

9. Tihomirov A. L., Olejnik Ch. G. Problemy klimakterija i zamestitel'naja gormonal'naja terapija u zhenwin v postmenopauze s ispol'zovaniem preparata 'Femoston (1/5)' // Rus. med. zhurn. 2003. T. 11, № 14. S. 808–812.
10. Zurikova S. I., Smirnova N. P., Muhanova L. Ju., Shishkina T. L. Jeffektivnost' negormonal'nyh metodov lechenija bol'nyh s klimaktericheskim sindromom // Gomeopatiya dlja vrachej obyekti. M., 2003.
11. Tjuvina H. A. Psihicheskie narushenija u zhenwin v period klimakterija. M.: KRON-PRESS, 1996. 224 s.
12. Mochalova, E. M. Statisticheskij analiz sostojaniija i racional'naja korrekcija psihojemocional'nyh rasstrojstv u zhenwin v klimaktericheskem periode: dis. ... kand. med. nauk. Voronezh, 2004. 138 s.
13. Vihlaeva E. M. Klimaktericheskij sindrom: ruk-vo po jendokrinnoj ginekologii. M.: MIA, 2000. S. 603–650.
14. Smetnik V. P., Tumilovich L. G. Neoperativnaja ginekologija. M.: MIA, 2001. 592 s.
15. Taricina T. A. Psihoterapevticheskaja korrekcija psicheskikh narushenij u zhenwin v klimaktericheskem periode: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2006.
16. Galkin A. A. Osobennosti metabolizma lipidov u zhenwin s fiziologicheskim i patologicheskim techeniem klimaktericheskogo perioda: dis. ... kand. med. nauk. Kirov, 2000. 125 s.
17. Dil'man V. M. O vozrastnom povyshenii dejatel'nosti nekotoryh gipota-lamicheskikh centrov // Trudy In-ta fiziologii im. akad. I. P. Pavlova AN SSSR. 1958. T. 7. S. 326–336.
18. Dil'man V. M. Simptom «prilivov» kak pokazatel' povyshennoj dejatel'nosti gipotalamicheskikh centrov // Zhurn. Ob-va nevropatologii i psichiatrii im. S. S. Korsakova. 1959. № 1. S. 51–53.
19. Dil'man V. M. Starenie, klimaks i rak. L.: Medicina, 1968. S. 378.
20. Dil'man V. M. Jendokrinologicheskaja onkologija. L.: Medicina, 1983. 407 s.
21. Zamanovskij Ju. F. Vozrastnye nefrofiziologicheskie osobennosti i klimaktericheskie rasstrojstva u zhenwin. M.: Medicina. 1975. 191 s.
22. Smetnik V. P. Principy zamestitel'noj gormonoterapii pri klimaktericheskikh rasstrojstvah // Akush. i ginek. 1995. № 3. S. 1618.
23. Vihlaeva E. M. Klimaktericheskij sindrom // Rukovodstvo po jendokrinnoj ginekologii / pod red. E. M. Vihlaevoj. M.: Med. inform. agentstvo, 1998. S. 603–650.
24. The brain as a target organ of gonadal steroids. / A. R. Genazzani, M. Gataldi., B. Bidzinska [et.al.] // Phychoneuroendocrinology. 1992. Vol. 17, № 4. P. 385–390.
25. Stress and nursing in the pig: role of HPA axis and endogenous opioid peptides / J. Rushen, T. S. Nay, L. R. Wright [et.al.] // Physiol. Behav. 1995. Vol. 58. № 1. P. 43–48.
26. Genazzani A. R. Opioid control of LH secretion in humans // J. Steroid. Biochem. 1989. Vol. 33, № 4B. P. 751–755.
27. Jaffe R. B., Plosker S., Marshal L., Martin M. C. Neuro-modulatory regulation of gonadotropin-releasing hormone pulsatile discharge in women // Am. J. Obstet. Gynecol. 1990. Vol. 163, № 5 (Pt 2). P. 1727–1731.
28. Impairment of opioid control of LH secretion in menstrual disorders / F. Petraglia, G. D'Amboglio, G. Comitini [et.al.] // Fertil. Steril. 1985. Vol. 43. P. 534–540.
29. Rossmanith W. G., Mortola J. F., Yen S. S. C. Role of endogenous opioid peptides in the initiation of the midcycle LH surge in normal cycle women // J. Clin. Endocrinol. Metab. 1988. Vol. 67. P. 695–700.
