

<https://doi.org/10.17116/otorino201883132-35>

## Особенности клинического течения болезни Меньера, ассоциированной с доброкачественным пароксизмальным позиционным головокружением

Засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, проф. В.Т. ПАЛЬЧУН<sup>1,2</sup>, к.м.н. О.А. МЕЛЬНИКОВ<sup>3</sup>,  
к.м.н. Ю.В. ЛЕВИНА<sup>1,2</sup>, к.м.н. А.А. ГУСЕВА<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии (зав. — засл. деятель науки РФ проф. А.И. Крюков) Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия, 117997; <sup>2</sup>Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского (дир. — засл. деятель науки РФ проф. А.И. Крюков) Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия, 117152; <sup>3</sup>АНО «ГУТА-клиник» (дир. — к.м.н. О.А. Мельников), Москва, Россия, 125047

**Цель исследования** — оценить частоту сочетания болезни Меньера (БМ) и доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения (ДППГ) и особенности протекания приступов головокружения у таких пациентов. Проведено обследование 104 пациентов, страдающих БМ. Всем пациентам проводили комплексное аудиологическое и вестибулометрическое исследование, включающее пробы Dix-Hallpike и roll-тест для диагностики ДППГ. При помощи анкетирования рассчитывалось среднее количество приступов головокружения в месяце за последние 6 мес, средняя продолжительность приступа, наличие или отсутствие изменения со стороны слуха во время приступов, проводилась оценка интенсивности головокружения во время приступов по 10-балльной визуально-аналоговой шкале. Частота встречаемости ДППГ у пациентов с БМ составляет 14,4%. Ассоциация БМ и ДППГ более характерна для лиц пожилого возраста (старше 60 лет). Клиническое течение приступов головокружения у пациентов с БМ, ассоциированной с ДППГ, характеризуется более частыми приступами; меньшей средней продолжительностью приступа вследствие наличия как продолжительных, так и коротких позиционных приступов; наличием приступов, не сопровождающихся изменением со стороны слуха, однако схожими по интенсивности головокружения.

**Ключевые слова:** болезнь Меньера, доброкачественное позиционное пароксизмальное головокружение, системное головокружение, вестибулярные нарушения.

## The peculiar features of the clinical course of Meniere's disease associated with benign paroxysmal positional vertigo

V.T. PAL'CHUN, O.A. MEL'NIKOV, YU.V. LEVINA, A.L. GUSEVA

Department of Otorhinolaryngology, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia, 117997; L.I. Sverzhewskiy Research Institute of Clinical Otorhinolaryngology, Moscow Health Department, Moscow, Russia, 117152; GUTA CLINIC, Moscow, Russia, 125047

**Aim.** The objective of the present study was to evaluate the frequency of occurrence and clinical features of vertigo spells in the patients presenting with Ménière's disease (MD) associated with benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). **Methods.** A total of 104 patients with MD were available for the observation. All of them underwent the comprehensive examination that included the audiological study and vestibular tests, such as the Dix-Hallpike test and the roll-test for BPPV diagnostics. A structured questionnaire was used to calculate the average number of vertigo spells per month during the period of 6 months and the mean duration of the vertigo spells; the presence or the absence of changes in hearing ability during the spells as well as the severity of vertigo were determined with the use of the 10-point visual analogue scale. **Results.** The patients suffering from BPPV associated with Meniere's disease presented with the following clinical features which distinguished them from the patients with idiopathic BPPV ( $p < 0.05$ ): (1) a higher percentage of female patients; (2) a longer duration of clinical symptoms; (3) the frequent involvement of the horizontal semicircular canal; (4) a greater incidence of canal paresis; (5) more therapeutic sessions needed for the recovery in conjunction with a higher rate of recurrence. **Conclusion.** The frequency of association of MD and BPPV was estimated at 14.4%. Such association of MD was more frequently observed in the elderly patients (older than 60 years) ( $p < 0.05$ ). The clinical manifestations of the vertigo spells in the patients having MD associated with BPPV occurred with an enhanced frequency; their mean duration was relatively short due to the presence of both long and short positional vertigo attacks characterized by the absence of hearing changes during the spells and the equal severity of vertigo ( $p < 0,05$ ).

