

Острое вестибулярное головокружение: современные методы диагностики и лечения

Л.М. Антоненко[✉], <https://orcid.org/0000-0002-4400-8632>, Antonenko_L_m@staff.sechenov.ru

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119021, Россия, Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1

Резюме

Острое вестибулярное головокружение в большинстве случаев обусловлено патологией периферического отдела вестибулярной системы: вестибулярным нейронитом, болезнью Меньера, доброкачественным пароксизмальным позиционным головокружением, вестибулярной мигренью. Значительно реже причиной развития острого вестибулярного головокружения служит острое нарушение мозгового кровообращения или транзиторная ишемическая атака в вертебрально-базиллярной артериальной системе. Диагностика заболеваний вестибулярной системы в нашей стране остается на низком уровне. Многим пациентам с поражением периферического отдела вестибулярной системы ошибочно ставится диагноз цереброваскулярного заболевания, вертебрально-базиллярной недостаточности, шейного остеохондроза. Развитие острого вестибулярного головокружения при вестибулярном нейроните может сопровождаться повышением артериального давления у пациентов с артериальной гипертензией, что часто трактуется врачами как проявление цереброваскулярного заболевания. Однако отсутствие признаков инсульта при проведении нейровизуализации головного мозга не способствует установке правильного диагноза, в таком случае, как правило, диагностируется вертебробазиллярная недостаточность. В данной ситуации особенно важно проведение клинического невровестибулярного обследования, включающего оценку нистагма, пробу Хальмаги, оценку кривой девиации, а также проведение калорической пробы, что позволяет поставить правильный диагноз. Для каждой из нозологических форм разработаны современные методы диагностики и эффективные схемы лечения. Наиболее предпочтителен комплексный подход к ведению пациентов с головокружением. Проведенные исследования показали достоверное уменьшение выраженности головокружения при лечении пациентов с односторонним вестибулярным нейронитом, болезнью Меньера и другими заболеваниями периферического и центрального отделов вестибулярной системы низкодозовым комбинированным препаратом циннаризин 20 мг + дименгидринат 40 мг. Этот препарат хорошо переносится и не замедляет вестибулярную компенсацию. Сравнение эффективности низкодозового комбинированного препарата циннаризин + дименгидринат и бетастина дигидрохлорида показало более значимый регресс острого вестибулярного головокружения при лечении вестибулярного нейронита комбинированным препаратом, чем бетастинотом. Лечение острого вестибулярного головокружения оказалось более эффективным при сочетании медикаментозного лечения с вестибулярной гимнастикой.

Ключевые слова: головокружение, вестибулярный нейронит, острое нарушение мозгового кровообращения, болезнь Меньера, вестибулярная мигрень, доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение

Для цитирования: Антоненко Л.М. Острое вестибулярное головокружение: современные методы диагностики и лечения. *Медицинский совет.* 2023;17(10):73–79. <https://doi.org/10.21518/ms2023-214>.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Acute vestibular vertigo: modern methods for diagnosis and treatment

Ludmila M. Antonenko[✉], <https://orcid.org/0000-0002-4400-8632>, Antonenko_L_m@staff.sechenov.ru

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 11, Bldg. 1, Rossolimo St., Moscow, 119021, Russia

Abstract

Acute vestibular vertigo is most commonly due to the disorders of the peripheral vestibular system: vestibular neuronitis, Meniere's disease, benign paroxysmal positional vertigo, and vestibular migraine. An acute cerebrovascular accident or transient ischemic attack in the vertebrobasilar arterial system is the significantly less common cause of acute vestibular vertigo. In our country, vestibular system disorders remain difficult to diagnose. Many patients with peripheral nervous system affection are misdiagnosed with cerebrovascular disease, vertebrobasilar insufficiency, and cervical osteochondrosis. The development of acute vestibular vertigo in vestibular neuronitis may be accompanied by high blood pressure in patients with arterial hypertension, which is often interpreted by doctors as a manifestation of cerebrovascular disease. However, absence of signs of a stroke on neuroimaging of the brain does not help determine the correct diagnosis, in which case, as a rule, vertebrobasilar insufficiency is diagnosed.

In this situation, it is especially important to conduct a clinical neurovestibular examination, including assessment of nystagmus, Halmagyi head thrust maneuver, assessment of skew deviation, as well as a caloric test, which makes it possible to establish a correct diagnosis. Modern diagnostic methods and effective therapeutic regimens have been developed for each of the nosological forms. A comprehensive approach to the management of patients with vertigo is most preferable. The conducted studies

showed a significant decrease in the severity of vertigo in the treatment of patients with unilateral vestibular neuritis, Meniere's disease and other disorders of the peripheral and central vestibular system with a low-dose combination of cinnarizine 20 mg + dimenhydrinate 40 mg. This drug is well tolerated and does not depress vestibular compensation. The comparison of the effectiveness of the low-dose combination of cinnarizine + dimenhydrinate and betahistine dihydrochloride showed that treatment of vestibular neuritis with the combination drug results in more significant regress of acute vestibular vertigo than the treatment with betahistine. Treatment of acute vestibular vertigo proved to be more effective when the drug therapy was combined with vestibular gymnastics.

Keywords: dizziness, vestibular neuritis, stroke, Meniere's disease, vestibular migraine, benign paroxysmal positional vertigo

For citation: Antonenko L.M. Acute vestibular vertigo: modern methods for diagnosis and treatment. *Meditinskiy Sovet*. 2023;17(10):73–79. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2023-214>.