30. Rossmanith W. G., Wirth U., Sterzik K., Yen S. S. C. The effects of prolonged opioidergic blockade on LH pulsatile secretion during the menstrual cycle // J. Endocrinol. Invest. 1989. Vol. 12, № 4. P. 245–252.
31. Aloyo V. J., Battisti W. P., Pazdalski P. S. Characterization and localization of delta opioid binding sites in the bovine pineal gland // J. Pineal. Res. 1993. Vol. 15, № 2. P. 108–114.
32. Ulrich U., Nowara I., Rossmanith W. G. Serotoninergic control of gonadotropin and prolactin secretion in women // Clin. Endocrinol. (Oxf). 1994. Vol. 41, № 6. R. 779–785.
33. Aganezov S. S. Reakcija laktotropnoj i gonadotropnoj funkcii gipofiza na receptornoj opioidnyj antagonist nalokson u zhenwin s normogonadotropnoj i gipogonadotropnoj amenoreej: dis. ... kand. med. nauk. SPb., 1996.
34. Cardinalli D. Nuclear receptor estrogen complex in the pineal gland// Neuroendocrinology. 1977. Vol. 24. P. 333–346.
35. Soares J., Masana M., Ershahin C., Dubocovich M. Functional melatonin receptors in rat ovaries at various stages of the estrous cycle // J. Pharmacol. Exp. Ther. 2003. Vol. 306. P. 694–702.
36. Korkushko O. V., Shatilo V. B. Shishkovidnaja zheleza: fiziologicheskaja rol' v organizme, funkcional'naja nedostatočnost' v pozvolom vozraste, vozmozhnye puti korrekci. Kiev: Medichnij Vsesv. 2003. № 2.
37. Anisimov V. N., Ajlamazjan Je. K., Baturin D. A. Svetovoje rezhim, anovulacija i risk zlokachestvennyh novoobrazovanij zhenskoj reproduktivnoj sistemy: mehanizmy svjazi i profilaktika // Zhurn. akush. i zhen. bol. 2003. T. 52, № 2. S. 47–57.
38. Okatani Y., Morioka N., Wakatsuki A. Changes in nocturnal melatonin secretion in perimenopausal women: correlation with endogenous estrogen concentrations // J. Pineal. Res. 2000. Vol. 28. P.111–118.
39. Ragozin O. N., Balykin M. V., Charikova E. I. Cirkadnye ritmy parametrov vneshnego dyhanija u bol'nyh bronhial'noj astmoj pri lechenii melaksenom // Klin. medicina. 2001. № 2. S. 59–60.
40. Podvigin S. P. Vlijanie jezipifarnogo gormona melatoninina na poznavatel'nuju dejatel'nost' bol'nyh distimij: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2001. 28 s.
41. Arushanjan Je. B., Ovanesov K. B. Melatonin snizhaet porog svetochuvstvitel'nosti kletchatki glaza cheloveka // Jekspirim. i klin. farmakologija. 1999. № 2. S. 58–60.
42. Antropova O. E. Vozrastnye osobennosti sekrecii melatonina u zhenwin s klimaktericheskim sindromom: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. SPb., 2008.
43. Komarov F. I., Rapoport S. I., Malinovskaja N. K. Sutochnye ritmy v klinike vnutrennih boleznej // Klinich. medicina. 2005. T.83, № 8. S.8–12.
44. Sagsoz N. Anxiety and depression before and after the menopause / Sagsoz N., Oguzturk O., Bayram M., Kamaci M. // Arch. Gynecol. Obstet. 2001. Vol. 264, № 4. P. 199–202.
45. Weber V. Testosterone, androstenedione and dihydrotestosterone concentrations are elevated in female patients with major depression // Psychoneuroendocrinology. 2000. Vol. 25, № 8. P.765–771.
46. Jahno N. N. Otchet o klinicheskoy jeffektivnosti preparata "Melaksen" firmy Unipharm (SShA) pri lechenii insomnij // Lechawijj vrach. 1999. № 10. S. 26–27.

