

Головокружение и тревожные расстройства у лиц пожилого возраста

О.В. КОТОВА, М.В. ЗАМЕРГРАД

ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова», Москва, Россия

Аннотация

Едва ли не каждый больной, страдающий головокружением, испытывает тревогу. Особенно часто те или иные эмоциональные нарушения возникают у пожилых пациентов с головокружением. Причины частого сочетания головокружений и психических нарушений (тревоги и депрессии) многообразны. Главными среди них являются два обстоятельства: 1) вестибулярное головокружение в большей степени, чем многие другие симптомы, способно провоцировать тревогу; 2) сами тревога и депрессия нередко проявляются ощущениями, напоминающими вестибулярные, которые больные склонны называть головокружением. Напротив, тревога в некоторых случаях может проявляться ощущениями, напоминающими головокружение. Помимо головокружения пациент может предъявлять массу жалоб, что служит проявлением психовегетативного синдрома (в основе которого лежат тревога и депрессия). При этом для описания психогенных расстройств, при которых головокружение становится основной и практически единственной жалобой, предложен термин «постуральная фобическая неустойчивость». Лечение головокружения и тревожных расстройств в пожилом возрасте складывается из нескольких направлений: вестибулярной реабилитации, медикаментозной терапии и психотерапии. Описаны возможности применения препарата анвифен как патогенетически обоснованного лечения у пациентов с тревожными расстройствами, так как анвифен является ГАМКергическим препаратом.

Ключевые слова: тревожные расстройства, депрессия, головокружение, вестибулярные нарушения, пожилые пациенты, лечение тревоги и головокружения.

Dizziness and anxiety disorders in the elderly

O.V. KOTOVA, M.V. ZAMERGRAD

I.M. Sechenov First Moscow Medical University, Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia

Perhaps each dizzy patient feels anxiety. Varying emotional disorders are particularly common in elderly patients with dizziness. The causes of the frequent concurrence of dizziness and mental disorders (anxiety and depression) are diverse. Amongst these there are two chief conditions: 1) vestibular vertigo may cause anxiety to a greater extent than many other symptoms; 2) anxiety and depression are themselves frequently manifested by the sensations resembling vestibular ones that patients are inclined to call dizziness. On the contrary, anxiety may appear in some cases as the sensations resembling dizziness. Besides the latter, the patient may present a lot of complaints, which serves as a manifestation of psychoautonomic syndrome (the basis for which is anxiety and depression). At the same time, the term «phobic postural instability» is proposed to describe psychogenic disorders, in which dizziness becomes virtually the only chief complaint. The treatment of dizziness and anxiety disorders in the elderly encompasses a few areas: vestibular rehabilitation, drug therapy, and psychotherapy. The paper describes the possibilities of using anvifen as a pathogenetically sound treatment in patients with anxiety disorders, as anvifen is a GABA-ergic medication.

Keywords: anxiety disorders, depression, dizziness, vestibular disorders, elderly patients, treatment for anxiety and dizziness.

ДППГ — доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение
КПТ — когнитивно-поведенческая терапия

ПФН — постуральная фобическая неустойчивость
ЦНС — центральная нервная система

Едва ли не каждый больной, страдающий головокружением, испытывает тревогу. Особенно часто те или иные эмоциональные нарушения возникают у пожилых пациентов с головокружением. Так, обследование пожилых людей 60 лет и старше с жалобами на головокружение, находящихся в различных лечебных учреждениях, показало, что распространенность депрессии среди этой категории пациентов достигает 89,6% [1]. По данным другого исследования, распространенность депрессии среди пожилых пациентов с жалобами на головокружение составила 37,3% [2].

Эмоциональные расстройства, прежде всего тревога и депрессия, значительно осложняют течение заболевания, проявляющегося головокружением, ограничивают и без того нарушенную основным заболеванием повседневную активность пожилого человека и приводят к значительному снижению качества жизни [3].

