

# Диагностика и принципы терапии головокружения у пациентов с мигренью

Профессор Е.Г. Филатова, Т.А. Иванова

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва

## РЕЗЮМЕ

**Цель исследования:** определение характера головокружений у пациентов, страдающих мигренью с аурой и без ауры, и обоснование подходов к их терапии.

**Материал и методы:** в исследование включено 152 пациента 18–65 лет, с диагнозом «мигрень» с аурой и/или без ауры. Из исследования исключались пациенты с неврологическими заболеваниями и/или заболеваниями внутренних органов, крови, сопровождающимися головокружением и нарушением равновесия. Проводилось клиническое неврологическое и отоневрологическое обследование с применением госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS), индекса тревожной чувствительности, шкалы оценки головокружения (DHI), отоневрологического опросника.

**Результаты исследования:** показано, что 58,6% пациентов предъявляли жалобы на головокружение. Наиболее часто при мигрени выявлялось психогенное головокружение — симптом тревожного расстройства. Было показано, что решающую роль в его патогенезе играет тревожная чувствительность. Вестибулярное, системное головокружение, причиной которого является мигрень, диагностировано нами в 13,9% случаев. Оно возникало преимущественно у пациентов с хроническим течением мигрени, что позволило обсуждать участие центральной сенситизации в его патогенезе. Был отмечен также позиционный характер головокружения (повышение подшкалы Р в DHI), а одним из диагностических критериев было уменьшение головокружения во время атаки мигрени под действием триптанов, что, учитывая периферическое действие препаратов, также указывало на определенную роль периферических механизмов. Выявлено участие как центральной, так и периферической вестибулопатии в патогенезе головокружения при вестибулярной мигрени. Головокружение при мигрени, обусловленное различными заболеваниями периферического вестибулярного аппарата (доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, болезнь Меньера, вестибулярный нейронит), в нашем исследовании наблюдалось наиболее редко — в 2,6% случаев.

**Заключение:** правильная и ранняя диагностика функционального головокружения при мигрени важна для предотвращения хронизации заболевания, обеспечения адекватного лечения и улучшения качества жизни пациентов. Учитывая наличие субклинической вестибулопатии при мигрени, целесообразно проведение комплексного лечения: сочетания этиотропной терапии с симптоматическим лечением, направленным на уменьшение возбудимости вестибулярного аппарата. В качестве вестибулолитика можно использовать гомеопатический многокомпонентный препарат Вертигохель, применяемый для симптоматического лечения головокружения различного происхождения.

**Ключевые слова:** мигрень, головокружение, головная боль, лечение головокружения, вестибулярное головокружение, Вертигохель.

**Для цитирования:** Филатова Е.Г., Иванова Т.А. Диагностика и принципы терапии головокружения у пациентов с мигренью // PMЖ. 2018. № 4(II). С. 55–59.

## ABSTRACT

**Diagnosis and principles of vertigo therapy in patients with migraine**

Filatova E.G., Ivanova T.A.

Sechenov University, Moscow

**Aim:** to determine the nature of vertigo in patients with migraine with and without aura, and to substantiate approaches to their therapy.

**Patients and Methods:** the study enrolled 152 patients aged from 18 to 65 years with a diagnosis of migraine with and /or without aura. The patients with neurological and /or internal diseases, blood disorders, accompanied by dizziness and imbalance, were excluded from the study. Patients' examination included clinical neurological, otoneurological examination, hospital anxiety and depression score (HADS), anxiety sensitivity index (ASI), dizziness handicap index (DHI), otoneurological questionnaire.

**Results:** it was shown that 58.6% of patients had complains on vertigo. The most common type detected with migraines was psychogenic vertigo, which is a symptom of an anxiety disorder. It has been shown that anxiety sensitivity plays a decisive role in its pathogenesis. We diagnosed vestibular, systemic vertigo, caused by migraine, in 13.9% of cases. It was revealed mainly in patients with chronic migraine. The positional character of vertigo was also noted (increase in the DHIP subscale), and one of the diagnostic criteria was reducing vertigo during a migraine attack by the use of tryptans, which is characteristic of the peripheral vestibulopathy. Verigo due to migraine caused by various diseases of the peripheral vestibular apparatus (BPPV, Meniere's disease, vestibular neuronitis) was rarely observed during our study — in 2.6% of cases.