УДК 616.89–008.19–053.9

Оригинальная статья

ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА ПОСТУРАЛЬНУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ У БОЛЬНЫХ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

T. V. Baidina — ГБОУ ВПО Пермская ГМА им. академика Е. А. Вагнера Минздравсоцразвития России, кафедра неврологии лечебного факультета им. В. П. Первушина, профессор, доктор медицинских наук; **D. M. Sosnitskaya** — ГБОУ ВПО Пермская ГМА им. академика Е. А. Вагнера Минздравсоцразвития России, кафедра неврологии лечебного факультета им. В. П. Первушина, аспирант.

INFLUENCE OF DEPRESSION ON STABILITY IN ELDERLY PATIENTS WITH CEREBROVASCULAR DISORDERS

T. V. Baidina — Perm State Academy of Medicine n.a. academician E. A. Vagner, Department of Neurology n.a. V. P. Pervushin, Professor, Doctor of Medical Science; **D. M. Sosnitskaya** — Perm State Academy of Medicine n.a. academician E. A. Vagner, Department of Neurology n.a. V. P. Pervushin, Post-Graduate.

Дата поступления — 14.05.2012 г.

Дата поступления в печать — 28.05.2012 г.

Байдина Т.В., Сосницкая Д.М. Влияние депрессивных расстройств на постуральную устойчивость у больных дисциркуляторной энцефалопатией старческого возраста // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8, № 2. С. 383–388.

Цель: изучение особенностей нарушения равновесия у больных дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) старческого возраста с пограничными депрессивными расстройствами. *Материалы.* Обследовано 72 пациента старческого возраста (75–90 лет) с диагнозом ДЭ. Проведено клиническое и психометрическое обследование. Диагноз депрессии устанавливается согласно критериям депрессивного расстройства МКБ-10. Клиническая оценка статического равновесия по шкале R. Bohannon (1989). *Стабилометрия выполнена по Европейской методике с открытыми глазами на комплексе «МБН-Биомеханика» (Москва). Результаты.* Выделены 2 группы пациентов: основная — 56 человек с депрессивной симптоматикой, группа сравнения — 16 пациентов без тревоги и депрессии. Группы сопоставимы по возрасту и уровню когнитивного дефекта. Разницы при клинической оценке состояния равновесия по шкале R. Bohannon не получено. Длина и площадь стабилограммы, скорость перемещения центра давления больше в основной группе за счёт наличия больших по амплитуде колебаний в области средних частот во фронтальной плоскости. *Заключение.* Депрессия усиливает нарушения статического равновесия у больных дисциркуляторной энцефалопатией старческого возраста. Эти нарушения можно выявить методом компьютерной стабилометрии. Они являются следствием влияния эмоциональных расстройств на состояние мышечного тонуса.

Ключевые слова: старческий возраст, депрессия, головокружение, нарушение равновесия, стабилометрия.

Baidina T. V., Sosnitskaya D. M. Influence of depression on stability in elderly patients with discirculatory encephalopathy // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2012. Vol. 8, № 2. P. 383–388.

The goal of the research is studying of patients who suffer from disequilibrium because of the gerontal dyscirculatory encephalopathy (DE) with borderline disorders. The research also highlights possible relationship between depression and postural abnormalities using stabilometrics. 72 patients of 75–90 years old with dyscirculatory encephalopathy were examined. There were clinical and psychometric trials. Mental depression was detected according to depressive disorder criteria of ICD-10 (International Classification of Diseases-10th revision). Clinical assessment of static sense according to R. Bohannon scale (1989). Stabilometrics was carried out in compliance with European open eyes — methodology using "MBN — Biomechanics" complex (Moscow).

During the tests two groups of patients were sorted out. They are the main group consisted of 56 patients with depressive symptom and a group for comparison consisted of 16 patients without anxiety or depression. The groups are comparable to age and cognitive defect rate. There was no difference according to clinical assessment of static sense according to R. Bohannon scale. The length and the area of a stabilogram, the centre of pressure movement speed in the main group is higher because the oscillation amplitude in the medium frequency area in frontal plane.

The research concluded that depression intensifies balance disorder at patients with gerontal dyscirculatory encephalopathy. This disorder can be revealed by computer stabilometrics method. These disorders are the consequences of the influence of phrenopathy on muscle tone.

Key words: gerontic age, depression, dizziness, balance disorder, stabilometrics.

Введение. Эмоции играют важную роль в жизни человека, обеспечивая интегральную субъективную оценку внешних и внутренних стимулов в плане их биологической значимости для индивидуума. Нарушения нормального функционирования механизмов регуляции эмоций при ряде психических заболеваний, и прежде всего при депрессии, дезорганизуют целесообразное приспособительное поведение. Депрессия (от лат. *depressio* — подавление, угнетение) — психическое расстройство, характеризующееся патологически сниженным настроением (гипотимией) с негативной, пессимистической оценкой себя, своего положения в окружающей действительности и своего будущего. Распространенность депрессий в населении старших возрастных групп составляет, по данным разных исследователей, от 9 до 30%. При этом важно, что легкие и умеренно выраженные депрессивные расстройства имеют место почти в 10 раз чаще, чем тяжелые депрессивные состояния, требующие стационарного лечения в гериатрических отделениях психиатрических больниц. Поздний возраст рассматривается как пиковый в отношении частоты депрессивных расстройств у пациентов общесоматической практики. Этот показатель колеблется у разных авторов от 15 до 75%. Известно, что пожилые люди особенно редко пользуются психиатрической помощью не только потому, что сами избегают посещения таких специалистов. Нередко это происходит вследствие бытующего «эйджанизма» во