**Keywords:** Ménière's disease, benign paroxysmal positional vertigo, vertigo, vestibular disorders.

Пациенты, страдающие головокружением, представляют диагностическую сложность для врача любой специальности вследствие как разнообразия жалоб, так и многообразия причин головокружения. При этом необходимо помнить, что около половины всех случаев головокруже-

ния составляют периферические вестибулопатии, среди которых наиболее часто встречаются доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ) и болезнь Меньера (БМ) [1]. Оба заболевания имеют клиническую картину эпизодического вестибулярного син-

дрома, когда приступы вертиго чередуются со светлыми промежутками, при которых пациент практически не испытывает нарушения равновесия.

Клиническая картина БМ, на долю которой приходится до 15% всех вестибулопатий, складывается из приступов системного вестибулярного головокружения, прогрессирующей нейросенсорной тугоухости, ощущения шума и дискомфорта в пораженном ухе [2–4]. Согласно международным критериям диагноз БМ основан преимущественно на наличии характерной клинической картины и считается достоверным при наличии у пациента двух приступов системного головокружения и более, длящихся от 20 мин до 12 ч, аудиометрически подтвержденной нейросенсорной тугоухости на низких и средних частотах перед приступом, во время или после приступа головокружения. Характерно наличие флюктуации слуха, субъективного шума или ощущения «полноты» в пораженном ухе [5]. Заболевание не имеет определенной причины, так как ни одна из существующих теорий, объясняющих его происхождение, не является доказанной. Общеизвестным морфологическим признаком БМ является эндолимфатический гидропс — увеличение объема эндолимфы, заполняющей перепончатый лабиринт внутреннего уха, вследствие которого возникает приступообразное раздражение, а при длительно текущем заболевании — угнетение рецепторов как слухового, так и вестибулярного анализаторов [2, 3].

Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, являющееся самой частой причиной системного головокружения, имеет совершенно другой патогенез. Приступы возникают вследствие отрыва отолитов от мембраны в области *utricle*, их попадания в один из полукружных каналов с последующим свободным перемещением в нем и раздражением ампулярного рецептора соответствующего полукружного канала. Для клинической картины ДППГ характерны короткие минутные приступы, возникающие при перемене положения головы и быстро прекращающиеся в покое. ДППГ не затрагивает слуховую часть внутреннего уха и, следовательно, не сопровождается снижением слуха [6].

Оба эти заболевания, приводящие разными путями к нарушению адекватного функционирования вестибулярного рецептора, могут одновременно наблюдаться у одного и того же пациента, сопровождаться более тяжелым течением, чем каждое в отдельности, и неоднозначными клиническими проявлениями, что затрудняет диагностику и назначение адекватной терапии [7–9].

Цель работы — изучить частоту сочетания БМ и ДППГ и особенности приступов головокружения у таких пациентов.

## Пациенты и методы

В исследование были включены 104 пациента, страдающих БМ (H81.0 по МКБ-10) с односторонним поражением внутреннего уха, находившихся на амбулаторном лечении в ГУТА-клиник и консультативно-диагностическом центре ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова Москва с октября 2014 г. по октябрь 2016 г. Диагноз был поставлен на основе международных критериев, разработанных Обществом Барани, Японским обществом исследования равновесия, Европейской академией отологии и отоневрологии, Американской академией оториноларингологии и

хирургии головы и шеи и Корейским обществом изучения равновесия [5]. Среди пациентов было 36 мужчин и 68 женщин в возрасте 29–72 лет.

Всем пациентам в межприступный период проводились тональная пороговая аудиометрия (ТПА), импедансометрия, регистрация акустических рефлексов, широкополосная тимпанометрия, отоакустическая эмиссия. Для уточнения диагноза БМ выполняли электрокохлеографию и дегидратационные тесты. При ТПА степень тугоухости определяли по общепринятой международной классификации [10]. Вестибулометрия включала исследование явного и скрытого спонтанного нистагма, исследование саккад и плавного слежения, битермальную битемпоральную калорическую пробу, видеоимпульсный тест. Наличие центрального спонтанного нистагма, изменения в тесте саккад и плавного слежения, а также клинически значимого дирекционного преобладания в калорической пробе служили критериями исключения пациента из обследуемой выборки.

