

Стратегия ведения пациента с острым вестибулярным головокружением: точки принятия решения от приемного покоя до кабинета реабилитолога



Амелин А.В.¹, Гусева А.Л.², Домашенко М.А.³, Замерград М.В.^{4,5}, Иванова Г.Е.⁶, Котовская Ю.В.⁷,
Кулеш А.А.^{8,9}, Парфенов В.А.¹⁰, Рунихина Н.К.⁷, Супонева Н.А.¹¹, Ткачева О.Н.⁷

¹ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург; ²кафедра оториноларингологии им. акад. Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва; ³ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Москва; ⁴кафедра неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва; ⁵ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница им. И.В. Давыдовского» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва; ⁶кафедра медицинской реабилитации Института нейронаук и нейротехнологий ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва; ⁷ОСП «Российский геронтологический научно-клинический центр» ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва; ⁸ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь; ⁹ГАУЗ ПК «Городская клиническая больница №4», Пермь; ¹⁰кафедра нервных болезней Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва; ¹¹ФГБНУ «Российский центр неврологии и нейронаук», Москва

¹Россия, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6–8; ²Россия, 117152, Москва, Загородное шоссе, 18А, стр. 2; ³Россия, 119991, Москва, Ленинские горы, 1; ⁴Россия, 125993, Москва, ул. Баррикадная, 2/1, стр. 1; ⁵Россия, 109240, Москва, ул. Яузская, 11/6; ⁶Россия, 117997, Москва, ул. Островитянова, 1; ⁷Россия, 129226, Москва, ул. 1-я Леонова, 16; ⁸Россия, 614990, Пермь, ул. Петропавловская, 26; ⁹Россия, 614107, Пермь, ул. КИМ, 2; ¹⁰Россия, 119021, Москва, ул. Россолимо, 11, стр. 1; ¹¹Россия, 125367, Москва, Волоколамское шоссе, 80

Ведение пациентов с острым вестибулярным головокружением (ОВГ) продолжает оставаться трудной и актуальной проблемой современной медицины ввиду многообразия этиологических факторов, субъективного характера жалоб пациентов и недостаточного применения в реальной клинической практике существующих алгоритмов нейровестибулярной диагностики. Несмотря на наличие большого количества публикаций по ведению пациентов с ОВГ, отдельные вопросы обследования и маршрутизации пациентов на сегодняшний день остаются открытыми.

Примерно четверть состояний, проявляющихся ОВГ, вызваны инсультом или другим жизнеугрожающим заболеванием, поэтому всегда необходима экстренная диагностика. В связи с недостаточной информативностью методов нейровизуализации у пациентов с изолированным вестибулярным головокружением на первый план выходит клиническая диагностика, требующая от врачей специальной подготовки.

Пациенты с периферическими причинами острого вестибулярного синдрома и вестибулярной мигрени часто в условиях неврологического стационара не получают в полной мере эффективной терапии и рекомендаций по дальнейшей реабилитации, что делает исходно доброкачественную причину пусковым фактором хронических жалоб на головокружение, приводя в дальнейшем к различным функциональным расстройствам, которые замедляют восстановление, вызывают инвалидность и существенно снижают качество жизни пациентов.

22 ноября 2025 г. состоялся Совет экспертов, где обсуждались важные вопросы диагностики, ведения и реабилитации больных с ОВГ, по итогам которого предложена стратегия ведения пациентов.

Ключевые слова: острое вестибулярное головокружение; диагностика; реабилитация; стратегия ведения пациентов; Совет экспертов; бетагистина дигидрохлорид.