Причины частого сочетания головокружений и эмоциональных нарушений многообразны. Главными среди них, видимо, являются два обстоятельства: 1) вестибулярное головокружение в большей степени, чем многие другие симптомы, способно провоцировать тревогу; 2) собственно тревога и депрессия нередко проявляются ощущениями, напоминающими вестибулярные, которые больные склонны называть головокружением.

Тревога при наиболее распространенных вестибулярных заболеваниях у пожилых. Высокая распространенность тревоги у пожилых пациентов с некоторыми вестибулярными заболеваниями может объясняться рядом клинических особенностей этих заболеваний.

Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ) — самая частая причина вестибулярного голо-

Сведения об авторах:

Замерград Максим Валерьевич — д.м.н., в.н.с.

Контактная информация:

Котова Ольга Владимировна — к.м.н., с.н.с.; тел.: +7(495)609-1400; e-mail: ol_kotova@mail.ru

вокружения у пациентов любого возраста [4, 5]. Это заболевание обусловлено образованием свободно перемещающихся в перепончатом лабиринте внутреннего уха отолитовых отложений и проникновением их в один или несколько полукружных каналов. В результате каждое изменение положение головы в плоскости пораженного полукружного канала приводит к смещению отолитовых отложений и раздражению ампулярного рецептора, в ответ на которое возникает приступ головокружения.

Клинические проявления ДППГ в пожилом возрасте имеют свои особенности. Главное отличие заключается в том, что нередко у пожилых пациентов ДППГ проявляется не классическими приступами позиционного головокружения, а ощущением перманентной неустойчивости. Причина необычных клинических проявлений ДППГ в пожилом возрасте неясна. Одним из объяснений может быть возрастная дегенерация сенсорного эпителия и эфферентных нервных волокон преддверно-улиткового нерва с последующим снижением чувствительности рецепторов периферического вестибулярного анализатора. В результате раздражения ампулярного рецептора при каналолитиазе у пожилых пациентов не обязательно приводят к вращательному головокружению, а могут проявляться более или менее значительной неустойчивостью. Постоянное ощущение неустойчивости и страха (зачастую небезосновательный) перед возможным падением в сочетании с более продолжительным хроническим течением заболевания и создают предпосылки для развития тревоги и депрессии у пожилых пациентов с ДППГ [6, 7]. Несвоевременная диагностика, когда пациента с этим сравнительно доброкачественным повреждением периферического отдела вестибулярного анализатора долгое время ошибочно лечат от цереброваскулярного заболевания, усугубляет ситуацию.

Болезнь Меньера — вторая по частоте причина головокружения у пожилых пациентов. Заболевание проявляется приступами вестибулярного головокружения, шумом в ухе и постепенным (на начальных этапах флюктуирующим) снижением слуха. Заболевание обычно начинается в возрасте 30—40 лет, так что большинство пожилых пациентов с болезнью Меньера давно страдают этим заболеванием [8]. Клиническими особенностями болезни Меньера у пожилых пациентов являются более выраженные расстройства слуха, неустойчивость, сохраняющаяся и в межприступном периоде, эпизоды внезапных падений (отолитовые кризы Тумаркина) [9, 10]. Эти обстоятельства также способствуют развитию у пожилых пациентов, страдающих этим заболеванием, эмоциональных нарушений.

Вестибулярный нейронит — третья по частоте причина вестибулярного головокружения у пожилых пациентов. Заболевание проявляется приступом сильного головокружения с тошнотой, рвотой и выраженной неустойчивостью. Яркость клинических проявлений этого заболевания в остром периоде приводит к тому, что очень часто вместо вестибулярного нейронита в пожилом возрасте ошибочно диагностируют инсульт в вертебрально-базиллярной системе. Стресс, вызванный как самими проявлениями заболевания, так и ошибочно диагностируемым в таких случаях инсультом, становится причиной затяжной тревоги, которая зачастую приобретает хроническое течение.