С целью выявления ДППГ проводились диагностические позиционные пробы: проба Dix-Hallpike, направленная на выявление отолитиаза задних и передних полукружных каналов, и goII-тест, позволяющий выявлять отолитиаз горизонтальных полукружных каналов [6].

Все пациенты были подробно обследованы в отношении количества приступов головокружения за последние 6 мес с расчетом среднего количества приступов в месяц, длительности каждого из приступов с последующим расчетом средней продолжительности приступа. Кроме этого, учитывалось, всегда ли пациент отмечал изменения со стороны слуха во время приступов (появление или усиление шума, снижение слуха), а также проводилась оценка интенсивности головокружения во время приступов по 10-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Количество баллов от 1 до 4 оценивалось как слабое головокружение, от 5 до 7 — как среднее, от 8 до 10 — как выраженное.

Статистический анализ данных проводили с использованием непараметрического критерия — точного метода Фишера, не зависящего от характера распределения показателя. Для формирования графиков, а также для получения описательной статистики и проведения сравнения сформированных групп пациентов с использованием критериев Фишера использовали пакеты программ Excel 2010 и Statistica 7.0.

## Результаты и обсуждение

После проведенного комплексного обследования больные были объединены в две группы: группа А — пациенты, страдающие изолированной БМ (89 пациентов, 85,6% случаев); группа Б — пациенты с БМ, ассоциированной с ДППГ (15 пациентов, 14,4% случаев).

В обеих группах преобладали женщины: в группе А 74,2%, в группе Б 86,7%. Такое распределение весьма характерно как для БМ, так и для ДППГ. Возраст пациентов обеих групп находился в интервале от 29 до 72 лет, а средний возраст пациентов группы А составлял  $50,96 \pm 1,21$  года, группы Б —  $61,2 \pm 1,62$  года. Тем не менее в группе Б достоверно чаще, чем в группе А, встречались пациенты старше 60 лет (53,3 и 22,5% соответственно,  $p=0,002$ ) (рис. 1). Преобладание лиц старшей возрастной группы среди пациентов с БМ, ассоциированной с ДППГ, веро-

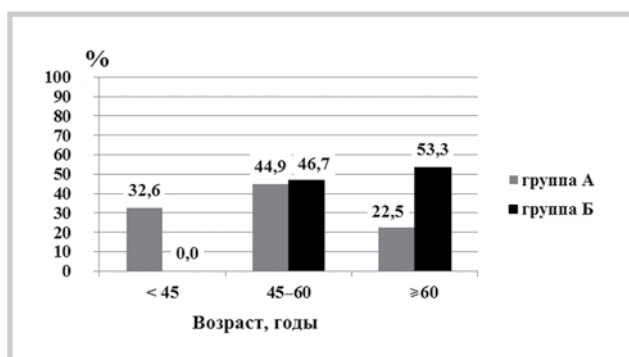


Рис. 1. Распределение пациентов в зависимости от возраста.

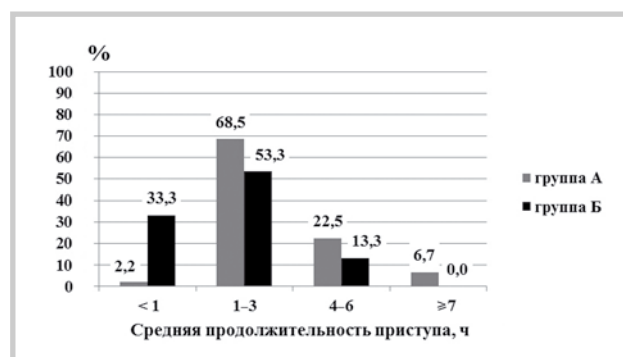


Рис. 2. Распределение пациентов в зависимости от средней длительности приступа головокружения.

ятно, объясняется влиянием возрастного фактора на развитие дегенеративных процессов в отолитовой мембране на фоне гидропса лабиринта.