Контакты: Владимир Анатольевич Парфенов; vladimirparfenov@mail.ru

Для цитирования: Амелин А.В., Гусева А.Л., Домашенко М.А., Замерград М.В., Иванова Г.Е., Котовская Ю.В., Кулеш А.А., Парфенов В.А., Рунихина Н.К., Супонева Н.А., Ткачева О.Н. Стратегия ведения пациента с острым вестибулярным головокружением: точки принятия решения от приемного покоя до кабинета реабилитолога. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2026;18(1):116–122. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2026-1-116-122>

Strategy for managing patients with acute vestibular vertigo: decision-making points from the admitting department to the rehabilitation specialist's office

Amelin A.V.¹, Guseva A.L.², Domashenko M.A.³, Zamergrad M.V.^{4,5}, Ivanova G.E.⁶, Kotovskaya Yu.V.⁷, Kulesh A.A.^{8,9}, Parfenov V.A.¹⁰, Runikhina N.K.⁷, Suponeva N.A.¹¹, Tkacheva O.N.⁷

¹Acad. I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Ministry of Health of Russia, St. Petersburg; ²Acad. B.S. Preobrazhensky Department of Otorhinolaryngology, Faculty of General Medicine, N.I. Pirogov Russian Research Medical University, Ministry of Health of Russia, Moscow; ³Lomonosov Moscow State University, Moscow; ⁴Department of Neurology with a course of reflexology and manual therapy, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Ministry of Health of Russia, Moscow; ⁵I.V. Davydovsky City Clinical Hospital, Moscow Healthcare Department, Moscow; ⁶Department of Medical Rehabilitation, Institute of Neurosciences and Neurotechnology, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of Russia, Moscow; ⁷Russian Clinical and Research Center of Gerontology, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of Russia, Moscow; ⁸Acad. E.A. Vagner Perm State Medical University, Ministry of Health of Russia, Perm; ⁹City Clinical Hospital Four, Perm; ¹⁰Department of Nervous Diseases, N.V. Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia (Sechenov University), Moscow; ¹¹Russian Center of Neurology and Neuroscience, Moscow ¹6–8, L'va Tolstogo St., St. Petersburg 197022, Russia; ²18A, Zagorodnoe Sh., Build. 2, Moscow 117152, Russia; ³1, Leninskiye gory, Moscow 119991 Russia; ⁴2/1, Barrikadnaya St., Build. 1, Moscow 125993, Russia; ⁵11/6, Yauzskaya St., Moscow 109240, Russia; ⁶1, Ostrovityanova St., Moscow 117513, Russia; ⁷16, 1st Leonova St., Moscow 129226, Russia; ⁸26, Petropavlovskaya St., Perm 614990, Russia; ⁹2, KIM St., Perm 614107, Russia; ¹⁰11, Rossolimo St., Build. 1, Moscow 119021, Russia; ¹¹80, Volokolamskoe Sh., Moscow 125367, Russia

The management of patients with acute vestibular vertigo (AVV) remains a difficult and pressing problem in modern medicine due to the variety of aetiological factors, the subjective nature of patient complaints, and the insufficient application of existing neurovestibular diagnostic algorithms in real clinical practice. Despite the large number of publications on the management of patients with AVV, certain issues regarding the examination and routing of patients remain unresolved to this day.

Approximately a quarter of conditions manifested by AVV are caused by stroke or other life-threatening diseases, therefore emergency diagnosis is always necessary. Due to the insufficient informativeness of neuroimaging methods in patients with isolated vestibular vertigo, clinical diagnosis comes to the fore, requiring special training from doctors.

Patients with peripheral causes of acute vestibular syndrome and vestibular migraine often do not receive fully effective treatment and recommendations for further rehabilitation in neurological hospitals, which makes an initially benign cause a trigger for chronic complaints of vertigo, leading to various functional disorders that slow down recovery, cause disability, and significantly reduce patients' quality of life.

On 22 November 2025, a council of experts was held to discuss important issues related to the diagnosis, management and rehabilitation of patients with AVV, resulting in a proposed strategy for patient management.

Keywords: acute vestibular vertigo; diagnosis; rehabilitation; patient management strategy; expert council; betahistine dihydrochloride.