Conflict of interest: the author declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Острое вестибулярное головокружение характеризуется внезапным развитием вращательного головокружения, сопровождающегося тошнотой, рвотой, нистагмом и нарушением устойчивости. Самыми частыми причинами развития острого спонтанного вестибулярного головокружения служат вестибулярный нейронит, наряду с вестибулярной мигренью и болезнью Меньера. Также важную роль в этиологии развития острого спонтанного вестибулярного головокружения играет цереброваскулярная патология – в 10–25% случаев оно может быть обусловлено инсультом в вертебрально-базилярной артериальной системе [1–3]. При анализе симптомов 280 больных с инсультом в вертебрально-базилярной системе острое вестибулярное головокружение отмечалось в 16% случаев, при этом крайне редко (менее 1%) оно было изолированным [4]. Вестибулярное головокружение у больных с ТИА или ишемическим инсультом в вертебрально-базилярной системе, а также кровоизлиянием в мозжечок в большинстве случаев сочетается с другими неврологическими нарушениями (дисфагией, дизартрией, двоением, парезами, чувствительными расстройствами, мозжечковой атаксией), что отличает нарушения мозгового кровообращения от заболеваний лабиринта, проявляющихся острым вестибулярным головокружением [4, 5]. Головокружение относится к часто встречающимся в повседневной клинической практике расстройствам, его заболеваемость составляет примерно 11% в год [6]. Распространенность умеренного или сильного головокружения в течение жизни составляет примерно 30% [6]. В настоящее время ведется активная работа по разработке эффективных методов диагностики и лечения заболеваний, проявляющихся острым вестибулярным головокружением. Большое значение имеет своевременная и правильная клиническая диагностика этих заболеваний, назначение информативных методов дополнительного обследования, таких как вестибулометрия, калорическая проба, стабилография, современные методики нейровизуализации [7, 8]. Разработаны различные схемы медикаментозного лечения, а также программы вестибулярной реабилитации для пациентов с вестибулярным нейронитом, вестибулярной мигренью, болез-

нью Меньера, инсультом в вертебрально-базилярной артериальной системе. В проведенных ранее исследованиях показана высокая эффективность комбинированных препаратов, таких как низкодозовый комбинированный препарат циннаризин 20 мг + дименгидрилат 40 мг, в лечении пациентов с вестибулярным нейронитом, болезнью Меньера и другими заболеваниями вестибулярной системы [8–11].

ВЕСТИБУЛЯРНЫЙ НЕЙРОНИТ

Вестибулярный нейронит (ВН) характеризуется развитием острого вестибулярного головокружения с тошнотой, рвотой, неустойчивостью при ходьбе, возникающего в результате остро возникшей односторонней лабиринтной гипопункции. Ежегодно этим заболеванием страдает от 3,5 до 15,5 человек на 100 000 населения [12]. Заболевание встречается с одинаковой частотой среди мужчин и женщин, обычно дебютирует в возрасте от 30 до 60 лет, наибольшее число случаев приходится на возраст 40–50 лет [12]. В настоящее время существует несколько основных теорий возникновения ВН: вирусная, сосудистая, аутоиммунная. Наиболее популярна вирусная теория. Предполагают, что развитию заболевания способствует реактивация латентного вируса простого герпеса 1-го типа в узле вестибулярного ганглия [5–7, 12, 13]. Во время эпидемии COVID-19 также были описаны случаи развития ВН после перенесенной инфекции [14]. Сторонники сосудистой теории предполагают, что клиническая картина ВН обусловлена нарушениями микроциркуляции в бассейне лабиринтной артерии. Исследования в этом направлении показали достоверную корреляционную связь между частотой развития ВН и артериальной гипертензией, сахарным диабетом 2-го типа, гиперлипидемией [15]. Иммунологическая теория, рассматривающая вирусный фактор как пусковой механизм для развития каскада аутоиммунных реакций, не получила широкого распространения, поскольку не объясняет изолированное одностороннее поражение вестибулярного нерва при ВН [11, 16]. С учетом анатомического строения вестибулярного нерва принято выделять верхний ВН с поражением верхней ветви вестибулярного нерва, который встречается в 41,9% случаев, нижний ВН с поражением нижней

ветви вестибулярного нерва, частота которого составляет всего 2,3% случаев, и полное поражение вестибулярного нерва, которое наблюдается чаще всего и составляет 55,8% случаев [17, 18]. Анатомические особенности поражения вестибулярного нерва обуславливают различные варианты клинической картины этого заболевания.