взглядах части медицинских работников, которые привычно относят психические симптомы к проявлениям либо необратимых возрастных изменений, либо соматических заболеваний. Понятно, что нераспознанными при этом остаются именно нетяжелые формы депрессий, возможно наиболее курабельные и прогнозически благоприятные. Депрессивные расстройства могут возникать при длительно текущей анемии, ревматоидном артите, гипотиреозе. Депрессию может вызывать прием некоторых лекарственных средств, прежде всего интерферональфа, глюкокортикоидов, резерпина, нестероидных противовоспалительных препаратов, сердечных гликоцидов, транквилизаторов, противоэпилептических препаратов, противопаркинсонических средств. Депрессия является основным дезадаптирующим фактором у пациентов с цереброваскулярной патологией. Депрессивное изменение настроения наряду с искажением когнитивных процессов сопровождается моторным торможением, снижением побуждений к деятельности, соматовегетативными дисфункциями. Депрессивная симптоматика негативно влияет на социальную адаптацию и качество жизни, является одним из основных факторов риска падений в старческом возрасте [1].

В отличие от депрессии, которая часто не распознаётся, жалоба на головокружение — одна из самых частых причин обращения больных старческого возраста к врачу. Нарушение равновесия, как и депрессия, дезадаптирует больных, нарушает их повседневную активность, затрудняет социальные контакты и вызывает различные эмоциональные на-

Ответственный автор — Байдина Татьяна Витальевна.
Адрес: 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26.
Тел.: 89124812640.
E-mail: tatiana_baidina@mail.ru.

рушения. В то же время диагностика головокружения и нарушения равновесия является сложной задачей. Во-первых, под «головокружением» больные подразумевают самые разные ощущения: от чувства дурноты, предобморочного состояния до нарушения равновесия и истинного вестибулярного головокружения. Во-вторых, причиной головокружения могут быть как различные заболевания нервной системы, органов чувств, опорно-двигательного аппарата, так и их сочетания. По данным исследований, только у 21% пациентов старше 75 лет с жалобой на головокружение удается выявить истинную причину головокружения, остальные 79% наблюдаются, как правило, с диагнозом «пресбиатаксия» [2]. Однако для более успешного лечения таких пациентов необходимо учитывать все возможные механизмы развития головокружения.

В нашей стране головокружение у больных старческого возраста рассматривается, как правило, в рамках дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ). В начале заболевания двигательные расстройства проявляются общей замедленностью, нарушением ходьбы. Пирамидный и псевдобульбарный синдромы развиваются на более поздних стадиях заболевания. Как правило, развиваются легкие или умеренные парезы, которые сначала регрессируют полностью, а затем, на более поздних стадиях, оставляют после себя пирамидную симптоматику. Пирамидный синдром чаще асимметричный, преимущественно рефлекторный, больше выражен в ногах. Несмотря на частое развитие пирамидной симптоматики, причиной нарушений движения пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией в первую очередь является амиостатический синдром.

Трудности передвижения пациентов с ДЭ зачастую также обусловлены развитием апраксии ходьбы, которая проявляется нарушением поддержания равновесия, локомоции, неадекватными существующим условиям постуральными реакциями, трудностями при попытке остановиться или изменить направление движения, наличием избыточных («паразитных») движений, мешающих ходьбе [3]. Несмотря на гетерогенность нарушения устойчивости в рамках самой ДЭ, нельзя исключить и другие причины нарушения равновесия у данной категории больных.

Как упоминалось, эмоции человека и его тело неразрывно связаны, и изменения одного влечёт за собой изменение другого. Считается, что книга Чарльза Дарвина «О выражении эмоций у человека и животных», впервые изданная в 1872 г., положила начало научному изучению мира человеческих эмоций в их взаимосвязи с двигательной активностью. В своей книге английский исследователь доказательно утверждает: «Эмоции побуждают к движению, но и движения вызывают эмоции». В ответ на отрицательные эмоции человек рефлекторно, как результат врожденного поведенческого инстинкта, принимает так называемую пассивно-оборонительную позу. Пассивно-оборонительная поза характеризуется приподнятыми и сведёнными вперёд плечами, опущенной и выдвинутой вперед головой, сутулой спиной [4]. При частом повторении такая поза может стать и часто становится привычной, закреплённой в двигательном стереотипе, а это, вероятно, ведёт к нарушению взаимодействия в кинематических цепях тела человека и вызывает перенапряжение отдельных групп мышц, а значит, приводит к развитию разнообразных биомеханических нарушений в локомоторной системе.

Данные многочисленных клинических исследований позволили установить, что прямостояние человека — это врожденный рефлекс и установка тела. На устойчивость человека в процессе поддержания вертикальной позы впервые обратили внимание специалисты еще в конце XIX в. Как отмечал И. М. Сеченов, биомеханические параметры позы и движения человека являются самыми «отзывчивыми» на изменение системных связей во внутренней и внешней среде организма. Удержание равновесия — это динамический феномен, требующий непрерывных движений тела, которые в свою очередь являются результатом взаимодействия вестибулярного и зрительного анализаторов, суставно-мышечной проприорецепции, высших отделов центральной нервной системы, а также различных морфофункциональных образований [5]. Однако, наряду с условно-рефлекторными предпосылками реализации функции равновесия, человеку необходима постоянная тренировка (с самого рождения) органов и систем, обеспечивающих устойчивость тела, а, как известно, именно эмоции создают мотивацию и способствуют приобретению навыков.