Перечисленными клиническими обстоятельствами не ограничиваются возможные объяснения высокой распространенности тревоги у пациентов с вестибулярными нарушениями. Еще одним объяснением могут быть анатомические особенности восходящих вестибуло-кортикальных путей. Тесные связи вестибулярной системы с лимбическими образованиями головного мозга позволили предположить, что вестибулярная стимуляция может оказывать прямое воздействие на состояние структур головного мозга, принимающих участие в регуляции эмоциональной сферы человека, тем самым модулируя течение различных аффективных расстройств [11].

Наконец, третьим объяснением склонности пожилых пациентов с вестибулярными расстройствами к формированию хронической тревоги могут служить особенности вестибулярной компенсации. Равновесие обеспечивается скоординированным и содружественным участием трех афферентных сенсорных систем: вестибулярной, зрительной и соматосенсорной. У больных, страдающих вестибулярными расстройствами, информация от вести-

булярной системы оказывается скомпрометированной. В результате поддержание устойчивости обеспечивается в основном двумя другими системами: зрительной и соматосенсорной, что в некоторых случаях приводит к формированию чрезмерно повышенной чувствительности к зрительным и проприоцептивным стимулам. Развивается так называемое зрительное головокружение или гиперчувствительность к движениям: больные испытывают выраженный дискомфорт в сложных для поддержания равновесия ситуациях — в магазинах, метро, при переходе улицы и т.д. Обычные для здорового человека стимулы могут приводить к ощущению неустойчивости, чувству укачивания и выраженной хронической тревоге [12—14].

Головокружение как симптом тревоги. Тревога в некоторых случаях может проявляться ощущениями, напоминающими головокружение. При более детальном расспросе обычно быстро выясняется, что такое головокружение отличается от классического вестибулярного: больные называют головокружением чувство «легкости в голове», дереализации, приближающейся потери сознания, субъективной неустойчивости и «вращения внутри головы». Изредка такие пациенты все же описывают свои ощущения как чувство собственного вращения или кружения окружающих предметов. Однако в этом случае сразу обращает внимание отчетливая диссоциация между характером жалоб, которые напоминают вестибулярное, вращательное головокружение и отсутствием неустойчивости, тошноты и рвоты [15].

Такие пациенты чаще всего, помимо жалоб на головокружение, отмечают наличие у себя множества других соматических симптомов, таких как повышенная утомляемость, головная боль, раздражительность, вялость, упадок сил, снижение трудоспособности, ухудшение памяти и внимания, бессонница, сердцебиение, боль в области сердца, спине, шее, суставах, в конечностях, животе, потливость, одышка, сонливость, что зачастую скрывает под собой психическое расстройство (прежде всего депрессивное, дистимическое, тревожно-фобическое и соматоформное), но пациенты видят причины своих страданий в соматической сфере, поэтому предпочитают обращаться к врачам не психиатрических специальностей [16, 17]. Важно, что 75% пациентов с подобными расстройствами обращаются не к психиатрам, а к врачам общей практики, у которых такие пациенты чаще всего и лечатся [18].

В России из-за множества соматических жалоб, на которых пациенты фиксированы, наблюдается гиподиагностика субпороговых психопатологических расстройств. Так, результаты эпидемиологического исследования распространенности депрессии с участием 2327 больных в ЛПУ 8 регионов РФ (Программа «ПАРУС» 2006—2007 гг.) показали, что только у 23,8% пациентов имелась клинически развернутая депрессия, в то время как у 45,9% — субпороговая депрессия [16].

Результаты недавно проведенного по всей РФ эпидемиологического исследования с участием более 1,5 тыс. врачей и более 10 тыс. пациентов (Программа «СТАРТ» 2013—2014 гг.), в котором использовался «Четырехмерный опросник для оценки дистресса, депрессии, тревожности и соматизации» [19], продемонстрировали, что клинически развернутые тревога и депрессия выявлялись у 47 и 41% больных соответственно, в то время как соматизация и дистресс преобладали у 72 и 76% соответственно [20]. При этом в исследование были включены 243 амбулаторных пациента, для которых критериями включения являлись диагностированное «Расстройство автономной нервной системы» (кодировки G90.8 или G90.9 или диагнозы рубрик F3, F4 по МКБ-10) при наличии субъективных соматических расстройств в виде болей в области сердца и/или чувства нехватки воздуха без связи с физической нагрузкой, ощущениями сердцебиения или «перебоев» в работе сердца, чувством «легкости в голове» или приближающейся потери сознания, ощущением «кома в горле», внутренней дрожи, потливости, похолоданием рук и ног, ощущением жара, «приливов», болевыми ощущениями в различных органах, нарушениями ночного сна.