Диагностика вестибулярного нейронита основывается на следующих критериях: возникновение острого вестибулярного головокружения, которое длится не менее 24 ч [19], сопровождается осциллопсией, неустойчивостью с тенденцией к падению в пораженную сторону, тошнотой, рвотой. Кроме того, наблюдается горизонтально-торсионный спонтанный нистагм с быстрой фазой, направленной в сторону здорового лабиринта. Нистагм при вестибулярном нейроните не меняет свое направление при изменении направления взора, усиливается при взгляде в сторону быстрого компонента нистагма и значительно подавляется фиксацией взора [5, 19–21], поэтому нистагм при обычном осмотре можно увидеть у пациентов в течение 3–5 дней, затем его можно увидеть, только исключив фиксацию взора. С этой целью широко применяются очки Френзеля, позволяющие исключить фиксацию взора и увидеть скрытый нистагм, который наблюдается в среднем около 3 нед., при этом тест встряхивания головы (head shaking test) позволяет спровоцировать появление периферического вестибулярного нистагма у пациентов с ВН при его отсутствии в покое [21]. При проведении пробы Хальмаги у пациентов в остром периоде ВН отмечается снижение или выпадение вестибулоокулярного рефлекса на стороне поражения и возникновение компенсаторной саккады [1–3, 5, 6, 19–21]. Отмечается патологическое отклонение субъективной зрительной вертикали в сторону пораженного лабиринта. Признаков острого нарушения слуха у пациентов с ВН не обнаруживается. Из дополнительных методов обследования для диагностики вестибулярного нейронита наиболее информативна калорическая проба, которая позволяет оценить функцию каждого вестибулярного лабиринта отдельно и выявить снижение скорости медленной фазы или частоты нистагма, оценить степень вестибулярной асимметрии (патологией считается асимметрия > 25%) [5, 6, 21]. Возможности этого метода ограничены у пациентов с поражением нижней ветви вестибулярного нерва, когда снижена чувствительность только заднего полукружного канала [21].

Дифференциальный диагноз при ВН в первую очередь следует проводить с острым нарушением мозгового кровообращения в вертебрально-базилярной артериальной системе [3, 5, 6, 21–23]. Характерный для ВН острый вестибулярный синдром может наблюдаться при поражении нижних отделов ствола мозга и мозжечка, затрагивающих медиальное вестибулярное ядро, нижнюю ножку или узелок мозжечка, а также вход в ствол вестибулярной порции вестибулокохлеарного нерва, что может имитировать чисто периферический вестибулярный синдром. В большинстве случаев при этом отмечается сочетание с другими неврологическими нарушениями (дисфагией, дизартрией, двоением, парезами, чувствительными расстройствами, туловищной атаксией [1–6]. Во всех случаях

острого вестибулярного головокружения, когда нельзя исключить нарушение мозгового кровообращения, необходимо выполнение нейровизуализации головного мозга. Однако использование МРТ также полностью не решает поставленную задачу, т. к. в первые 24–48 ч заболевания даже при использовании диффузионно-взвешенного изображения (MPT-DWI) не визуализируется до 15–20% случаев инсультов в вертебрально-базилярной артериальной системе [24]. Для диагностики инсульта в вертебрально-базилярной артериальной системе у пациентов с острым вестибулярным синдромом может использоваться клинический протокол HINTS (Head Impulse, Nystagmus Type, Skew deviation) (импульсный тест поворота головы, тип нистагма, косая девиация) в сочетании со скрининговой оценкой слуха. По мнению ряда авторов, этот протокол позволяет исключить инсульт в вертебрально-базилярной системе надежнее, чем MPT-DWI в первые 72 ч инсульта [3, 24]. Положительный протокол HINTS повышает вероятность выявления инсульта в вертебрально-базилярной системе в 15 раз [3, 25].

Медикаментозное лечение вестибулярного нейронита в остром периоде включает в себя симптоматическую терапию и назначение глюкокортикоидов. Для симптоматической терапии используются вестибулярные супресанты и противорвотные средства, такие как дименгидринат, метоклопрамид. Также может быть назначен бетагистин гидрохлорид в суточной дозе 48 мг, который способствует уменьшению выраженности головокружения, но не вызывает значимую вестибулярную супрессию и замедление вестибулярной компенсации [22, 26]. Высокую эффективность в лечении ВН показал низкодозовый комбинированный препарат циннаризина и дименгидрината (Арлеверт). Проведенное рандомизированное двойное слепое исследование сравнения терапевтической эффективности низкодозового комбинированного препарата циннаризина и дименгидрината (Арлеверт) с бетагистином при вестибулярном нейроните продемонстрировало высокую эффективность Арлеверта в лечении вестибулярного нейронита. Регресс головокружения и сопутствующих симптомов отмечался уже в течение первой недели. Через 4 нед. терапии отмечалось почти полное отсутствие головокружения. Эффективность Арлеверта превышала эффективность бетагистина: головокружение уменьшалось раньше и более значительно. При этом не было отмечено замедления вестибулярной компенсации по данным калорической и вращательной проб [11]. Во многих исследованиях была показана эффективность глюкокортикостероидов (ГКС), которые при начале терапии в первые 3 дня заболевания способствуют ускорению восстановления вестибулярной функции [27]. Были предложены различные схемы назначения ГКС. Метилпреднизолон назначают в начальной дозе 100 мг в сутки 3–5 дней с последующим снижением дозы препарата на 20 мг в сутки каждые 2–3 дня [28]. Также может быть использован Дексаметазон в дозе 24 мг/сут в течение 5 дней с последующей отменой [28]. Для усиления эффекта ГКС рекомендуется использовать интратимпанальный метод введения препаратов [29]. Во мно-

гих исследованиях доказана высокая эффективность вестибулярной реабилитации в лечении вестибулярного нейронита, ее необходимо начинать уже через 3–4 дня после начала заболевания [5, 6, 30, 31]. Также показали свою эффективность методы аппаратной реабилитации на стабиллоплатформе с биологической обратной связью, позволяющие пациенту выполнять упражнения и при этом контролировать положение своего тела в пространстве, формируя новые операционные модели поддержания равновесия [5, 7, 8, 22, 23, 31]. Неполное восстановление периферической вестибулярной функции способствует формированию хронической односторонней декомпенсированной вестибулопатии, что может стать фоном для развития персистирующего постурального перцептивного головокружения (ПППГ). В патогенезе заболевания ведущую роль играет нарушение адаптации мозга к вестибулярному дефициту с увеличением зависимости от визуальной информации о самодвижении [32–36]. Возможной причиной рассогласования, лежащего в основе ПППГ, может быть постоянный «тревожный» контроль за собственной постуральной устойчивостью из-за страха перед возможным падением [33–36].

ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ

Приступ остро вестибулярного головокружения, обусловленный доброкачественным пароксизмальным позиционным головокружением (ДППГ), проявляется вращательным головокружением длительностью до нескольких минут, которое провоцируется изменением положения головы. Характерно развитие приступа головокружения при повороте в постели с боку на бок, вставании после сна, наклоне вперед или запрокидывании головы назад. Причины развития и рецидивирования ДППГ до конца не изучены. Факторами риска могут быть метаболические нарушения, обусловленные снижением в организме уровня гидроксивитамина Д, избытком паратгормона при патологии паращитовидных желез [37, 38]. Международные критерии диагностики ДППГ включают наличие повторяющихся кратковременных приступов вестибулярного головокружения, вызванных изменениями положения головы и тела и сопровождающихся характерным нистагмом при проведении позиционных проб [39]. Каждый приступ головокружения, как правило, длится менее 1 мин. Позиционный нистагм возникает с небольшой латентностью после проведения диагностических позиционных проб. Самый частый вариант ДППГ с поражением заднего полукружного канала диагностируется с помощью пробы Дикса – Холлпайка или диагностического маневра Семонта, при которых возникает периферический позиционный вертикально-торсионный нистагм, направленный в сторону нижележащего уха [5, 6, 22, 23, 39].

В настоящее время разработаны эффективные методы лечения ДППГ, к которым относятся проведение лечебных маневров Эпли, Семонта, Лемерта (уровень доказательности 1) [40]. При правильном проведении эффективность этих маневров составляет более

95% [6, 40]. Также проводится обучение пациентов самостоятельному выполнению упражнений Брандта – Дароффа. Методы медикаментозной терапии ДППГ используются для уменьшения симптомов раздражения вестибулярного лабиринта и для ускорения процесса восстановления вестибулярной функции. Препаратами выбора могут быть бетагистин и гидроклорид, демингидринат натрия и низкодозовый комбинированный препарат циннаризин 20 мг + демингидринат 40 мг (Арлеверт) [5, 11, 22, 26]. Демингидринат натрия и низкодозовый комбинированный препарат циннаризин 20 мг + демингидринат 40 мг (Арлеверт) эффективно уменьшают выраженность головокружения и сопутствующих вегетативных симптомов, таких как тошнота и рвота, причем комбинированный препарат более эффективен, чем монотерапия демингидринатом натрия [9]. Для профилактики рецидивов ДППГ у пациентов с низким уровнем гидроксивитамина Д целесообразно проводить медикаментозную коррекцию уровня витамина Д. В ряде исследований было показано, что частота рецидивирования ДППГ увеличивается у пациентов с более низким уровнем гидроксивитамина Д [37, 38, 41].

ВЕСТИБУЛЯРНАЯ МИГРЕНЬ

Вестибулярная мигрень – распространенное расстройство, характеризующееся рецидивирующими эпизодами головокружения или неустойчивости, которые сопровождаются тошнотой, рвотой и/или головной болью [42, 43]. У большинства пациентов мигренозная головная боль возникает за несколько лет до появления головокружения. Распространенность мигрени среди взрослого населения в нашей стране достигает 20,3% [44–46]. Мигрень – самый частый диагноз в амбулаторной практике, выявляется более чем у половины пациентов с неуточненным при первичном осмотре диагнозом [47]. В настоящее время диагностика различных форм мигрени (мигрень без ауры, мигрень с аурой, эпизодическая и хроническая форма и др.) основана на клинических критериях Международной классификации головных болей 3-го пересмотра (МКГБ-3) [45, 48, 49].

Диагностические критерии достоверной вестибулярной мигрени (приложение МКГБ-3 бета, 2013) [42] включают:

- A. Не менее 5 приступов с вестибулярными симптомами умеренной или значительной интенсивности продолжительностью от 5 мин до 72 ч;
- B. Наличие мигрени в соответствии с критериями МКГБ-3;
- C. Один или несколько симптомов, наблюдаемых не менее чем в половине случаев приступов головокружения:
 - 1) головная боль, которая характеризуется по меньшей мере двумя из следующих характеристик: односторонняя локализация, пульсирующий характер, умеренная или значительная интенсивность боли, ухудшение от обычной физической нагрузки;
 - 2) светобоязнь (фотофобия) и звукобоязнь (фонофобия);
 - 3) зрительная аура;

D. Состояние не соответствует другому диагнозу из МКГБ-3 бета или диагнозу другого вестибулярного расстройства.

Диагноз вестибулярной мигрени устанавливается клинически. Визуализация головного мозга требуется тем пациентам, у которых есть сомнения по поводу диагноза, особенно при неэффективности лечения мигрени [36].

Лечение вестибулярной мигрени складывается из купирования острого приступа вестибулярного головокружения и профилактической терапии. Для купирования острого приступа вестибулярной мигрени используются триптаны [36]. Для профилактического лечения приступов вестибулярной мигрени могут быть рекомендованы бета-блокаторы, топирамат ламотриджин, флунаризин, венлафаксин, препараты вальпроевой кислоты [36, 50, 51].