В обеих группах обследованных преобладали II–III степени снижения слуха (в группе А 61,8%, в группе Б 93,3% случаев). При этом I степень снижения слуха достоверно чаще встречалась в группе А по сравнению с группой Б (33,7% против 6,7%,  $p=0,04$ ). При оценке функции горизонтального полукружного канала методом битермальной битемпоральной калорической пробы достоверных различий между группами по коэффициенту лабиринтной асимметрии не выявлено. Такое сочетание еще раз подтверждает сложный и неоднозначный патогенез БМ и его различное влияние на функцию органа Корти, отолитовых и ампулярных рецепторов.

Наибольший интерес представляют полученные данные о количестве и длительности приступов головокружения в обеих группах пациентов. Так, в группе А средняя длительность приступа составила  $2,7 \pm 0,2$  ч, в группе Б —  $1,6 \pm 0,33$  ч. Уменьшение средней продолжительности приступа в группе Б прежде всего связано с тем, что пациенты указывали на наличие коротких приступов вертиго, длящихся всего несколько минут. Кроме того, в группе Б выявлено превалирование пациентов, у которых средняя длительность приступов составляла менее 1 ч по сравнению с группой А (33,3 и 2,2%,  $p=0,0006$ ) (рис. 2). В то же время количество приступов в группе Б было значительно выше, чем в группе А, и составило  $4,2 \pm 0,45$  и  $1,27 \pm 0,07$  случая соответственно. При сочетании БМ с ДППГ пациенты достоверно чаще отмечали в среднем более 3 приступов в месяц (80% в группе Б и 4,5% в группе А,  $p=0,0004$ ), а с изолированной БМ — менее 2 приступов в месяц (84,3% в группе А и 6,7% в группе Б,  $p=0,01$ ) (рис. 3).

Характерным для группы Б было достоверно более редкое сочетание приступа головокружения с субъективными слуховыми нарушениями по сравнению с группой А (80 и 29,2% соответственно,  $p=0,0003$ ). Так, пациенты группы А достоверно чаще указывали на усиление шума или снижение слуха на пораженное ухо во время каждого приступа головокружения, в то время как пациенты группы Б отмечали, что не каждый приступ сопровождается слуховой симптоматикой. Практически все пациенты обеих групп характеризовали головокружение во время приступов, как наиболее выраженное по интенсивности и оценивали его в 8–10 баллов по ВАШ: 87,6% в группе А и 86,7% в группе Б.

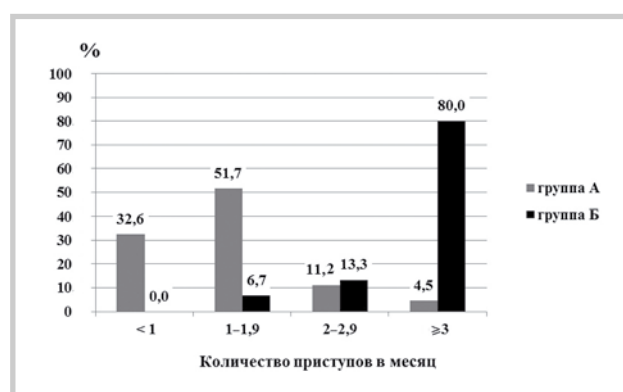


Рис. 3. Распределение пациентов в зависимости от количества приступов в месяц.

Таким образом, различные заболевания, поражающие внутреннее ухо, могут присутствовать у одного и того же пациента и требуют комплексного диагностического и лечебного подхода. При сборе анамнеза наличие как длительных, так и коротких приступов системного головокружения, а также значительное их количество за определенный промежуток времени может указывать на сочетание различных нозологических форм у одного и того же пациента. Нельзя исключить, что такое сочетание различных заболеваний у одного пациента может свидетельствовать о схожести патогенеза, что требует дальнейшего изучения.