**Conclusion:** correct and early diagnosis of functional vertigo with migraine is important to prevent further chronicization of the disease and to provide adequate treatment and improve the quality of life of patients with migraine. If there are signs of

*subclinical vestibulopathy in migraine, it is advisable to use a complex treatment: a combination of etiotropic therapy with symptomatic treatment aimed at reducing the excitability of the vestibular apparatus. For this purpose it is possible to use a homeopathic multicomponent drug Vertigoheel, which provides a symptomatic treatment of vertigo of various origin.*

**Key words:** *migraine, vertigo, headache, treatment of vertigo, vestibular vertigo, Vertigoheel.*

**For citation:** *Filatova E.G., Ivanova T.A. Diagnosis and principles of vertigo therapy in patients with migraine // RMJ. 2018. № 4(II). P. 55–59.*

## ВВЕДЕНИЕ

Мигрень является мультифакторным наследственно обусловленным нейроваскулярным заболеванием, поражающим около 15% популяции в наиболее трудоспособном возрасте. Мигрень проявляется приступами головной боли с тошнотой, рвотой, фото- и фонофобией. По результатам исследования глобального бремени для 310 различных заболеваний в 2015 г. мигрень находилась на 4-м месте в Европе и на 8-м месте в США и Латинской Америке среди причин нетрудоспособности. В наиболее активной возрастной группе, 25–39 лет, она занимает 3-е место как причина нетрудоспособности [1].

Пациенты с мигренью часто предъявляют жалобы на головокружение как во время головной боли, так и в межприступный период. Популяционное исследование в Германии выявило, что распространенность мигрени составляет около 14%, а распространенность головокружения — 7% [2]. Наличие в анамнезе как мигрени, так и головокружения отмечается примерно в 3 раза чаще, чем это можно наблюдать при простом совпадении, а именно у 3,2% популяции. Наличие головокружения у пациентов с мигренью вызывает большую дезадаптацию и снижение качества жизни, у них также чаще наблюдаются признаки депрессии [3].

В литературе обсуждаются различные возможные взаимоотношения мигрени и головокружения — от случайного сочетания двух распространенных синдромов, коморбидности этих состояний, до вестибулярной мигрени или мигрень-ассоциированного головокружения, когда мигрень является причиной головокружения. Отсут-

ствие до недавнего времени четких диагностических критериев вестибулярной мигрени привело к тому, что любое сочетание мигрени и головокружения стали называть мигрень-ассоциированным головокружением, что привело к гипердиагностике этого состояния и упущениям при выборе методов терапии.

При мигрени могут наблюдаться такие периферические вестибулярные нарушения, как доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ) и болезнь Меньера. Имеются данные об их более частом возникновении у пациентов с мигренозной головной болью, нежели в целом в популяции [4]. Отсутствие четкой связи с мигренозной головной болью, типичные клинические симптомы позволяют заподозрить и дифференцировать периферическую вестибулопатию у пациентов с мигренью. Например, для болезни Меньера характерна длительность системного головокружения от 20 мин до 12 часов, наличие снижения суха. При ДППГ приступы более короткие, до нескольких минут, провоцируются переменной положением: чаще возникают при вставании с постели или поворотах головы. С целью более точной диагностики используют вестибулярные пробы (тесты встряхивания головы, тесты Хальмаги, Дикса–Холпайка, калорическую пробу и др.), свидетельствующие о заинтересованности периферического отдела вестибулярного анализатора, в то время как мигренозное головокружение имеет преимущественно центральный характер.

Несомненным продвижением в изучении взаимоотношения мигрени и головокружения явились диагностические критерии вестибулярной мигрени, опубликованные в приложении к Международной классификации головных болей, третья изд., бета-версия (МКГБ-3 бета) (табл. 1) [5].

Во-первых, в них четко определено, что лишь рекуррентное пароксизмальное, именно системное (истинное) головокружение, или вертиго, рассматривается в качестве симптома, обусловленного непосредственно мигренью.