БОЛЕЗНЬ МЕНЬЕРА

Болезнь Меньера – идиопатическое заболевание внутреннего уха, характеризующееся периодическими приступами вестибулярного головокружения, шумом в ушах и развитием нейросенсорной тугоухости. На сегодняшний день развитие болезни Меньера связывают с идиопатическим эндолимфатическим гидропсом, который возникает в результате многофакторного нарушения гомеостаза внутреннего уха [5, 6, 52–54]. Однако, хотя почти у всех пациентов с достоверной болезнью Меньера выявляется эндолимфатический гидропс, он также может наблюдаться у пациентов с синдромами головокружения другой этиологии, например при вестибулярной мигрени [6].

Диагностика болезни Меньера основывается на данных анамнеза и подтверждается результатами тональной пороговой аудиометрии. Диагностические критерии болезни Меньера [53]:

Достоверная болезнь Меньера:

- Два или более приступов спонтанного головокружения длительностью от 20 мин до 12 ч.
- Подтвержденное аудиометрией снижение слуха на низких и средних частотах до, во время или после приступа головокружения, по меньшей мере во время одного из приступов.
- Флюктуирующие симптомы: тугоухость, шум, ощущение распирания в ухе.
- Исключение других причин головокружения.
- Возможная болезнь Меньера:
- По меньшей мере два приступа спонтанного головокружения длительностью от 20 мин до 24 ч.
- Флюктуирующие симптомы: тугоухость, шум, ощущение распирания в ухе.
- Исключение других причин головокружения.

Терапия болезни Меньера включает в себя препараты для купирования острого приступа головокружения и профилактическое лечение для предупреждения повторения эпизодов головокружения и прогрессирования тугоухости. Для купирования острого приступа головокружения применяют вестибулярные супрессанты и противорвотные средства. До настоящего времени нет единого мнения о профилактическом лечении болезни Меньера. Эффективность отдельных видов лечения трудно оценить из-за клинической гетерогенности заболевания, его флюктуирующего течения и высокой частоты ответа на плацебо (до 70%) [54]. Для профилактического лечения целесообразно назначение бессолевой диеты (ограничение соли до 1–1,5 г в сутки), курсовой прием диуретиков. Большую доказательную базу в лечении болезни Меньера имеет бетагистин гидрохлорид [26, 54]. Проведенные исследования сравнения эффективности лечения бетагистином и низкодозовым комбинированным препаратом циннаризин 20 мг + дименгидринат 40 мг (Арлеверт) показали высокую эффективность обоих препаратов для лечения болезни Меньера [9, 10]. Комбинированный препарат циннаризин 20 мг + дименгидринат 40 мг (Арлеверт) при болезни Меньера назначают по 1 таблетке 3 раза в день обычно в течение месяца, при необходимости курс лечения может быть продолжен.

В настоящее время рекомендуется поэтапная концепция, начиная с консервативного лечения болезни Меньера, затем неразрушающие методы (например, транстимпанальное введение кортизона) и при неэффективности первых двух – инвазивные деструктивные методы (например, лабиринтэктомия) [6].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в настоящее время разработаны высокоэффективные методы диагностики и лечения острого вестибулярного головокружения. Результаты лечения во многом зависят от своевременности и правильности постановки диагноза и назначения современных лекарственных препаратов и нелекарственных методов лечения. Высокую эффективность в лечении головокружения периферического, центрального и смешанного генеза показал низкодозовый комбинированный препарат, содержащий циннаризин 20 мг и дименгидринат 40 мг (Арлеверт).



Поступила / Received 26.05.2023

Поступила после рецензирования / Revised 14.06.2023

Принята в печать / Accepted 15.06.2023

Список литературы / References

1. Edlow J.A., Gurley K.L., Newman-Toker D.E. A new diagnostic approach to the adult patient with acute dizziness. *J Emerg Med.* 2018;54(4):469–483. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2017.12.024>.
2. Saber Tehrani A.S., Kattah J.C., Kerber K.A., Gold D.R., Zee D.S., Urrutia V.C., Newman-Toker D.E. Diagnosing stroke in acute dizziness and vertigo: pitfalls and pearls. *Stroke.* 2018;49(3):788–795. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.016979>.
3. Кулеш А.А., Демин Д.А., Гусева А.Л., Виноградов О.И., Парфенов В.А. Вестибулярное головокружение в неотложной неврологии. *Российский неврологический журнал.* 2021;(4):50–59. <https://doi.org/10.30629/2658-7947-2021-26-4-50-59>.
4. Kulesh A.A., Dyomin D.A., Guseva A.L., Vinogradov O.I., Parfyonov V.A. Vestibular vertigo in emergency neurology. *Russian Neurological Journal.* 2021;(4):50–59. (In Russ.) <https://doi.org/10.30629/2658-7947-2021-26-4-50-59>.

