

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

В данной статье изложена медико-социальная значимость дисциркуляторной энцефалопатии. Клинические и диагностические аспекты дисциркуляторной энцефалопатии.

**Ключевые слова:** энцефалопатия, исследование, результаты.

Дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ) – прогрессирующее многоочаговое или диффузное поражение головного мозга, обусловленное хронической сосудистой мозговой недостаточностью и/или повторяющимися нейропсихологическими и/или психическими нарушениями (деменцией).

Медико-социальная значимость ДЭ определяется ее возрастающей распространенностью в условиях неуклонного демографического старения населения развитых стран [3,4], негативным влиянием на самочувствие и социальную активность пациентов, а на более поздних этапах заболевания – высоким риском развития у них деменции, инсульта и инвалидизации [5,6,7]. Повышение требований к качеству лечения пациентов на современном этапе определяет необходимость совершенствования ранней диагностики ДЭ с учетом пола и возраста больных, что во многом определяет эффективность профилактических и лечебных мероприятий, направленных на замедление темпа прогрессирования заболевания и предупреждение развития деменции и инсульта [8,9].

Клинические и диагностические аспекты ДЭ в настоящее время интенсивно исследуются [1,3,7,8]. Однако, особенности ранних клинических проявлений ДЭ у мужчин и женщин, а также влияние полового диморфизма на церебральную гемодинамику и структурные изменения вещества головного мозга больных, остаются мало изученными. Между тем, именно всесторонняя оценка своеобразия клинической картины и течения заболевания у пациентов разного пола дает возможность врачу совершенствовать раннюю диагностику [10].

**Цель исследования** – совершенствование ранней диагностики дисциркуляторной энцефалопатии на основе изучения особенностей основных клинических проявлений заболевания, изменений церебральной гемодинамики и структуры вещества головного мозга у пациентов мужского и женского пола.

**Материал и методика исследования.** Работа основана на результатах комплексного обследования 120 больных ДЭ /-//стадии в возрасте 50-74 лет (средний возраст 64,7±1,1 год). Диагноз и стадии ДЭ устанавливали с использованием принятых критериев [3] по результатам клинико-неврологического, нейропсихического и инструментального (дуплексное сканирование, МРТ головного мозга) обследований больных.

Критерии включения в исследование: от 50 до 74 лет, наличие ДЭ /-// стадий гипертонического, атеросклеротического, смешанного генеза; информированное согласие на участие в исследовании; среднее или высшее образование.

Критерии исключения: наличие энцефалопатии не сосудистого генеза, тяжелые соматические (почечная, печеночная недостаточность в стадии), психические, эндокринные, гематологические, онкологические заболевания; васкулиты; перенесенные инсульты, черепно-мозговые травмы, инфекционные заболевания ЦНС; применение в течение последних 6 месяцев терапии, способной исказить результаты обследования (антидепрессанты, анксиолитики).

Обследованные больные ДЭ /-// стадий разделены на две группы: 1-я группа – 72 женщины, 2-я группа – 48 мужчин. По возрасту, средней длительности заболевания и этиологической структуре ДЭ обследованные мужчины и женщины сопоставимы.

Всем больным проводилось стандартное клиническое обследование (клинической и биохимический анализ крови и мочи, исследование глазного дна и др.) с привлечением по показаниям врачей-консультантов (кардиолог, психиатр и др.). Степень соматической отягощенности больных оценивали по индексу полиморбидности (ИП): число заболеваний /один больной 3.

Программа сравнительного клинического обследования мужчин и женщин ДЭ включала: качественно-количественный анализ основных жалоб больных; неврологическое обследование с количественной оценкой выраженности неврологических симптомов; определение характера и выраженности вегетативной дисфункции; качественно-количественную оценку ведущих клинических проявлений ДЭ (моторных и когнитивных).

Состояние стенок магистральных артерий головы (МАГ) и показатели кровотока в экстра- и интракраниальных сосудах исследовали с использованием линейного и векторного датчиков. Методом дуплексного сканирования (ДС) экстракраниальных сосудов оценивали толщину комплекса «интима-медиа» (КИМ) в дистальном участке общей сонной артерии (ОСА), наличие и выраженность атеросклеротических изменений, диаметр нижних луковичек внутренних яремных вен (ВЯВ). По данным транскраниального ДС (ТКДС) начальных сегментов средних мозговых артерий (СМА), определяли пиковую систолическую (S), конечную диастолическую (D) линейную скорости кровотока (ТАМХ).