С появлением стабилометрии, которая фиксирует колебания центра давления на площади опоры, стало возможным визуализировать работу системы поддержания равновесия. Стабилометрия в основном изучает физическую мышечную активность, которая последовательно возвращает центр тяжести пациента к его среднему положению [6]. За последние несколько лет появились работы, посвящённые возможностям компьютерной стабилометрии в изучении статического равновесия у больных ДЭ, однако, средний возраст пациентов ни в одном из исследований не превышает шестидесяти лет [7–10]. В ряде работ приводятся особенности стабилометрических показателей у пациентов с эмоциональными расстройствами. Подобные исследования вертикальной устойчивости в процессе лечения проводились у больных депрессией, у больных с истерическими двигательными расстройствами [8]. Однако количество работ, посвященных изучению функционального состояния постуральной системы у больных с пограничной психической патологией, характера обнаруженных изменений и их механизмов, возможности коррекции, незначительно, и данный вопрос остается открытым и нуждается в дальнейшем изучении, особенно у больных старческого возраста.

Цель исследования: изучение особенностей нарушения равновесия у больных ДЭ старческого возраста с пограничными депрессивными расстройствами на основе клинических и стабилометрических данных.

Методы. Нами обследовано 72 пациента (47 женщин и 25 мужчин) старческого возраста (75–90 лет), находившихся на стационарном лечении в Пермском краевом госпитале для ветеранов войн по поводу ДЭ. Критериями включения являлись: жалоба на головокружение, верифицированный диагноз ДЭ, возраст от 75 до 90 лет, способность к самообслуживанию. Критериями исключения были соматическая, неврологическая, ортопедическая патология в стадии декомпенсации и выраженные когнитивные и эмоциональные расстройства. Диагноз ДЭ был установлен в соответствии с общепринятыми критериями (Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин и соавт., 2003).

Наряду с клиническим обследованием было проведено психометрическое с использованием стандартизованных оценочных шкал. Выраженность когнитив-

ного расстройства оценивалась при помощи батареи лобной дисфункции (БЛД) и краткой шкалы оценки психического статуса (КШОПС). Для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (ГШТД). Для детальной квалификации состояния пациентов проводился тщательный опрос и изучение истории болезни. Окончательный диагноз депрессии устанавливался согласно критериям депрессивного расстройства МКБ-10. Для оценки влияния головокружения на качество жизни пациентов использовался опросник Dizziness Handicap Inventory (DHI) (Dr. G. P. Jacobson and Dr. C. W. Newman, 1990). Для клинической оценки функции поддержания вертикальной позы использовалась шкала R. Bohannon (1989), позволяющая оценивать устойчивость вертикальной позы при различной площади опоры и в различных сенсорных условиях. Для исследования состояния вертикальной устойчивости применялся компьютерный стабилометрический комплекс «МБН-Биомеханика» (Москва). Исследования проводились по Европейской методике с открытыми глазами (ОГ). Устойчивость вертикальной позы оценивалась по следующим параметрам: X, Y (мм) — абсолютное положение центра давления (ЦД) в системе координат пациента; x, y (мм) — **девиации ЦД относительно среднего положения во фронтальной (x) или сагиттальной (y) плоскости**; S (мм²) — **площадь статокинезиограммы**; L (мм) — **длина статокинезиограммы**; V (мм/сек) — **средняя скорость колебаний ЦД**; угол (град.) — **показывает среднее направление плоскости колебаний ЦД**; MaxX — **максимальная амплитуда колебаний по фронтальной составляющей**, FreqX — **частота максимальной амплитуды по фронтальной составляющей**; MaxY — **максимальная амплитуда колебаний по сагиттальной составляющей**; FreqY — **частота максимальной амплитуды по сагиттальной составляющей**; X2-X3 — **последующие второй и третий максимумы по фронтальной составляющей**; FreqX2-FreqX3 — **частоты второго и третьего максимумов по фронтальной составляющей**; Y2-Y3 — **последующие второй и третий максимумы по сагиттальной составляющей**; FreqY2-FreqY3 — **частоты второго и третьего максимумов по сагиттальной составляющей**; 60%ЭХ — **частота, отсекающая 60% энергии спектра колебаний по фронтальной составляющей**; 60%ЭY — **частота, отсекающая 60% энергии спектра колебаний по сагиттальной составляющей**.