4. Парфенов В.А., Абдулина О.В., Замерград М.В. Периферическая вестибулопатия под маской инсульта. *Неврологический журнал*. 2005;(6):28–32. Parfenov V.A., Abdulina O.V., Zamergrad M.V. Peripheral vestibulopathy under the guise of a stroke. *Neurologicheskii Zhurnal*. 2005;(6):28–32. (In Russ.)
5. Парфенов В.А., Замерград М.В., Мельников О.А. Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки. М.: 2019. 208 с. Parfenov V.A., Zamergrad M.V., Melnikov O.A. *Vertigo: diagnosis and treatment, common diagnostic mistakes*. Moscow; 2019. 208 p. (In Russ.)
6. Strupp M., Dlugaiczky J., Ertl-Wagner B.B., Rujescu D., Westhofen M., Dieterich M. Vestibular disorders – diagnosis, new classification and treatment. *Dtsch Arztebl Int*. 2020;117(17):300–310. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0300>.
7. Антоненко Л.М. Лекарственные и нелекарственные методы лечения головокружения. *Медицинский совет*. 2021;(2):39–44. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-2-39-44>. Antonenko L.M. Drug and non-drug treatments of vertigo. *Meditsinskiy Sovet*. 2021;(2):39–44. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-2-39-44>.
8. Антоненко Л.М. Современные аспекты лечения различных видов головокружения. *Медицинский совет*. 2021;(19):91–98. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-19-91-98>. Antonenko L.M. Current aspects of the treatment of different types of vertigo. *Meditsinskiy Sovet*. 2021;(19):91–98. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-19-91-98>.
9. Novotný M., Kostrica R. Fixed combination of cinnarizine and dimenhydrinate versus betahistine dimesylate in the treatment of Menière's disease: a randomized, double-blind, parallel-group clinical study. *Int Tinnitus J*. 2002;8(2):115–123. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14763223>.
10. Novotný M., Bogner-Steinberg I., Baumann W. Fixed combination of cinnarizine and dimenhydrinate versus betahistine dimesylate in the treatment of Menière's disease: post hoc non-inferiority analysis of a prospective, randomized, double-blind study. *Arch Sensol Neurotol*. 2011. Available at: <https://neurootology.org/archives/649>.
11. Scholtz A.W., Hahn A., Stefflova B., Medzhidieva D., Ryazantsev S.V., Paschinin A. et al. Efficacy and Safety of a Fixed Combination of Cinnarizine 20 mg and Dimenhydrinate 40 mg vs Betahistine Dihydrochloride 16 mg in Patients with Peripheral Vestibular Vertigo: A Prospective, Multinational, Multicenter, Double-Blind, Randomized, Non-inferiority Clinical Trial. *Clin Drug Investig*. 2019;39(11):1045–1056. <https://doi.org/10.1007/s40261-019-00858-6>.
12. Adamec I., Krbot S.M., Handzic J., Habek M. Incidence, seasonality and comorbidity in vestibular neuritis. *Neural Sci*. 2015;36(1):91–95. <https://doi.org/10.1007/s10072-014-1912-4>.
13. Jeong S.H., Kim H.J., Kim J.S. Vestibular Neuritis. *Semin Neurol*. 2013;33(3):185–194. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1354598>.
14. Malayala S.V., Raza A. A Case of COVID-19-Induced Vestibular Neuritis. *Cureus*. 2020;12(6):e8918. <https://doi.org/10.7759/cureus.8918>.
15. Han W., Wang D., Wu Y., Fan Z., Guo X., Guan Q. Correlation between vestibular neuritis and cerebrovascular risk factors. *Am J Otolaryngol*. 2018;39(6):751–753. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2018.08.006>.
16. Greco A., Macri G.F., Gallo A., Fusconi M., De Virgilio A., Pagliuca G. et al. Is vestibular neuritis an immune related vestibular neuropathy inducing vertigo? *J Immunol Res*. 2014;2014:459048. <https://doi.org/10.1155/2014/459048>.
17. Büki B., Hanschek M., Jünger H. Vestibular neuritis: Involvement and long-term recovery of individual semicircular canals. *Auris Nasus Larynx*. 2017;44(3):288–293. <https://doi.org/10.1016/j.anl.2016.07.020>.
18. Taylor R.L., McGarvie L.A., Reid N., Young A.S., Halmagyi G.M., Welgampola M.S. Vestibular neuritis affects both superior and inferior vestibular nerves. *Neurology*. 2016;87(16):1704–1712. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000003223>.
19. Strupp M., Magnusson M. Acute unilateral vestibulopathy. *Neural Clin*. 2015;33(3):669–685. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2015.04.012>.
20. Парфенов В.А. Вестибулярный нейронит. *Медицинский совет*. 2021;(2):31–36. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-2-31-36>. Parfenov V.A. Vestibular neuronitis. *Meditsinskiy Sovet*. 2021;(2):31–36. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-2-31-36>.
21. Пальчун В.Т., Макоева А.А., Гусева А.Л. Головокружение при вестибулярном нейроните: подходы к диагностике и лечению. *Вестник оториноларингологии*. 2018;(3):4–10. <https://doi.org/10.17116/otorino20188334>. 21. Palchun V.T., Makoeva A.A., Guseva A.L. Dizziness and vertigo associated with vestibular neuronitis: the approaches to the diagnostics and treatment. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2018;(3):4–10. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20188334>.
22. Парфенов В.А., Антоненко Л.М. Лечение и реабилитация основных заболеваний, проявляющихся вестибулярным головокружением. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2015;(2):56–60. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2015-2-56-60>. Parfenov V.A., Antonenko L.M. Major diseases manifesting by vestibular vertigo: Treatment and rehabilitation. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2015;(2):56–60. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2015-2-56-60>.