Во-вторых, указано, что головокружение должно сопровождаться симптомами, характерными для мигрени: мигренозной болью, аурой, фото- и фонофобией — или купироваться триптанами.

И наконец, в-третьих, ясно обозначено, что необходимо исключить другие возможные причины вертиго: ДППГ, болезнь Меньера, вестибулярный нейронит и др.

Сложности, возникающие при диагностике причин головокружения, обусловлены, прежде всего, неопределенностью термина «головокружение». В русском языке существует единый термин «головокружение», в отличие от английского *vertigo*, обозначающего системное, или истинное головокружение, и *dizziness* — неустойчивость, несистемное, невестибулярное головокружение. Под этим типом головокружения понимают все другие ощущения, кроме иллюзии движения: неустойчивость, дурноту, предобморочные состояния, качание перед глазами, потемнение или пелену перед глазами, движение или шевеления в голове и др. Причины несистемного головокружения

**Таблица 1.** Критерии диагностики вестибулярной мигрени согласно МКГБ-3 бета

Достоверная вестибулярная мигрень	Вероятная вестибулярная мигрень
<p>A. Преходящие эпизоды возникновения вестибулярных симптомов по меньшей мере умеренной выраженности, т. е. не менее 5 приступов вестибулярного головокружения длительностью от 5 мин до 72 часов.</p> <p>B. Наличие мигрени в соответствии с критериями Международного общества головной боли.</p> <p>C. Один или несколько симптомов, наблюдаемых не менее чем в половине случаев приступов головокружения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мигренозная головная боль;</li> <li>• фото- или фонофобия;</li> <li>• зрительная аура.</li> </ul> <p>D. Отсутствие других заболеваний, объясняющих головокружение</p>	<p>A. Преходящие эпизоды возникновения вестибулярных симптомов по меньшей мере умеренной выраженности.</p> <p>B. Один из следующих признаков:</p> <p>а) наличие мигрени, удовлетворяющей критериям МКГБ-3 бета версия, в т. ч. в анамнезе;</p> <p>б) симптомы мигрени отмечались более чем в двух приступах вертиго;</p> <p>в) приступы системного головокружения провоцируются мигренозными триггерами (пищевые провокаторы, нарушения режима сна, гормональные изменения) более чем в половине случаев;</p> <p>г) приступы головокружения купируются противомигренозными средствами более чем в половине случаев.</p> <p>C. Не связано с другими причинами</p>

лежат вне вестибулярной системы. Самой частой из причин несистемного или невестибулярного головокружения являются эмоциональные, а именно тревожные расстройства.

Известно, что как мигрень, так и головокружение часто сосуществуют с тревожными расстройствами. Результаты недавнего исследования D.C. Buse et al. показали, что тревога является одним из трех наиболее частых коморбидных заболеваний при мигрени наряду с депрессией и хроническими болевыми синдромами другой локализации. Среди механизмов их коморбидной связи обсуждаются общие патогенетические факторы (наследственные, приводящие к нарушению нейромедиаторного обмена, нарушения гормональной регуляции и других биологических функций) [6]. Кроме того, тревога и депрессия являются факторами, влияющими на течение мигрени, а именно способствующими ее хронизации.

Коморбидные взаимосвязи также широко обсуждаются при тревоге и головокружении. По данным литературы, головокружение является одним из наиболее частых симптомов панической атаки: от 76 до 100% [7, 8].

Обсуждают три механизма возможной коморбидной связи тревоги и головокружения:

1) головокружение является проявлением тревоги (постуральное фобическое головокружение, как симптом агорафобии или панического расстройства);

2) головокружение, часто системного характера в дебюте, является выраженным стрессогенным фактором и обуславливает возникновение тревоги и вследствие нее — несистемного психогенного головокружения. 30% случаев психогенного головокружения носят вторичный характер;

3) головокружение вызывает обострение психического заболевания, ранее имевшегося у больного [8, 9].

Таким образом, на сегодняшний день накоплено достаточно эпидемиологических, клинических и патофизиологических данных, свидетельствующих о тесной взаимосвязи мигрени и головокружения. Для уточнения деталей этих взаимосвязей требуется продолжение изучения данного направления. Без исследования механизмов взаимосвязи мигренозной головной боли и головокружения невозможно проведение патогенетически направленной терапии с целью улучшения качества жизни пациентов.