Статистическая обработка данных производилась при помощи пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft-Russia, 1999). Распределение изучаемых признаков оценивалось на основании критерия Шапиро — Уилка. Так как распределение каждого исследуемого признака отличалось от нормального, для анализа были использованы непараметрические методы. Количественные признаки охарактеризованы медианой, верхней и нижней квартилью. Для сравнения двух независимых признаков использован критерий Манна — Уитни. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Результаты. Все пациенты предъявляли жалобу на головокружение, причём под головокружением имелось в виду нарушение равновесия при стоянии и ходьбе, поворотах головы, наклонах. У некоторых пациентов описанное состояние сочеталось с чувством дурноты и потемнением в глазах при резких движениях. По результатам ГШТД у 56 больных были выявлены субклинические и клинически выраженные депрессивные и тревожно-депрессивные нарушения

(подшкала тревоги — 10 (6; 12) баллов, подшкала депрессии — 10 (7; 13) баллов), у 16 больных тревожно-депрессивных нарушений обнаружено не было (подшкала тревоги — 5 (4; 5,5) баллов, подшкала депрессии — 5 (3,5; 6) баллов). Результаты опроса соответствовали результатам ГШТД. Таким образом, основную группу составили 56 пациентов с лёгкой и умеренно выраженной депрессивной симптоматикой, группу сравнения составили 16 пациентов без признаков тревоги и депрессии. При этом жалобы больных в основной группе имели ипохондрические черты и были представлены в основном соматическими (нарушение сна, аппетита, боль различной локализации и т.п.) и когнитивными (снижение концентрации внимания, замедленность мышления) симптомами. По результатам ГШТД у 38 пациентов депрессия сочеталась с тревожными симптомами. Группы достоверно не различались по возрасту (основная группа — 81 (77; 83) лет, группа сравнения — 79 (76; 81) лет; $p=0,139$), выраженности когнитивного расстройства по БЛД (основная группа — 14 (12; 15) баллов; группа сравнения — 15 (12; 18) баллов; $p=0,385$) и краткой шкале оценки психического статуса (КШОПС) (основная группа — 25 (25; 27) баллов; группа сравнения — 27 (25; 28) баллов; $p=0,061$).

Влияние головокружения на качество жизни по опроснику DHI было достоверно больше в основной группе (основная группа — 62 (32; 80) баллов; группа сравнения — 34 (12; 54) баллов; $p=0,012$).

По шкале Bohannon достоверных различий между группами выявлено не было как при открытых, так и при закрытых глазах (ГО: основная группа 5,0 (4,0; 5,0) баллов, группа сравнения 4,0 (4,0; 5,0) баллов; $p=0,634$; ГЗ: основная группа 4,0 (3,0; 4,0) баллов, группа сравнения 4,0 (4,0; 4,0) баллов; $p=0,919$).

Результаты стабилометрического исследования представлены в таблице.

Обсуждение. Нами обследованы больные ДЭ старческого возраста, страдающие множественными хроническими заболеваниями (при обследовании у них было выявлено от 3 до 9 болезней, включая патологию опорно-двигательного аппарата, органов зрения и слуха). Единственным отличием больных в основной группе было наличие пограничного депрессивного состояния. Больных в обеих группах беспокоило нарушение равновесия, которое они расценивали как головокружение. Однако больные основной группы более тяжело переносили данное страдание, оно существенно дезадаптировало их, снижая качество жизни, хотя при клинической оценке равновесия по шкале R. Bohannon достоверной разницы вертикальной устойчивости у пациентов в группах получено не было.

При анализе результатов стабилометрии получены различия между группами. Абсолютное положение центра давления (X, Y) определяется в системе координат, включающей стопы обследуемого. Сагиттальная плоскость проходит посередине расстояния между стопами, фронтальная — через межлодыжечную линию, что соответствует проекции линии, через которую происходит передача нагрузки с голени на стопу. Положение ЦД во фронтальной плоскости отражает асимметрию нагрузки конечностей. Достоверных различий между группами по этому показателю получено не было. Положение центра давления в сагиттальной плоскости показывает стабильность стойки и применяемую двигательную стратегию. Как в основной группе, так и в группе сравнения ЦД был смешён вперёд, что сопоставимо с данными других