На МР-томограммах головного мозга оценивали преимущественную локализацию и выраженность лейкоареоза; количество, размеры и локализацию очаговых ишемических изменений; наличие наружной и внутренней атрофии мозга; линейные размеры желудочков мозга на соответствующих срезах.

Количественные данные обрабатывали с помощью стандартного пакета программ SPSS 13.0 for Windows; использовали критерии  $t$ ,  $\chi^2$ . Результаты считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** Женщины на ранних стадиях ДЭ отличались от больных мужчин большей представленностью жалоб на головные боли (соответственно 90,3% и 72,9%,  $p < 0,05$ ), головокружение (у 77,8% и 41,7%,  $p < 0,05$ ), шум в голове и ушах (62,5% и 43,8%,  $p < 0,05$ ), неустойчивость при ходьбе (58,3% и 47,9%,  $p < 0,05$ ), ухудшение памяти и внимания (72,2% и 50,0%,  $p < 0,05$ ). Головная боль характеризовалась клинической гетерогенностью: у 72,2% женщин с ДЭ и у 58,3% мужчин ( $p < 0,05$ ) выявлялась головная боль напряжения (ГБН), у 15,3% женщин и 14,6% мужчин – цервикогенная головная боль (ЦГБ), у 2,8% женщин – мигрень без ауры. Цефалгический синдром у женщин с ДЭ отличается от такового у мужчин разнообразием словесных дескрипторов; более высокими ( $p < 0,05$ ) показателями частоты, длительности и интенсивности болевых эпизодов; сочетание в большинстве случаев головной боли с коморбидными болевыми синдромами, среди которых преобладали артралгии и поясничные миофасциальные боли. В структуре цефалгии у больных на ранних стадиях ДЭ доминировала хроническая форма ГБН (ХГБН); она встречалась у женщин (41,6% при 29,2% у мужчин,  $p < 0,05$ ), характеризовалась большей, чем у мужчин, представительностью ночных или утренних диффузных головных болей (соответственно 38,9% и 20,8%,  $p < 0,05$ ), которые по своим клиническим особенностям могли указывать на участие венозной дисциркуляции в их развитии и хронизации.

Головокружения у большинства больных патогенетически не связаны с хронической цереброваскулярной недостаточностью. Наиболее часто регистрировались несистемные головокружения: фобическое постуральное (у 13,9% женщин и 8,3% мужчин), психогенное (соответственно у 13,9% и 6,3%,  $p < 0,05$ ) ортостатическое (по 8,3% у мужчин и женщин), а также системное доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (у 27,8% женщин и 12,5% мужчин,  $p < 0,05$ ). Цервикогенное головокружение, как одно из проявлений заднего «шейного черепного синдрома» при шейной дорсопатии, чаще отмечалось у женщин с ДЭ (9,7%), чем у мужчин (4,2%) ( $p < 0,05$ ). Единственным вариантом вертиго, непосредственно связанным с ДЭ, являлось

головокружение, которое наблюдалось у 7,1% женщин и 2,6% мужчин с ДЭ // стадии, и было одним из клинических проявлений острой ишемии структур мозга (ТИАв зоне васкуляризации базиллярной артериальной системы).

Большинство больных, преимущественно женщины (P<0,05-0,01), предъявляли неспецифические жалобы, отражающие наличие эмоциональных (90,3% и 70,8% у мужчин) и вегетативных (соответственно 88,9% и 66,7%) нарушений. Преобладание большинства субъективных расстройств на ранних стадиях ДЭ у больных женщин, по видимому может объясняться не только их биологическими особенностями, но и наличием у них отличного от мужчин психологического и поведенческого профилей, определяющих разные реакции на одинаковые воздействия и ситуации.