Для описания тех психогенных расстройств, при которых головокружение становится основной и практически единственной жалобой, предложен термин «постуральная фобическая неустойчивость» — ПФН [21, 22].

Для диагностики ПФН предложены следующие критерии (Т. Brandt и др., 1994). 1) Головокружение несистемного характера, возникающее в положении стоя или при ходьбе. При этом неврологическое обследование, в том числе проба Ромберга, тандемная ходьба, стояние на одной ноге, не выявляет отклонений от нормы; 2) постоянное, то усиливающееся, то ослабевающее, чувство неустойчивости или кратковременные (несколько секунд или минут) ощущения расстройства координации; 3) приступы головокружения могут возникать самопроизвольно, но чаще развиваются в определенной ситуации (на мосту, на лестнице, в пустой комнате или на улице, в магазине, толпе, ресторане или на концерте). Характерны склонность к быстрому закреплению негативных ассоциаций и стремлению избежать провоцирующих обстоятельств; 4) тревога и вегетативные расстройства развиваются во время и после головокружения, причем приступы с тревогой и без нее могут чередоваться; 5) склонность к навязчивым состояниям, легкая депрессия; 6) начало заболевания обычно совпадает со стрессом, тяжелым заболеванием или органическим заболеванием вестибулярной системы [23, 24].

Предложены концепции патогенеза ПФН, позволяющие отличать это состояние от других психогенных расстройств, т.е. считать его самостоятельной нозологической формой. В основе одной концепции — нарушение процессов сравнения между реальной и ожидаемой афферентной информацией от периферических вестибулярных рецепторов, возникающей во время обычных небольших движений, совершаемых в норме для поддержания равновесия. Представление об ожидаемой афферентной информации формируется на основании предшествующего опыта человека [22]. Другая концепция патогенеза ПФН основана на нарушении процессов вестибулярной адаптации и реадaptации [15]. Эта концепция описывает те случаи ПФН, которые развиваются после непривычного раздражения вестибулярной системы, например укачивания [25]. Причины и тонкие механизмы нарушения процессов вестибулярной реадaptации пока не изучены, однако полагают, что ключевая роль принадлежит тревоге, что также объясняется тесным анатомическим взаимодействием систем поддержания равновесия и контроля эмоций [26, 27].

Лечение головокружения и тревожных расстройств у пожилых.

Лечение головокружения и тревожных расстройств в пожилом возрасте складывается из нескольких направлений: вестибулярной реабилитации, медикаментозной терапии и психотерапии.

Вестибулярная реабилитация представляет собой упражнения, целью которых является тренировка равновесия и стабилизация зрения (поскольку расстройство вестибулоspинального и вестибулоокулярного рефлексов обязательный компонент любого повреждения вестибулярной системы). Показано, что у пожилых пациентов вестибулярная реабилитация не только уменьшает выраженность головокружения и неустойчивости, но и снижает риск падений [28, 29].

Медикаментозная терапия должна быть направлена на восстановление баланса различных нейромедиаторов на самых разных уровнях структурно-функциональной организации — от молекулярного до уровня целостного мозга. Для лечения психических расстройств широко применяют психотропную терапию: транквилизаторы, антидепрессанты, нейролептики, хотя применение препаратов данных групп не всегда возможно, как из-за наличия противопоказаний к назначению, так и из-за полипрагмазии, которая зачастую имеется у пожилых пациентов вслед-