Стабилометрические показатели у больных основной группы и группы сравнения

Параметры	Основная группа (n=56)	Группа сравнения (n=16)	p
X (мм)	0,53 (-7,96; 6,25)	-1,48 (-6,08; 6,11)	0,515
Y (мм)	-31,18 (-42,7; -17,0)	-26,68 (-33,53; -14,17)	0,420
x (мм)	10,99 (9,1; 14,96)	9,19 (7,99; 10,40)	0,015
y (мм)	13,62 (11,17; 17,81)	11,21 (9,75; 15,68)	0,108
L (мм)	818,86 (611,86; 969,37)	641,85 (577,35; 674,57)	0,003
S (мм ²)	482,99 (321,28; 800,15)	358,01 (286,41; 441,26)	0,012
V мм/с	16,06 (12,0; 19,01)	12,59 (11,32; 13,23)	0,004
Угол (град.)	-0,175 (-9,58; 9,86)	0,33 (-6,1; 10,56)	0,791
MaxX (мм)	4,085 (3,15; 6,51)	4,44 (3,03; 5,20)	0,506
FreqX (Гц)	0,14 (0,098; 0,293)	0,19 (0,098; 0,293)	0,881
MaxY (мм)	5,65 (3,66; 8,75)	4,66 (2,64; 7,91)	0,322
FreqY (Гц)	0,10 (0,10; 0,24)	0,10 (0,10; 0,20)	0,956
X2 (мм)	2,45 (1,93; 3,54)	1,91 (1,28; 2,85)	0,036
FreqX2 (Гц)	0,39 (0,29; 0,58)	0,39 (0,29; 0,58)	0,760
Y2 (мм)	2,80 (1,87; 3,84)	2,20 (1,49; 3,01)	0,091
FreqY2 (Гц)	0,39 (0,29; 0,68)	0,39 (0,19; 0,68)	0,602
X3 (мм)	1,38 (1,01; 1,88)	1,01 (0,77; 1,44)	0,039
FreqX3 (мм)	0,68 (0,58; 0,92)	0,78 (0,68; 0,97)	0,272
Y3 (мм)	1,68 (1,20; 2,51)	1,32 (1,04; 1,58)	0,051
FreqY3 (Гц)	0,78 (0,58; 0,97)	0,73 (0,58; 0,87)	0,393
60%ЭХ	0,98 (0,78; 1,12)	0,84 (0,78; 1,07)	0,844
60%ЭУ	1,07 (0,78; 1,37)	0,73 (0,83; 1,51)	0,734

Примечание: p – уровень значимости при сравнении признаков при помощи критерия Манна – Уитни.

исследований и отражает суть постуральных нарушений при ДЭ [7, 9, 10]. Смещение ЦД может быть обусловлено многими причинами. В старших возрастных группах это явление, как правило, вызвано деформацией позвоночника и суставов. В таком положении ЦД возможность поддержания баланса ограничена и энергетически не выгодна. Подобное смещение ЦД вперёд может быть обусловлено также описанной пассивно-оборонительной позой, характерной для пациентов с депрессивными расстройствами. Девиации центра давления представляют отклонения центра давления от среднего положения. В норме преобладают колебания в переднезаднем направлении, величина отклонения колебаний не превышает 5–7 град. Как в основной группе, так и группе сравнения преобладали колебания в переднезаднем направлении, однако девиации во фронтальной плоскости (x) были достоверно больше в основной группе, что согласуется с результатами анализа спектра частот. Длина и площадь статокинезиограммы, скорость перемещения центра давления были достоверно больше в основной группе, что свидетельствует о менее стабильном балансе у пациентов с депрессивной симптоматикой.

При анализе спектра частот обращает на себя внимание наличие значительных по амплитуде компонентов колебаний в области низких частот по обоим направлениям (MaxX, FreqX; MaxY, FreqY) как в основной группе, так и в группе сравнения. Эти колебания представлены дыхательными движениями и могут контролироваться сознательно. Группы достоверно не различались по этому показателю. Вторая по амплитуде составляющая приходится своим максимум

ом на область средних частот (от 0,3 до 1,5 Гц) по обоим составляющим (X2, FreqX2, Y2, FreqY2). Средние колебания представляют собой результаты сокращения мышц и значительно меньше подвержены сознательному контролю. Вторые по амплитуде колебания во фронтальной плоскости достоверно больше в основной группе, что свидетельствует о больших девиациях центра давления в стороны относительно среднего положения у больных с депрессивной симптоматикой. Третья по амплитуде составляющая (X3, FreqX3; Y3, FreqY3) также попадает на область средних частот в обеих группах, и колебания во фронтальной плоскости были также достоверно больше в основной группе. Шестьдесят процентов энергии спектра частот как в основной группе, так и в группе сравнения для фронтальной (60%ЭХ) и сагиттальной (60%ЭУ) составляющей располагаются в области около 1 Гц. В норме основные колебания центра давления находятся ниже 1 Гц. Большие по амплитуде колебания в области средних частот по фронтальной составляющей, по всей вероятности, и обусловливают остальные изменения. Поскольку эти колебания представляют собой результат бессознательного сокращения поперечно-полосатой мускулатуры, можно предположить, что биомеханические нарушения в локомоторной системе при депрессивных состояниях обусловлены именно изменением или перераспределением мышечного тонуса. Влияние эмоциональных нарушений на состояние статического равновесия показано в ряде исследований, но, к сожалению, ни в одном из них не раскрываются механизмы этого влияния. Данная проблема кажется нам крайне интересной и требующей дальнейшего изучения.