В соматическом статусе у женщин с ДЭ чаще, чем у мужчин, выявлялись нестабильное течение артериальной гипертонии (соответственно 80,3% и 40,9%, p<0,05), внешние признаки нарушения венозного оттока из полости черепа – одутловатость лица, пастозность век, цианоз губ (63,9% и 31,3%, p<0,01), холецистопатия и дискинезия желчных путей (25,0% и 8,3%, p<0,05), тогда как больные мужчины отличались преобладанием (p<0,01) язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (37,5% при 9,7% у мужчин), а также полиморбидности (соответственно 91,6% и 69,4%), особенно с высоким (Заболевания) ИП (83,3% и 58,3%), что могло отражать склонность мужчин поздно обращаться к врачу.

Представленность большинства неврологических симптомов и синдромов у мужчин и женщин статистически значимо не различались. У женщин с ДЭ чаще выявлялась диссоциация коленных и ахилловых рефлексов (66,7% при 45,8% у мужчин p 0,05) а у мужчин – рефлексов орального автоматизма (83,3% при 59,7% у женщин, p0,01). На //стадии ДЭ отмечалось достаточно четкое, хотя и не достигающее достоверности, преобладание проявлений лобной диспраксии ходьбы у женщин (26,2 при 15,4% у мужчин) и псевдобульбарного синдрома у мужчин (25,6% при 19,0% у женщин). По сравнению с мужчинами, женщины с ДЭ характеризовались большей выраженностью вегетативной дисфункции и преобладанием симпатического тонуса в сердечнососудистой системе в дневное время что могло быть проявлением переживаемой ими тревогой или тревожно-депрессивных расстройств.

По данным ДС экспериментальных артерий, средняя величина КИМ дистальном участке ОСА у мужчин с ДЭ достоверно (0,01) превышала аналогичный показатель у женщин как на / (соответственно 1,15мм + 0,03 и 0,93+0,02мм), так и на // стадии заболевания (1,2+0,03 и 1,02+0,02мм). Мелкие гомогенные АТ – бляжки, не создающие препятствия кровотоку, чаще выявлялись у женщин (44,7% при 11,1% у мужчин p 0,01) а гетерогенные бляжки, вызывающие гемодинамически незначимые (от 40%-70% диаметра) стенозы ВСА и ПА, особенно сочетанные у экстракраниальных отделов МАГ, а также в обоих СМА достоверных различий у мужчин и женщин с ДЭ не выявлено. Полученные результаты соответствуют данным ряда исследователей о раннем развитии церебральной венозной дисциркуляции и участий в последней в формировании сосудистой энцефалопатии даже при отсутствии значительных изменений в артериальных бассейнах, питающих мозг. Преобладание интракраниальной венозной дисциркуляции у женщин с ДЭ, по видимому, определяется комплексом биологических, психологических и поведенческих факторов: ассоциированные с артериальной гипертонией изменения концентрации основных женских половых гормонов, климактерические и менапаузальные нарушения сосудистой регуляцией: высокая представленность у женщин депрессии, влияющей на церебральную динамику в частности венозную, через свойственные ей нейротрансмиттерный и нейропептидный дисбаланс головного мозга; особенности морфо типа соматического статуса и поведения части обследования женщин ДЭ (короткая шея, избыточная масса тела, соматические заболевания, выполнение домашней работы при длительном наклоне головы).

При МРТ-томографии головы наиболее часто выявлялись диффузные изменения интенсивности сигнала от белого вещества головного мозга, единичные или множественные ишемические очаги размерами 1-15мм, наружная и внутренняя церебральная атрофия. Крупные ишемические очаги (корковые и подкорковые инфаркты) отсутствовали. Женщины с ДЭ отличались от мужчин большей выраженностью перивентрикулярного ЛА всех локализаций (p <0,05), симметричностью атрофических изменений мозга, преобладанием единичных и мелких (до 5мм) ишемических очагов в веществе головного мозга (43,4% при 10,7% у мужчин, p<0,05). Больные мужчины характеризовались большей (p<0,05-0,01) выраженностью ассиметричной внутренней церебральной атрофии с преимущественным вовлечением левого полушария, высокой представленностью множественных ишемических очагов размером >5 в веществе головного мозга (39,3% при 10,4% у женщин, p<0,01) особенно в глубоких отделах белого вещества лобных долей (соответственно 50% и 23,1%), головке хвостатого ядра (60,7% и 33,3%), таламусе (60,7% и 30,8%) и мосте мозга (46,0% и 20,5%), то есть в структурах, функционально значимых для развития когнитивных расстройств.