ствие большого количества сопутствующих заболеваний, в том числе дегенеративных. По данным зарубежной литературы, 74% пожилых людей принимают более 5 препаратов [30]. Распространенность полипрагмазии высока в различных секторах здравоохранения: среди госпитализированных больных среднее число лекарственных средств составляет 9,9—13,6; более 7 препаратов среди пациентов в отделении интенсивной терапии. По данным литературы, чем выше потребление лекарственных средств пожилыми людьми, таких как нейролептики, седативные средства, антидепрессанты, гипотензивные средства, анальгетики, анксиолитики, тем выше вероятность взаимодействий и побочных эффектов этих лекарств, которые зачастую связаны с возникновением головокружения, дисбаланса и падениями [31]. Поэтому врач, сталкиваясь с пациентом, который жалуется на головокружение и имеет психическое расстройство, должен решить сложную задачу: помочь пациенту и при этом не навредить. Патогенетически обоснованным является назначение пациентам с тревожными расстройствами ГАМКергических препаратов. К таким препаратам относится препарат аминофенилмасляной кислоты анвифен, который выпускается в капсулах по 50 и 250 мг. Препарат облегчает опосредованную ГАМК передачу нервных импульсов в центральной нервной системе — ЦНС (прямое воздействие на ГАМКергические рецепторы) и оказывает транквилизирующее действие, сочетающееся с активирующим эффектом, антиоксидантное действие. Анвифен облегчает опосредованную ГАВА-передачу нервных импульсов в ЦНС (прямое воздействие на ГАВАергические рецепторы). Анвифен имеет высокую абсорбцию, хорошо проникает во все ткани организма и через гематоэнцефалический барьер. Улучшает функциональное состояние мозга за счет нормализации его метаболизма и влияния на мозговую кровоток (увеличивает объемную и линейную скорость, уменьшает сопротивление сосудов, улучшает микроциркуляцию, оказывает антиагрегантное действие) [32]. Препарат не кумулируется, через 3 ч начинает выводиться почками, при этом концентрация в ткани мозга не снижается и обнаруживается еще в течение 6 ч. Соответствие препарата естественному нейромедиатору ГАМК обуславливает его высокую эффективность и хорошую переносимость. Способствует снижению чувства тревоги, напряженности и беспокойства, нормализует сон. У людей пожилого возраста не вызывает угнетения ЦНС, мышечно-расслабляющее действие чаще всего отсутствует [33].

И, наконец, психотерапия: когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), аутотренинг также должны быть включены в коррекционные схемы при наличии головокружения и тревоги. Применение КПТ при хроническом субъективном головокружении улучшает состояние пациентов и это улучшение наблюдается как через 1, так и через 6 мес после проведения курса лечения [34]. Пациенты с головокружением, которым оказывают мультидисциплинарную амбулаторную медицинскую помощь (5 сеансов, включающих осознание своей болезни, КПТ и методы вестибулярной реабилитации), легче преодолевали трудности, связанные с болезнью, функциональная активность и удовлетворение своим здоровьем повышались, снижался уровень использования ресурсов здравоохранения. [35].

В случаях успешной коррекции тревоги и головокружения у пациента повышается повседневная активность и социализация, что приводит к повышению качества жизни.

Конфликт интересов отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА

- Rosa TS, de Moraes A.B., Dos Santos Filha V.A. The institutionalized elderly: sociodemographic and clinical-functional profiles related to dizziness. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2016;82(2):159-169. doi:10.1016/j.bjorl.2014.12.014
- Moraes SA, Soares WJS, Rodrigues RAS, Fett WCR, Ferrioli E, Perracini MR. Tontura em idosos da comunidade: estudo de base populacional. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2011;77:691-699.
- Lahmann C, Henningsen P, Brandt T., Strupp M, Jahn K, Dieterich M, Eckhardt-Henn A, Feuerecker R, Dinkel A, Schmid G. Psychiatric comorbidity and psychosocial impairment among patients with vertigo and dizziness. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2015;86(3):302-308. doi:10.1136/jnnp-2014-307601
- Замерград М.В., Парфенов В.А., Яхно Н.Н., Мельников О.А., Морозова С.В. Диагностика системного головокруже-