## Выводы

1. Частота встречаемости ДППГ у пациентов с БМ составляет 14,4%.
2. Ассоциация БМ и ДППГ более характерна для лиц старше 60 лет.
3. Клиническое течение приступов головокружения у пациентов с БМ, ассоциированной с ДППГ, по сравнению с пациентами с одним заболеванием, характеризуется более частыми приступами, меньшей средней продолжительностью приступа, наличием приступов, не сопровождающихся изменениями слуха, но схожими по интенсивности головокружения.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Brandt T, Dieterich M, Strupp M. *Vertigo and dizziness — common complaints*. 2. London: Springer; 2013. <https://doi.org/10.1007/978-0-85729-591-0>
2. Сагалович Б.М., Пальчун В.Т. *Болезнь Меньера*. М.: ООО «Медицинское информационное агентство»; 1999. [Sagalovich BM, Pal'chun VT. *Bolezn' Men'era*. М.: ООО «Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo»; 1999. (In Russ.)].
3. Крюков А.И., Федорова О.К., Антонян Р.Г., Шеремет А.С. *Клинические аспекты болезни Меньера*. М.: Медицина; 2006. [Kryukov AI, Fedorova OK, Antonyan RG, Sheremet AS. *Klinicheskie aspekty bolezn'i Men'era*. М.: Meditsina; 2006. (In Russ.)].
4. Левина Ю.В., Кунельская Н.Л., Красюк А.А., Бауш Я.А. Эпидемиологическая характеристика больных, страдающих кохлеовестибулярными нарушениями при гидропсе лабиринта. *Вестник оториноларингологии*. 2011;4:40-42. [Levina YuV, Kunel'skaia NL, Krasiuk AA, Baush YaA. Epidemiological characteristic of the patients presenting with cochleovestibular disorders associated with labyrinthine hydrops. *Vestnik otorinolaringologii*. 2011;4:40-42. (In Russ.)].
5. Lopez-Escamez JA, Carey J, Chung WH, Goebel JA, Magnusson M, Mandalà M, Newman-Toker DE, Strupp M, Suzuki M, Trabalzi F, Bisdorff A. Diagnostic criteria for Menière's disease. Consensus document of the Bárány Society, the Japan Society for Equilibrium Research, the European Academy of Otolaryngology and Neurotology (EAONO), the American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery (AAO-HNS) and the Korean Balance Society. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2016;67(1):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.otorri.2015.05.005>
6. Кунельская Н.Л., Мельников О.А., Гусева А.Л., Байбакова Е.В. Этиология, патофизиология и дифференциальная диагностика доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016;116(4):79-84. [Kunelskaya NL, Melnikov OA, Guseva AL, Baybakova EV. The etiology, pathophysiology and differential diagnosis of benign paroxysmal positional vertigo. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2016;116(4):79-84. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro20161164179-84>
7. Пальчун В.Т., Кунельская Н.Л., Ротермель Е.В. Диагностика и лечение доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения. *Вестник оториноларингологии*. 2007;1:4-7. [Palchun VT, Kunelskaya NL, Rotermel EV. Diagnosis and treatment of benign paroxysmal positional vertigo. *Vestnik otorinolaringologii*. 2007;1:4-7. (In Russ.)].
8. Balatsouras DG, Ganelis P, Aspris A, Economou NC, Moukos A, Koukoutsis G. Benign paroxysmal positional vertigo associated with Meniere's disease: epidemiological, pathophysiological, clinical, and therapeutic aspects. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2012;121(10):682-688. <https://doi.org/10.1177/000348941212101011>
9. Taura A, Funabiki K, Ohgita H, Ogino E, Torii H, Matsunaga M, Ito J. One-third of vertiginous episodes during the follow-up period are caused by benign paroxysmal positional vertigo in patients with Meniere's disease. *Acta Otolaryngol*. 2014;134(11):1140-1145. <https://doi.org/10.3109/00016489.2014.936624>
10. Stachler RJ, Chandrasekhar SS, Archer SM, Rosenfeld RM, Schwartz SR, Barrs DM, Brown SR, Fife TD, Ford P, Ganiats TG, Hollingsworth DB, Lewandowski CA, Montano JJ, Saunders JE, Tucci DL, Valente M, Warren BE, Yaremchuk KL, Robertson PJ. Clinical practice guideline: sudden hearing loss.; American Academy of Otolaryngology-Head and Neck. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012;146(3 suppl):1-35. <https://doi.org/10.1177/0194599812436449>

Поступила 14.02.17