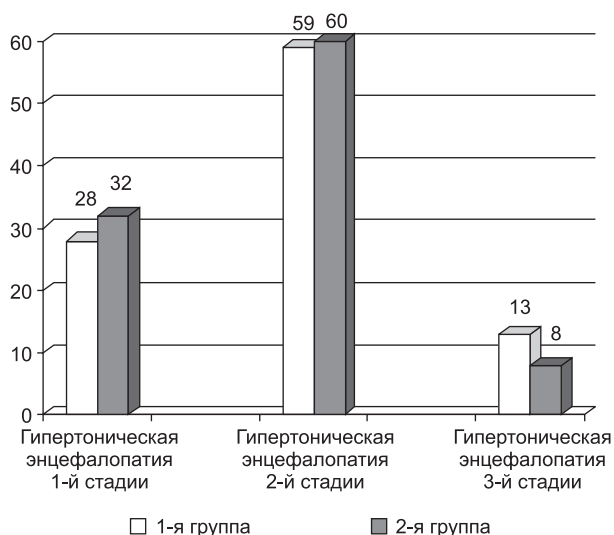


Рис. Частота ГЭ у женщин, находящихся в пре- и менопаузальном периоде

Таблица 1

Распределение больных ГЭ в зависимости от степени АГ

Степень АГ	Группа наблюдения			
	Первая (n = 150)		Вторая (n = 100)	
	n	%	n	%
1-я	27	18	26	26
2-я	87	58	63	63
		$p^1 < 0,01$		$p^1 < 0,01$
3-я	36	24	11	11
		$p^2 < 0,01$		$p^2 < 0,01$

Примечание. Достоверность различий указана по отношению к больным с АГ 1-й (p^1) и 2-й степени (p^2).

детальном изучении структуры АГ в зависимости от функции утраты менструальной функции оказалось, что среди обследованных 1-й группы преобладала АГ 2-й степени, затем 3-й и реже 1-й степени. Тогда как среди пациенток 2-й группы на фоне заметного преобладания ГЭ 2-й стадии следовала АГ 1-й, затем 3-й степени. Эти данные свидетельствуют о связи высокого АД с прогрессированием поражения органов-мишеней и утяжелением ГЭ на фоне менопаузального периода.

Анализ результатов МРТ (см. табл. 2) показал, что у 100% больных ГЭ в менопаузе (1-я гр.) были выявлены структурные изменения головного мозга. Наиболее частые из них – нарушения ликвородинамики – затруднение оттока или слишком усиленная выработка ликвора (86,1%, $p < 0,01$), перивентрикулярный отек – расширение субарахноидальных пространств и желудочков мозга (75,3%, $p < 0,001$), фокальные (очаговые) – повреждения белого вещества (72,3%, $p < 0,05$) и лакунарные инфаркты, очаги, вызванные окклюзией мелких пенетрирующих артерий, снабжающих кровью глубинные отделы головного мозга (24,3%). При оценке показателей МРТ в пременопаузе (2-я гр.) структурные изменения были выявлены у 89,5% больных ГЭ: нарушения ликвородинамики (67,2%), перивентрикулярный отек (57,3%), фокальные повреждения белого вещества (65,8%) и лакунарные инфаркты головного мозга (10,0%).

Как видно из данных, представленных в табл. 2, в 1-й исследуемой группе по сравнению с 2-й выявлено достоверное увеличение доли больных с явлениями перивентрикулярного отека. Среди больных с ГЭ II стадии у женщин в постменопаузальном периоде достоверно нарастают нарушения ликвородинамики и перивентрикулярного отека, фокальные повреждения головного мозга и частота лакунарных инфарктов. Обращает на себя внимание значительный рост нарушений ликвородинамики и перивентрикулярного отека при переходе от ГЭ I стадии к II среди больных не только 1-й, но и 2-й группы.

У больных с ГЭ III стадии в 1-й группе отмечен достоверный рост нарушений ликвородинамики, перивентрикулярного отека и лакунарных инфарктов головного мозга.

Важными факторами развития психоэмоциональных нарушений у женщин в период климакса являются острые и пролонгированные психотравмы, стрессы, различные социальные факторы, жизненная неудовлетворенность, качество сексуальных отношений, психические нарушения в анамнезе. Среди психоэмоциональных нарушений у женщин в климактерическом периоде отмечаются жалобы на снижение памяти и внимания, ухудшение работоспособности, которое сочетается с тревожно-депрессивными рас-

Таблица 2

Изменения МРТ в зависимости от клинических проявлений ГЭ у больных в пре- и постменопаузальном периоде

Показатель МРТ	ГЭ I стадии		ГЭ II стадии		ГЭ III стадии	
	2-я группа, %	1-я группа, %	2-я группа, %	1-я группа, %	2-я группа, %	1-я группа, %
Нарушения ликвородинамики	14,8 $p < 0,01$	16,3	24,3 $p < 0,05$	33,6	28,1 $p < 0,01$	36,2
Перивентрикулярный отек	8,5 $p < 0,01$	15,30	22,9 $p < 0,05$	28,6	25,9 $p < 0,01$	31,4
Фокальные повреждения белого вещества	–	–	30,1 $p < 0,05$	35,9	35,7 $p < 0,01$	36,4
Лакунарные инфаркты	–	–	4,9 $p < 0,01$	10,8	5,9 $p < 0,01$	13,5

Примечание. Достоверность различия указана по отношению к больным 1-й группы.