- ния в амбулаторной практике. *Неврологический журнал*. 2014;19(2):23-29.
doi:10.18821/1560-9545-2014-19-2-23-29
5. Замерград М.В. Возрастные аспекты головокружений. *Неврологический журнал*. 2014;19(3):21-28.
 6. Peluso ET, Quintana MI, Ganança FF. Anxiety and depressive disorders in elderly with chronic dizziness of vestibular origin. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2016;82(2):209-214.
doi:10.1016/j.bjorl.2015.04.015
 7. Yuan Q, Yu L, Shi D, Ke X, Zhang H. Anxiety and depression among patients with different types of vestibular peripheral vertigo. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94(5):e453.
doi:10.1097/MD.0000000000000453
 8. Ballester M, Liard P, Vibert D, Hausler R. Menière's disease in the elderly. *Otol Neurotol*. 2002;23(1):73-78.
doi:10.1097/00129492-200201000-00017
 9. Крюков А.И., Федорова О.К., Антонян Р.Г., Шеремет А.С. *Клинические аспекты болезни Меньера*. М.: Медицина; 2006.
 10. Shin JE, Kim CH, Park HJ. Vestibular abnormality in patients with Meniere's disease and migrainous vertigo. *Acta Otolaryngol*. 2013; 33(2):154-158.
doi:10.3109/00016489.2012.727469
 11. Levine J, Toder D, Geller V, Kraus M, Gauchman T, Puterman M, Grisaru N. Beneficial effects of caloric vestibular stimulation on denial of illness and manic delusions in schizoaffective disorder: a case report. *Brain Stimul*. 2012;5(3):267-273.
doi:10.1016/j.brs.2011.03.004
 12. Jacob RG, Redfern MS, Furman JM. Space and motion discomfort and abnormal balance control in patients with anxiety disorders. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2009;80(1):74-78.
doi:10.1136/jnnp.2007.136432
 13. Furman JM, Redfern MS, Jacob RG. Vestibulo-ocular function in anxiety disorders. *J Vestib Res*. 2006;16(4-5):209-215.
 14. Jacob RG, Furman JM, Durrant JD, Turner SM. Panic, agoraphobia, and vestibular dysfunction. *Am J Psychiatry*. 1996;153(4):503-512.
doi:10.1176/ajp.153.4.503
 15. Staab JP. Chronic subjective dizziness. Continuum (Minneapolis). *Neurology*. 2012;18(5):1118-1141.
doi:10.1212/01.CON.0000421622.56525.58
 16. Смулевич А.Б., Дубницкая Э.Б., Дробижев М.Ю., Бурлаков А.В., Макух Е.А., Горбушин А.Г. Депрессии и возможности их лечения в общемедицинской практике (предварительные результаты программы ПАРУС). *Consilium Medicum «Психические расстройства в общей медицине»*. 2007;2(2):25-30.
 17. Котова О.В., Максимова Л.Н. Пациент с психовегетативным синдромом: помогает врач общей практики. *Фарматека*. 2012;19(252):36-41.
 18. Оганов Р.Г., Ольбинская Л.И., Смулевич А.Б. Дробижев М.Ю., Шальнова С.А., Погосова Г.В. Депрессии и расстройства депрессивного спектра в общемедицинской практике. результаты программы КОМПАС. *Кардиология*. 2004;1:48-54.
 19. Terluin B, van Marwijk HWJ, Adèr HJ, de Vet HCW, Penninx BWJH, Hermens MLM, van Boeijen CA, van Balkom AJLM, van der Klink JLL, Stalman WAB. The Four-Dimensional Symptom Questionnaire (4DSQ): a validation study of a multidimensional self-report questionnaire to assess distress, depression, anxiety and somatization. *BMC Psychiatry*. 2006;6:34.
doi:10.1186/1471-244X-6-34