23. Антоненко Л.М. Диагностика, лечение и реабилитация пациентов с головокружением и когнитивными нарушениями. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2017;(3):76–80. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2017-3-76-80>. Antonenko L.M. Diagnosis, treatment, and rehabilitation in patients with dizziness and cognitive impairment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2017;(3):76–80. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2017-3-76-80>.
24. Carmona S., Martínez C., Zalazar G., Moro M., BatuecasCaletro A., Luis L. et al. The Diagnostic Accuracy of Truncal Ataxia and HINTS as Cardinal Signs for Acute Vestibular Syndrome. *Front Neurol*. 2016;7:125. <https://doi.org/10.3389/fneur.2016.00125>.
25. Krishnan K., Bassilious K., Eriksen E., Bath P.M., Brækken S.K. et al. Posterior circulation stroke diagnosis using HINTS in patients presenting with acute vestibular syndrome: A systematic review. *Eur Stroke J*. 2019;4(3):233–239. <https://doi.org/10.1177/239698731984370>.
26. Parfenov V., Golyk V., Matsnev E., Morozova S.V., Melnikov O.A., Antonenko L.M. et al. Effectiveness of betahistine (48 mg/day) in patients with vestibular vertigo during routine practice: The VIRTUOSO study. *PLoS ONE*. 2017;12(3):e0174114. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174114>.
27. Fishman J.M., Burgess C., Waddell A. Corticosteroids for the treatment of idiopathic acute vestibular dysfunction (vestibular neuritis). *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;11(5):CD008607. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008607.pub2>.
28. Hegemann S.C.A., Wenzel A. Diagnosis and Treatment of Vestibular Neuritis/Neuronitis or Peripheral Vestibulopathy (PVP)? Open Questions and Possible Answers. *Otol Neurotol*. 2017;38(5):626–631. <https://doi.org/10.1097/MAO.0000000000001396>.
29. Goudakos J.K., Markou K.D., Psillas G., Vital V., Tsaligopoulos M. Corticosteroids and Vestibular Exercises in Vestibular Neuritis. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surgery*. 2014;140(5):434–440. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2014.48>.
30. Hillier S.L., McDonnell M. Vestibular rehabilitation for unilateral peripheral vestibular dysfunction. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;16(2):CD005397. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005397.pub3>.
31. Антоненко Л.М., Парфенов В.А. Специализированный подход к диагностике и лечению головокружения. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2016;(1):56–60. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2016-1-56-60>. Antonenko L.M., Parfenov V.A. A specialized approach to diagnosing and treating vertigo. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2016;(1):56–60. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2016-1-56-60>.
32. Powell G., Derry-Sumner H., Rajenderkumar D., Rushton S., Sumner P. Persistent postural perceptual dizziness is on a spectrum in the general population. *Neurology*. 2020;94(18):1–10. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000009373>.
33. Teh C.S., Prepageran N. The impact of disease duration in persistent postural-perceptual dizziness (PPPD) on the quality of life, dizziness handicap and mental health. *J Vestib Res*. 2022;32(4):373–380. <https://doi.org/10.3233/VES-210087>.
34. Антоненко Л.М., Застенская Е.Н. Персистирующее постурально-перцептивное головокружение: современные подходы к диагностике и лечению. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2019;(4):136–140. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2019-4-136-140>. Antonenko L.M., Zastenskaya E.N. Persistent postural-perceptual dizziness: current approaches to diagnosis and treatment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2019;(4):136–140. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2019-4-136-140>.
35. Застенская Е.Н., Антоненко Л.М., Баринов А.Н. Коморбидные нарушения и их коррекция при персистирующем постуральном перцептивном головокружении. *Вопросы практической педиатрии*. 2020;(1):48–52. <https://doi.org/10.20953/1817-7646-2020-1-48-52>. Zastenskaya E.N., Antonenko L.M., Barinov A.N. Comorbidities and their correction in patients with persistent postural perceptual dizziness. *Clinical Practice in Pediatrics*. 2020;(1):48–52. (In Russ.) <https://doi.org/10.20953/1817-7646-2020-1-48-52>.
36. Застенская Е.Н., Антоненко Л.М. Оптимизация ведения пациентов с персистирующим постуральным перцептивным головокружением и мигренью. *Медицинский совет*. 2022;(23):94–100. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-23-94-100>. Zastenskaya E.N., Antonenko L.M. Optimizing the management of patients with persistent postural perceptual dizziness and migraine. *Meditsinskiy Sovet*. 2022;(23):94–100. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-23-94-100>.
37. Беденко А.С., Антоненко Л.М., Баринов А.Н. Нарушения метаболизма в патогенезе различных причин головокружения и неустойчивости. *Вестник Российской академии медицинских наук*. 2020;(6):605–608. <https://doi.org/10.15690/vramn1244>.