**Цель исследования:** определение характера головокружений у пациентов, страдающих мигренью с аурой и без ауры, и обоснование подходов к терапии.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование включено 152 пациента 18–65 лет, с диагнозом «мигрень» с аурой и/или без ауры согласно МКГБ-3 бета, обратившихся на прием в Клинику головной боли и вегетативных расстройств им. Александра Вейна. Диагноз вестибулярной мигрени (ВМ) ставился на основании критериев Н. Neuhauser [5]. Из исследования исключались пациенты в возрасте моложе 18 и старше 65 лет, с наличием неврологических заболеваний и/или заболеваний внутренних органов, крови, сопровождающихся головокружением и нарушением равновесия.

Обследование пациентов включало клиническое неврологическое, отоневрологическое исследование, применение госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) [10], индекса тревожной сенситивности (ИТС) [11], шкалы оценки головокружения (DHI) [12], отоневрологического опросника [13].

Для статистической обработки данных применялась программа Statistica 10, использовались параметрический статистический метод — t-критерий Стьюдента сравнения переменных, а также непараметрические методы статистики. Статистически значимыми считались различия при  $p < 0,05$ . Использовались корреляции Пирсона и Спирмена, оценивалась диагностическая эффективность использованных методов расчета данных, применялся ROC-анализ.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

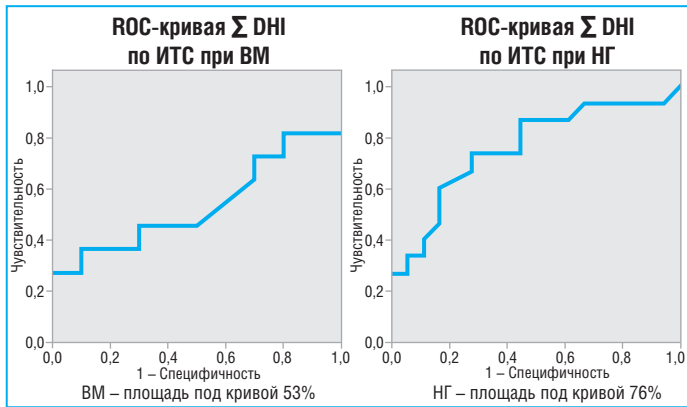
Из обследованных 152 пациентов страдали мигренью с аурой 24 и мигренью без ауры 128 (согласно критериям МКГБ-3 бета 2013 г.) Средний возраст пациентов составил  $39,5 \pm 13,1$  года; женщин было — 122, мужчин — 30. Более половины пациентов (58,5%) предъявляли жалобы на головокружение, а у 41,4 % (63) головокружения отмечено не было.

16,4% (25) пациентов с мигренью предъявляли жалобы на системное головокружение в виде ощущения вращения. При неврологическом осмотре в межприступном периоде эти пациенты не имели органических неврологических признаков, а также нистагма или клинических признаков нарушения равновесия. Все пациенты с системным головокружением прошли клиническое отоневрологическое исследование с применением специальных проб. У 4-х (2,6%) пациентов с системным головокружением при отоневрологическом осмотре были выявлены признаки периферической вестибулопатии и диагностированы следующие заболевания: вестибулярный нейронит — 1 случай, ДППГ — 2 случая, болезнь Меньера — 1 случай.

У остальных пациентов с мигренью, предъявлявших жалобы на эпизоды вращательного головокружения, при отоневрологическом обследовании в межприступном периоде клинические признаки периферической или центральной вестибулопатии не выявлены. Эти пациенты ( $n=21$ , 13,9%) — с мигренью и системным головокружением — отвечали критериям диагностики вестибулярной мигрени согласно МКГБ-3 бета (достоверная — 12 пациентов и вероятная — 9 пациентов). Группа пациентов с мигренью, испытывающих несистемное головокружение, насчитывала 64 человека. На рис. 1 представлено соотношение различных видов головокружения у пациентов, включенных в исследование.