 20. Смулевич А.Б., Яхно Н.Н., Терлуин Б., Рейхарт Д.В., Захарова Е.К., Андрущенко А.В., Парфенов В.А., Замерград М.В., Арнаутов В.С., Романов Д.В. Четырехмерный опросник для оценки дистресса, депрессии, тревоги и соматизации (4 ДДТС) при вегетативных психосоматических расстройствах пограничного уровня. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014;114(11):67-73.
 21. Brandt T, Dieterich M, Strupp M. *Vertigo and dizziness: common complaints*. London: Springer; 2004.
 22. Bronstein AM, Gresty MA, Luxon LM, Ron MA, Rudge P, Yardley L. Phobic postural vertigo. *Neurology*. 1997;49(5):1480-1481.
doi:10.1212/wnl.49.5.1480
 23. Brandt T. Phobic postural vertigo. *Neurology*. 1996;46(6):1515-1519.
doi:10.1212/wnl.46.6.1515
 24. Pollak L, Klein C, Stryjer R, Kushnir M, Teitler J, Flechter S. Phobic postural vertigo: a new proposed entity. *Isr Med Assoc J*. 2003;5(10):720-723.
 25. Van Ombergen A, Van Rompaey V, Maes LK, Van de Heyning PH, Wuyts FL. Mal de débarquement syndrome: a systematic review. *J Neurol*. 2016;263(5):843-854.
doi:10.1007/s00415-015-7962-6
 26. Monzani D, Marchioni D, Bonetti S, Pellacani P, Casolari L, Rigatelli M, Presutti L. Anxiety affects vestibulospinal function of labyrinthine-defective patients during horizontal optokinetic stimulation. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2004;24(3):117-124.
 27. Furman JM, Jacob RG. Psychiatric dizziness. *Neurology*. 1997;48:1161-1166.
doi:10.1212/wnl.48.5.1161
 28. Ricci NA, Aratani MC, Caovilla HH, Ganança FF. Effects of Vestibular Rehabilitation on Balance Control in Older People with Chronic Dizziness: A Randomized Clinical Trial. *Am J Phys Med Rehabil*. 2016;95(4):256-269.
doi:10.1097/PHM.0000000000000370
 29. Ribeiro KM, Freitas RV, Ferreira LM, Deshpande N, Guerra RO. Effects of balance Vestibular Rehabilitation Therapy in elderly with Benign Paroxysmal Positional Vertigo: a randomized controlled trial. *Disabil Rehabil*. 2016;24:1-9.
doi:10.1080/09638288.2016.1190870
 30. Hanlon JT, Wang X, Good CB, Rossi MI, Stone RA, Selma TP, Cunningham FE, Handler SM. Racial differences in medication use among older, long-stay veterans affairs nursing home care unit patients. *Consult Pharm*; 2009.
doi:10.4140/tcp.n.2009.050
 31. Gassmann KG, Rupperecht R. Dizziness in an older community dwelling population: a multifactorial syndrome. *J Nutr Health Aging*. 2009;13(3):278-282.
doi:10.1007/s12603-009-0073-2
 32. Пизова Н.В. Утомляемость, астения и хроническая усталость. Что это такое? *Consilium Medicum*. 2012;14(2):46-49.
 33. Есин О.Р., Хайруллин И.Х., Есин Р.Г., Токарева Н. В. Головная боль напряжения: эффективность ГАМКергического препарата анвифен. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016;116(2):58-61.
doi:10.17116/jnevro20161162158-61
 34. Mahoney AEJ, Edelman S, Cremer PD. Cognitive behavior therapy for chronic subjective dizziness: longer-term gains and predictors of disability. *Am J Otolaryngol*. 2013;34(2):115-120.
doi:10.1016/j.amjoto.2012.09.013
 35. Naber CM, Water-Schmeder O, Bohrer PS, Matonak K, Bernstein AL, Merchant MA. Interdisciplinary treatment for vestibular dysfunction: the effectiveness of mindfulness, cognitive-behavioral techniques, and vestibular rehabilitation. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2011;145(1):117-124.
doi:10.1177/0194599811399371

Поступила 06.07.2016