- Bedenko A.S., Antonenko L.M., Barinov A.N. Metabolic Disorders in the Pathogenesis of Various Causes of Dizziness and Instability. *Annals of Russian Academy of Medical Sciences*. 2020;(6):605–608. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/vramn1244>.
38. Беденко А.С., Антоненко Л.М. Витамин D и гомоцистеин при доброкачественном пароксизмальном позиционном головокружении. *Медицинский совет*. 2022;16(2):63–69. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-2-63-69>.
 - Bedenko A.S., Antonenko L.M. Vitamin D and homocysteine in benign paroxysmal positional vertigo. *Meditinskiy Sovet*. 2022;16(2):63–69. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-2-63-69>.
 39. von Brevern M., Bertholon P., Brandt T., Fife T., Imai T., Nuti D., Newman-Toker D. Benign paroxysmal positional vertigo: diagnostic criteria. *J Vestib Res*. 2015;25(3-4):105–117. <https://doi.org/10.3233/VES-150553>.
 40. Bhattacharyya N., Gubbels S.P., Schwartz S.R., Edlow J.A., El-Kashlan H., Fife T. et al. Clinical practice guideline: benign paroxysmal positional vertigo (Update). *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2017;156(3):403–416. <https://doi.org/10.1177/0194599816689667>.
 41. Rhim G. Serum Vitamin D and Long-Term Outcomes of Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Clin Exp Otorhinolaryngol*. 2019;12(3):273–278. <https://doi.org/10.21053/ceo.2018.00381>.
 42. Lempert T., Olesen J., Furman J., Waterston J., Barry Seemungal B., Carey J. et al. Vestibular migraine: Diagnostic criteria. *J Vestib Res*. 2012;22(4):167–172. <https://doi.org/10.3233/VES-2012-0453>.
 43. Lempert T., von Brevern M. Vestibular Migraine. *Neural Clin*. 2019;37(4):695–706. <https://doi.org/10.1016/J.NCL.2019.06.003>.
 44. Ayzenberg I., Katsarava Z., Sborowski A., Chernysh M., Osipova V., Tabeeva G. et al. Lifting the Burden. The prevalence of primary headache disorders in Russia: a countrywide survey. *Cephalalgia*. 2012;32(5):373–381. <https://doi.org/10.1177/0333102412438977>.
 45. Головачева В.А., Головачева А.А., Антоненко Л.М. Мигрень у детей и подростков: современные принципы диагностики и лечения. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(6):111–116. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-6-111-116>.
 - Golovacheva V.A., Golovacheva A.A., Antonenko L.M. Migraine in children and adolescents: modern principles of diagnostics and treatment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(6):111–116. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-6-111-116>.
 46. Азимова Ю.Э., Амелин А.В., Алферова В.В., Артеменко А.Р., Ахмадеева Л.Р., Головачева В.А. и др. Клинические рекомендации «Мигрень». *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2022;(1221-3):4–36. <https://doi.org/10.17116/jnevro20221220134>.
 - Azimova Yu.E., Amelin A.V., Alferova V.V., Artemenko A.R., Akhmadeeva L.R., Golovacheva V.A. et al. Clinical guidelines "Migraine". *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2022;(1221-3):4–36. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro20221220134>.
 47. Табеева Г.Р. Головные боли в общей врачебной практике. *Терапевтический архив*. 2022;94(1):114–121. <https://doi.org/10.26442/00403660.2022.01.201325>.
 - Tabeeva G.R. Headaches in general medical practice. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2022;94(1):114–121. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/00403660.2022.01.201325>.
 48. Кирьянова Е.А., Табеева Г.Р. Гормональная терапия менструально-ассоциированной мигрени: за и против. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2022;14(1):69–75. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-1-69-75>.
 - Kiryanova E.A., Tabeeva G.R. Hormone therapy for menstrual-associated migraine: pros and cons. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2022;14(1):69–75. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-1-69-75>.
 49. Сергеев А.В., Табеева Г.Р., Филатова Е.Г., Амелин А.В., Ахмадеева Л.Р., Лебедева Е.Р. и др. Применение новой биологической патогенетической терапии мигрени в клинической практике: консенсус экспертов Российского общества по изучению головной боли. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2022;14(5):109–116. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-5-109-116>.
 - Sergeev A.V., Tabeeva G.R., Filatova E.G., Amelin A.V., Akhmadeeva L.R., Lebedeva E.R. et al. Application of a new biological pathogenetic therapy of migraine in clinical practice: expert consensus of the Russian Headache Research Society. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2022;14(5):109–116. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-5-109-116>.
 50. Perez A.J., Dinchen G., Theresa C., George S. Topiramate for the Management of Vestibular Migraine. *Otolaryngol Head Neck Surgery*. 2013;149(2):238. <https://doi.org/10.1177/0194599813496044a291>.
 51. Liu F., Ma T., Che X., Wang Q., Yu S. The efficacy of venlafaxine, flunarizine, and valproic acid in the prophylaxis of vestibular migraine. *Front Neurol*. 2017;8:524. <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00524>.
 52. Парфенов В.А. Болезнь Меньера и хронические цереброваскулярные заболевания. *Медицинский совет*. 2021;(19):35–40. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-19-35-40>.
 - Parfenov V.A. Ménière's disease and chronic cerebrovascular diseases. *Meditinskiy Sovet*. 2021;(19):35–40. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-19-35-40>.
 53. Lopez-Escamez J.A., Carey J., Chung W.H., Goebel J.A., Magnusson M., Mandalà M. et al. Diagnostic criteria for Ménière's disease. *J Vestib Res*. 2015;25(1):1–7. <https://doi.org/10.3233/VES-150549>.
 54. Adrion C., Fischer C.S., Wagner J., Gurkov R., Mansmann U., Strupp M. Efficacy and safety of betahistine treatment in patients with Meniere's disease: primary results of a long term, multicentre, double blind, randomised, placebo controlled, dose defining trial (BEMED trial). *BMJ*. 2016;352:h6816. <https://doi.org/10.1136/bmj.h6816>.

Информация об авторе:

Антоненко Людмила Михайловна, д.м.н., профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119021, Россия, Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1; Antonenko_l_m@staff.sechenov.ru

Information about the author:

Ludmila M. Antonenko, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Nervous Diseases and Neurosurgery, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 11, Bldg. 1, Rossolimo St., Moscow, 119021, Russia; Antonenko_l_m@staff.sechenov.ru