стройствами. В результате тестирования выявлено (см. табл. 3), что у женщин в менопаузальном периоде имеется более высокий уровень тревожности как реактивной, так и личностной. Пациентки 2-й группы исследования имеют показатели достоверно ниже, чем в основной группе, что соответствует умеренному уровню тревожности. Оценивая количество баллов, набранных по шкале депрессии Балашовой, можно сделать вывод о наличии у большинства женщин в менопаузе маскированной депрессии. У женщин в периоде пременопаузы депрессия либо отсутствует, либо носит ситуационный или невротический характер.

Таблица 3
Сравнение показателей тревожности и депрессии у обследованных женщин (M ± δ)

Шкала	2-я группа, n = 100	1-я группа, n = 150
Реактивная тревожность, балл	41,3 ± 4,2 (p < 0,05)	48,6 ± 8,9
Личностная тревожность, балл	38,5 ± 5,1 (p < 0,01)	49,7 ± 9,1
Уровень депрессии, балл (шкала Балашовой)	52,8 ± 8,5 (p < 0,01)	62,4 ± 8,1

Примечание. Достоверность различий указана по отношению к больным 1-й группы.

Отмечено нарастание депрессивных расстройств в зависимости от климактерических нарушений. В 1-й группе 40,0% женщин находились в состоянии легкой депрессии ситуационного или невротического плана, 5,9% – в состоянии истинной депрессии, 54,1% – имели состояние маскированной депрессии. Во 2-й группе у 17,0% больных депрессия отсутствовала, а у 71,0% обнаруживались признаки легкой депрессии.

Таким образом, у женщин с ГЭ в менопаузальном периоде выявляются признаки стойких психоэмоциональных нарушений, которые сочетаются со структурными изменениями головного мозга и их выраженность нарастает с прогрессированием заболевания.

Заключение

На основании проведенных исследований выявлено, что у женщин, страдающих ГЭ, в период менопаузы выявлены структурные изменения головного мозга, которые нарастают в зависимости от степени тяжести АГ. Установлено, что характер психоэмоциональных расстройств у женщин с ГЭ на фоне менопаузы зависит от выраженности климактерического синдрома и структурных изменений головного мозга.

Проведенный анализ клинических и инструментальных исследований диктует необходимость проведения профилактических мероприятий у женщин уже в пременопаузальном периоде. Можно полагать, что это позволит уменьшить количество церебральных осложнений, улучшить прогноз и качество жизни этих больных.

Литература / References

1. Белichenko O.I., Abramova N.N., Ivanova O.P., Arabidze G.G. Магнитно-резонансная томография и магнитно-резонансная флебография в исследованиях головного мозга у больных тяжелой артериальной гипертонией // Тер. архив. – 1997. – № 2. – С. 27–30.
2. Belichenko O.I., Abramova N.N., Ivanova O.P., Arabidze G.G. Magnitno-rezonansnaja tomografija i magnitno-rezonansnaja flebografija v issledovanijah golovnogoz mozga u bol'nyh tjazhelej arterial'noj gipertoniej // Ter. arhiv. – 1997. – № 2. – С. 27–30.
3. Гилjarевский С.Р. Современные подходы к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у женщин // Сердце. – 2004. – № 6. – С. 14–17.
4. Giljarevskij S.R. Sovremennye podhody k profilaktike serdechno-sosudistyh zabolevanij u zhenshhin // Serdce. – 2004. – № 6. – С. 14–17.
5. Гусев Е.И. Ишемия головного мозга [Текст] / Е.И. Гусев, В.И. Скворцова. – М.: Медицина, 2001. – 254 с.
6. Gusev E.I. Ishemija golovnogoz mozga [Tekst] / E.I. Gusev, V.I. Skvorcova. – М.: Medicina, 2001. – 254 s.
7. Кириченко А.А. Лечение гипертонической болезни у женщин в постменопаузе // Практикующий врач. – 2003. – № 1. – С. 5–8.
8. Kirichenko A.A. Lechenie gipertonicheskoj bolezni u zhenshhin v postmenopauze // Praktikujuushij vrach. – 2003. – № 1. – С. 5–8.
9. Кулаков В.И., Сметник В.П. Руководство по климактерию. – М.: Мед. информ. агентство, 2001.
10. Kulakov V.I., Smetnik V.P. Rukovodstvo po klimakteriju. – М.: Med. inform. agentstvo, 2001.
11. Майчук Е.Ю., Юренева С.В., Печенкина И.В., Мартынов А.И. Особенности формирования артериальной гипертензии у женщин в постменопаузе // Русский медицинский журнал. – 2003. – № 9. – С. 507–510.
12. Majchuk E.Ju., Jureneva S.V., Pechjonkina I.V., Martynov A.I. Osobennosti formirovanija arterial'noj gipertenzii u zhenshhin v postmenopauze // Russkij medicinskij zhurnal. – 2003. – № 9. – С. 507–510.
13. Шток В.Н., Левин О.С. Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы. – М.: Мед. информ. агентство, 2006.
14. Shtok V.N., Levin O.S. Spravochnik po formulirovaniju klinicheskogo diagnoza boleznej nervnoj sistemy. – М.: Medicinskoe informacionnoe agentstvo, 2006.
15. Harrison-Bernard L.M., Raj L. Postmenopausal hypertension // Curr. Hypertens Rep. – 2000. – Vol. 2 (2). – P. 202–207.
16. Holdright D.R. Risk factors for cardiovascular disease in women // J. Hum. Hypertens. – 1998. – Vol. 12. – P. 667–673.
17. Pines A., Fisman E.Z. Hypertension in postmenopausal women – a special case, for special treatment // J Cyn Endocrinology. The Parthenon Publishing Group. – 2001. – Vol. 15. – P. 397–405.
18. Сергеева Елена Николаевна (контактное лицо) – аспирант кафедры неврологии, медгенетики и нейрохирургии ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России. Тел. 8 904 021 48 97.