Заключение. Таким образом, депрессия усиливает нарушения в системе поддержания статического равновесия у больных дисциркуляторной энцефалопатией старческого возраста. При наличии эмоциональных нарушений снижение устойчивости оказывает большее влияние на снижение качества жизни пациентов. Нарушения статического равновесия у больных с депрессивной симптоматикой можно выявить методом компьютерной стабилометрии. Они являются следствием влияния эмоциональных расстройств на состояние мышечного тонуса. Наличие жалобы на головокружение у пациента старческого возраста требует оценки и коррекции его эмоционального состояния для уменьшения постуральных расстройств.

Конфликт интересов. Работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры неврологии лечебного факультета им. В.П. Первушина Пермской ГМА им. Академика Е.А. Вагнера.

Библиографический список

- Гаврилова С. И. Руководство по гериатрической психиатрии. М.: Пульс, 2011. 201 с.
- Brand T. Vertigo: Its Multisensory Syndroms. L.: Springer-Verlag London Limitia, 2003. 389 р.
- Штульман Д. Р., Левин О.С. Неврология: справ. практика. М.: МЕДпресс-информ, 2007. 783 с.
- Бочаров М.И. Частная биомеханика с физиологией движения. Ухта: УГТУ, 2010. С. 12–44.
- Posture and body image in individuals with major depressive disorder: a controlled study / J.Z. Canales, T.A. Cordás, J.T. Fiquer [et al.] // Revista Brasileira de Psiquiatria. 2010. Vol. 32. № 4. P. 375–380.
- Скворцов Д. В. Клинический анализ движений: стабилометрия. М.: АОЗТ «Антидор», 2000. 192 с.
- Кононова Е.Л., Балунов О.А., Ананьева Н.И. Постуральные нарушения у пациентов с сосудистой патологией головного мозга // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2004. № 11. С. 14–18.
- Кривошай И.В., Скворцов А.В., Шинаев Н.Н., Таламбум Е.А. Показатели стабилометрии при некоторых психических заболеваниях // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2006. № 8. С. 62–64.
- Мостовой Л. Я. Современные возможности диагностики двигательных нарушений у пожилых пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга Геронтология и гериатрия. 2003. № 2. С. 281–284.
- Пашков О. В., Бурдаев В. В. Ранняя диагностика нарушений равновесия у больных с дисциркуляторной энцефалопатией на основе стабилометрических параметров // Уральский медицинский журнал. 2007. № 1. С. 50–54.

УДК 616.8–009.7

Оригинальная статья.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКИ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАРИАНТА НЕЙРОВАСКУЛЯРНОГО КОНФЛИКТА

Е. В. Балязина — ГБОУ ВПО Ростовский ГМУ Минздравсоцразвития России, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии № 2 ФПК и ППС, **Н. А. Алексеева** — ГБОУ ВПО Ростовский ГМУ Минздравсоцразвития России, доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПК и ППС.

FEATURES OF NEUROVASCULAR CONFLICT DISPOSED TO NEURALGIC STATUS DEVELOPMENT

E. V. Balyazina — Rostov State Medical University, Department of Neurology and Neurosurgery, Assistant; **N. A. Alekseeva** — Rostov State Medical University, Department of Neurology, Department of Public Health Organization, Associate Professor.

Дата поступления — 21.04.2012 г.

Дата принятия в печать — 28.05.2012 г.

Балязина Е. В., Алексеева Н. А. Сравнительный анализ клиники невралгии тройничного нерва в зависимости от варианта нейроваскулярного конфликта // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8, № 2. С. 388–393.

Цель: изучить клинические особенности протекания классической невралгии тройничного нерва (НТН) при различных нейроваскулярных конфликтах на основании анализа отдельных симптомов заболевания. **Материал и методы.** Обследовано 200 больных в возрасте от 31 до 86 лет с диагнозом НТН, у которых нейроваскулярный конфликт был верифицирован при выполнении им микроваскулярной декомпрессии (МВД) корешка тройничного нерва. **Результаты.** Установлено, что в подавляющем большинстве наблюдений в конфликте с КТН принимают участие артерии мозжечка (96%) и только в 4% был конфликт с веной. Чем выше частота приступов, тем хуже показатели повседневной активности больного. Чем в более старшем возрасте начинается заболевание, тем короче его продолжительность. Большой продолжительности заболевания соответствуют большая продолжительность последнего обострения и большая частота приступов. Большой частоте приступов соответствует меньшая продолжительность приступа.

Ключевые слова: невралгия тройничного нерва, нейроваскулярный конфликт, особенности клинических симптомов.