**Рис. 1.** Различные виды головокружения при мигрени у пациентов в исследовании ( $n=152$ )



**Рис. 2.** ROC-кривая прогнозирования выраженности головокружения ( $\Sigma$  DHI) по ИТС у пациентов с ВМ и НГ

Случайным способом были отобраны и подвергнуты углубленному клиническому и психологическому анкетному исследованию 33 пациента с мигренью, предъявлявших жалобы на несистемное головокружение. Неврологический осмотр пациентов не выявил наличия какой-либо органической неврологической или соматической патологии, способной быть причиной несистемного головокружения.

Характеризуя этот тип головокружения, более половины пациентов с мигренью (55,88%,  $n=19$ ) называли его легким, 50% ( $n=17$ ) — описывали головокружение как неустойчивость, 53% (18) — отмечали усиление головокружения при стрессе, 32,3% (11) — появление или усиление головокружения в магазине, 14,7% ( $n=5$ ) — испытывали страх упасть, 17,4% ( $n=6$ ) — ощущали двоение в глазах и расплывчатость, 11,76% ( $n=4$ ) — характеризовали головокружение как предобморочное состояние. Головокружение у всех имело перманентный или периодический характер, усиливаясь во время приступов мигрени и не только.

Таким образом, анализ течения и дискрипторов, которыми пациенты с мигренью описывали имеющееся несистемное головокружение, позволяет предположить его психогенный характер.

Сравнение клинико-демографических показателей пациентов с мигренью, испытывающих системное (при ВМ) и несистемное (психогенное) головокружение (НГ), не показало отличий по возрасту, полу, длительности и интенсивности головной боли, средней выраженности головокружения по шкале DHI.

При ВМ пациенты чаще, чем при НГ, страдали хронической мигренью (71% vs 52%,  $p<0,01$ ), а также чаще отмечали связь головокружения и головной боли (80,9% vs 51,6%,  $p<0,02$ ). Кроме того, системное головокружение у пациентов с ВМ не только возникало во время приступа мигрени, но усиливалось при перемене положения, т. е. было позиционным. Подшкала Р шкалы DHI, отражающая выраженность позиционного головокружения, была достоверно выше при ВМ:  $15,43 \pm 5,97$  vs  $12,22 \pm 7,02$ ,  $p<0,05$ .

Анализ эмоционального состояния пациентов с системным (при ВМ) и несистемным головокружением показал, что в обеих группах имеются тревожные и депрессивные нарушения по шкале HADS, однако при НГ они отмечаются достоверно чаще.

Анализ факторов, влияющих на выраженность головокружения, показал, что в обеих группах имеются положительные корреляции суммарного показателя выраженности головокружения по DHI с тревогой и депрессией.

Рассчитан коэффициент корреляции Пирсона, а также, ввиду небольшого количества наблюдений, рассчитана непараметрическая ранговая корреляция Спирмена. Было показано, что степень головокружения по шкале  $\Sigma$  DHI имеет сильные положительные связи с тревогой, определяемой по HADS при ВМ: коэффициент корреляции Пирсона  $R=0,504$ ,  $p<0,02$ ; коэффициент ранговой корреляции Спирмена  $r=0,482$ ,  $p<0,027$ . При НГ: коэффициент корреляции Пирсона  $R=0,413$ ,  $p<0,015$ ; коэффициент ранговой корреляции Спирмена  $r=0,454$ ,  $p<0,007$ . Корреляции  $\Sigma$  DHI с депрессией по HADS при ВМ: коэффициент корреляции Пирсона  $R=0,598$ ,  $p<0,004$ ; коэффициент ранговой корреляции Спирмена  $r=0,674$ ,  $p<0,001$ . При НГ: коэффициент корреляции Пирсона  $R=0,433$ ,  $p<0,01$ ; коэффициент ранговой корреляции Спирмена  $r=0,440$ ,  $p<0,009$ . Таким образом, проведенный корреляционный анализ подтвердил связь выраженности различных типов головокружения с тревожно-депрессивными расстройствами при мигрени.