Таким образом, на ранних стадиях дисциркулярной энцефалопатии женщины отличаются от больных мужчин большей представленностью неспецифических жалоб, выраженностью вегетативных и статико-локомоторных нарушений, эмоциональных и инсомнических расстройств, наличием более выраженных доплерографических признаков интракраниальной венозной дисциркуляции. Мужчины с дисциркуляторной энцефалопатией характеризуются большей частотой псевдобульбарных симптомов, более выраженными расстройствами тонкой моторики и когнитивных функций с преобладанием нарушений внимания и вербальной памяти, отличаются большей толщиной комплекса интима-медиа и представленностью атеросклеротических стенозирующих изменений магистральных артерий головы, особенно сочетанных.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания головного мозга: Эпидемиология. Основы профилактики. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 256 с.
- 2 O'Drien J Vascular cognitive impairment // Lancet Neurology. – 2003. - №2. – P. 89-98.
- 3 Лавров А.Ю., Шумилина М.В. Клинические, нейропсихологические, нейровизуализационные и ультрасонографические характеристики // стадии дисциркуляторной энцефалопатии // Невролог. журн. - 2006. - Т. 11, № 4. - С. 9-14.
- 4 Абдулаев Р.Я., Марченко В.Г., Дзяк Л.А. Ультрасонография в неврологии. - Харьков: Нове слово, 2010. – 152 с.
- 5 Mattiesen WR. et al. Increased neurogenesis after hypoxic-ischemic encephalopathy in humans is age related // Acta Neuropathol. – 2009. - №117(5). – P. 525-534.
- 6 Shibata M, Ohtani R, Ihara M, et al. White matter lesions and glial activation in f novel mouse model of chronic cerebral hypoperfusion // Stroke. – 2004. - №35(11). – P. 2598-2603.
- 7 Trenkwalder P., Elmfeldt D, Hofman A, et al. The Study on Cognition and Prognosis in the Elderly (SCOPE). The Study on Cognition and Prognosis in the Elderly (SCOPE) –major CV events and stroke in subgroups of patients // Blood Press. – 2005. - №14(1). – P. 31-37.
- 8 Wand H, Yu S, Koh, et al. Apoptosis –Inducing Factor Substitutes for Caspase Executioners in NMDA-Triggered Excitotoxic Neuronal Death // J.Neurosci. – 2004. - №24(48). – P. 10963-10973.
- 9 Аброменко Ю.В., Яковлев Н.А., Сравнительная характеристика нейропсихологических расстройств и морфологических изменений головного мозга у мужчин и женщин пожилого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией // Успехи геронтологии. - 2011. - №3. - С. 433-437.
- 10 Неверовский Д.В. Дифференциальная диагностика дисциркулярной энцефалопатии с выраженными когнитивными расстройствами // Клиническая геронтология. - 2011. - №7-8. - С.42-49.

**Н.С. Тілебалдиева**

*Алматы қаласы №4 Қалалық клиникалық аурухана*

**ДИСЦИРКУЛЯТОРЛЫ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯНЫҢ ЕРЛЕР МЕН ӘЙЕЛДЕРДЕГІ КЛИНИКАЛЫҚ КӨРІНІСІ**

**Түйін:** Бұл мақалада дисциркуляторлы энцефалопатияның медицина-әлеуметтік орны сипатталады. Дисциркуляторлы энцефалопатияның клиникалық және диагностикалық аспектілері.

**Түйінді сөздер:** энцефалопатия, зерттеулер, нәтижесі

**N.S. Tilebaldieva**

*City Clinical Hospital №4*

**CLINICAL MANIFESTATIONS OF DYSIRCULATORY ENCEPHALOPATHY IN MEN AND WOMEN**

**Resume:** In this article, the medical and social significance of discirculatory encephalopathy is presented. Clinical and diagnostic aspects of discirculatory encephalopathy.

**Keywords:** encephalopathy, study, results.