Для оценки роли тревоги в патогенезе головокружения нами также был использован индекс тревожной чувствительности (ИТС), который, в отличие от шкалы HADS, включающей в основном аффективные симптомы, отражает выраженное внимание пациента к соматическим ощущениям, тревожное внимание и контроль за положением тела в пространстве, тревожное ожидание неустойчивости. Нами была оценена с помощью ROC-анализа прогностическая значимость ИТС для оценки выраженности головокружения в основной группе с ВМ и группе сравнения с несистемным (психогенным) головокружением (рис. 2).

При сравнении двух кривых заметны выраженные отличия, в группе ВМ характер кривой говорит о низкой прогностической ценности ИТС для возникновения системного головокружения у пациентов с ВМ. В группе сравнения с НГ, напротив, ROC-кривая соответствует приемлемому диагностическому значению ИТС для несистемного головокружения, что доказывает его психогенный (функциональный) характер.

При анализе отоневрологического опросника выявлены анамнестические данные, указывающие на конституциональную неполноценность вестибулярной системы при мигрени. О субклинической неполноценности вестибулярного аппарата говорит тот факт, что пациентов с системным головокружением (при ВМ) чаще, чем при НГ (психогенном), укачивает в транспорте, и в обеих группах примерно в одинаковой степени пациенты отмечали головокружение и укачивание в детстве, а также симптомы вестибулопатии у родственников.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное нами исследование показало, что более половины пациентов с мигренью, обратившихся в специализированную клинику, предъявляют жалобы на головокружение (58,6%). Головокружение никогда не является самостоятельным заболеванием, это всегда симптом. Так, наше исследование показало, что наиболее часто при мигрени выявляется психогенное (функциональное) головокружение, являющееся симптомом тревожного расстройства. Наибольшее значение в его диагностике имел несистемный, невестибулярный характер, исключение соматических и неврологических заболеваний, являющихся возможной причиной неустойчивости, перманентное течение с усилением во время мигренозных приступов, при стрессе и в агорафобической ситуации.

Было показано, что решающую роль в патогенезе головокружения имеет такое свойство личности, как тревожная сенситивность. Если аффективные симптомы тревоги положительно коррелируют с выраженностью головокружения любого типа в силу высокой стрессогенности этого симптома, то тревожная сенситивность (повышенное внимание к положению тела в пространстве, сосредоточенность на соматических ощущениях при наличии субклинической неполноценности вестибулярного аппарата при мигрени) является симптомообразующим признаком. Правильная и ранняя диагностика функционального головокружения при мигрени важна для предотвращения дальнейшей хронизации заболевания, обеспечения адекватного лечения и улучшения качества жизни пациентов с мигренью.

Вестибулярное, системное головокружение, причиной которого является ВМ, диагностировано нами значительно реже — в 13,9% случаев. Оно возникает преимущественно у пациентов с хроническим течением мигрени. Это подтверждает одну из известных теорий о роли центральной сенситизации в вовлечении в патологический процесс центрального отдела вестибулярной системы — вестибулярных ядер и их связей [14]. Кроме того, был отмечен также позиционный характер головокружения (повышение подшкалы Р шкалы ДН1), а одним из диагностических критериев было уменьшение головокружения во время атаки мигрени под действием триптанов, что, учитывая преимущественно периферическое действие препаратов, характерно для периферической вестибулопатии. Таким образом, наше исследование показало, что при вестибулярной мигрени патогенетическое значение имеют как центральные механизмы в виде центральной сенситизации, так и периферическая вестибулопатия, возникающая во время приступа мигрени.

Наконец, головокружение при мигрени может быть обусловлено различными заболеваниями периферического вестибулярного аппарата (ДППГ, болезнь Меньера, вестибулярный нейронит), что в нашем исследовании наблюдалось наиболее редко — в 2,6% случаев.

В связи с тем что более половины пациентов с мигренью предъявляют жалобы на головокружение, необходимо уделять особое внимание этому симптому, уточняя, какие именно ощущения пациенты называют головокружением.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При жалобах пациента с мигренью на ощущение вращения необходимо в первую очередь провести вестибулярные пробы или направить его на консультацию к отоневрологу для исключения/подтверждения периферической вестибулопатии и назначения этиотропного лечения.

Если у пациента с мигренью и жалобами на системное головокружение в межприступный период отсутствуют признаки периферической вестибулопатии, то следует провести позитивную диагностику вестибулярной мигрени (в соответствии с диагностическими критериями МКБ-3 бета). Специфической терапии вестибулярной мигрени на сегодняшний день не существует, и лечение главным образом основано на терапевтических рекомендациях для обычной мигрени. Для купирования атак мигрени целесообразно использовать триптаны, с целью профилактического лечения — топирамат (воздействует на центральную сенситизацию и уменьшает частоту приступов мигрени и головокружения) [15].

При лечении мигрени и коморбидного психогенного головокружения целесообразно использовать комбинированную терапию, включающую как известные методы лечения мигрени, так и направленные на лечение психогенного головокружения: вестибулярную гимнастику, когнитивно-поведенческую терапию, фармакологические препараты. Наличие функционального головокружения при мигрени как симптома тревожного расстройства дает основание для применения антидепрессантов [16].

Учитывая наличие субклинической вестибулопатии как при ВМ, так и при психогенном головокружении, целесообразно проведение комплексного лечения: сочетания этиотропной терапии с симптоматическим лечением, направленным на уменьшение возбудимости вестибулярного аппарата. В качестве вестибулолитиков возможно использование наряду с синтетическими препаратами биорегуляторного препарата Вертигохель.

Вертигохель — это многокомпонентный лекарственный препарат, используемый для симптоматического лечения головокружения различного происхождения. В его состав входят растительные и минеральные компоненты в низких концентрациях, что обеспечивает хороший профиль переносимости и отсутствие клинически значимых лекарственных взаимодействий. Препарат влияет на микроциркуляцию в сосудах внутреннего уха, что приводит к снижению возбудимости сенсорного эпителия [17]. Вертигохель также эффективен для профилактики укачиваний.

Проведен метаанализ эффективности и переносимости препарата Вертигохель в сравнении с другими часто используемыми лекарственными средствами: бетагистин, экстрактом Гинкго билоба, дименгидрином, в которых была показана его эффективность. Всего в этих исследованиях приняли участие 1388 пациентов, из них 635 получали лечение препаратом Вертигохель и 753 — препаратом сравнения (бетагистин, дименгидринат, экстракт Гинкго билоба). Улучшения в группе лечения Вертигохелем и соответствующим препаратом сравнения были признаны эквивалентными для всех трех показателей исхода лечения (снижение среднего количества эпизодов, снижение средней длительности приступа и снижение средней интенсивности) [17].

Помимо того, что препарат обладает выраженной эффективностью, превосходным профилем безопасности и хорошей переносимостью, что является крайне важным при комбинации его с другими лекарственными средствами, Вертигохель особенно полезен при длительном лечении, которое часто требуется при мигрени.

## Литература

1. Vos T. et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 // *Lancet*. 2016. Vol. 388(10053). P.1545–1602.
2. Neuhauser H.K. Epidemiology of vertigo // *Curr. Opin. Neurol*. 2007. Vol. 20. P.40–60.
3. Furman J.M., Marcus D.A., Balaban C.D. Vestibular migraine: clinical aspects and pathophysiology // *Lancet Neurol*. 2013. Vol. 12(7). P.706–715.
4. ChaY.H., Lee H., Santell L.S., Baloh R.W. Association of benign recurrent vertigo and migraine in 208patients // *Cephalalgia*. 2009. Vol. 29(5). P.550–555.
5. Radtke A., Neuhauser H., von Brevern M. et al. Vestibular migraine – validity of clinical diagnostic criteria at long-term follow-up // *J. Vestib. Res*. 2010. Vol. 20. P.207–208.
6. Patel Z.S., Hoffman L.K., Buse D.C. et al. Pain, Psychological Comorbidities, Disability, and Impaired Quality of Life in Hidradenitis Suppurativa // *Current Pain and Headache Reports*. 2017. Vol. 21(12). P.49–55. doi: 10.1007/s11916-017-0647-3
7. Vein A.M., Djukova G.M., Vorobieva O.V. Is panic attack a mask of psychogenic seizures? A comparative analysis of phenomenology of psychogenic seizures and panic attacks // *Functional neurology*. 1994. Vol. 3. P.153–161.

Полный список литературы Вы можете найти на сайте <http://www.rmj.ru>