Contact: Vladimir Anatolyevich Parfenov; vladimirparfenov@mail.ru

For citations: Amelin AV, Guseva AL, Domashenko MA, Zamergrad MV, Ivanova GE, Kotovskaya YuV, Kulesh AA, Parfenov VA, Runikhina NK, Suponeva NA, Tkacheva ON. Strategy for managing patients with acute vestibular vertigo: decision-making points from the admitting department to the rehabilitation specialist's office. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psichosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2026;18(1):116–122. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2026-1-116-122>

Ведение пациентов с острым вестибулярным головокружением (ОВГ) представляет собой крайне актуальную междисциплинарную проблему, решение которой основано на экстренной диагностике и терапии с использованием комплексного подхода.

Сложности в обследовании больных с ОВГ в условиях приемного покоя связаны с различными объективными и субъективными факторами. Дефицит времени, отсутствие унифицированного понятия, что такое головокружение, многообразие заболеваний, приводящих к вестибулярным симптомам, а также низкая информативность методов нейровизуализации часто приводят к диагностическим ошибкам.

Головокружение оказывает существенное негативное влияние на качество жизни пациентов и является независимым фактором риска падений, особенно в геронтологической популяции. Всемирные рекомендации по профилактике и лечению падений (2022) выделяют головокружение и вестибулярные нарушения в качестве важнейшего и корригируемого фактора риска падений [1].

Профилактика падений должна включать оценку вестибулярной функции и коррекцию выявленных нарушений, что отражено в современных клинических рекомендациях, в том числе Минздрава России [2]. При осмотре пациентов с ОВГ врачу приемного отделения необходимо владеть навыками клинической нейровестибулярной диагностики, но на сегодняшний день на практике специализированные пробы применяются довольно редко и преимущественно в отдельных крупных больницах.

Таким образом, необходимо повышать уровень знаний врачей, в первую очередь неврологов, врачей общей практики и гериатров, в области диагностики различных вестибулярных расстройств, определения тактики ведения и дальнейшей маршрутизации таких пациентов. Кроме того, важно активное своевременное проведение вестибулярной реабилитации (ВР).

Этиология и эпидемиология ОВГ

ОВГ становится причиной 2–4% случаев экстренной госпитализации [2]. В большинстве случаев причинами

ОВГ являются доброкачественные заболевания (доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, ортостатическая гипотензия, вестибулярный нейронит, вестибулярная мигрень и болезнь Меньера), однако примерно четверть случаев вызваны жизнеугрожающими заболеваниями (цереброваскулярные, сердечно-сосудистые, системные метаболические, токсические и воспалительные) [4], что диктует необходимость применения строгих диагностических алгоритмов уже на этапе приемного покоя.

Инсульт является основной причиной остро возникшего головокружения у 4–15% пациентов [4, 5]. Около 10% инсультов и 90% транзиторных ишемических атак в вертебробазиллярном артериальном бассейне с ОВГ не распознаются при первичном осмотре [6, 7]. Поэтому у пациентов, выписанных из стационара с подозрением на доброкачественный характер острого вестибулярного синдрома (ОВС), в 50 раз повышался риск повторной госпитализации вследствие инсульта в течение первой недели [7]. Эти данные демонстрируют сложности в диагностике и необходимость внимательного, многостороннего подхода к таким больным.

Диагностика ОВГ

При поступлении пациента с ОВГ врачу приемного отделения нужно в первую очередь дифференцировать периферическое и центральное поражение. К сожалению, изолированное головокружение нередко встречается при инсульте и транзиторных ишемических атаках. Так, четверть пациентов с инсультом в вертебробазиллярном бассейне имеют изолированное головокружение [8]. В 2020 г. эксперты Общества Барани предложили термин «сосудистое головокружение», которое по длительности сохранения симптомов может быть пролонгированным, транзиторным или головокружением в развитии [9]. Именно с такими состояниями врач приемного покоя чаще всего и сталкивается.

При поступлении в стационар пациенты с ОВГ обычно направляются на нейровизуализационное исследование, которое далеко не всегда может помочь, особенно в острейшем периоде инсульта в вертебробазиллярном бассейне. Так, чувствительность компьютерной томографии составляет 29% при специфичности 99% [9, 10]. Даже магнитно-резонансная томография (МРТ) в режиме диффузионно-взвешенных изображений (DWI-режим) не выявляет примерно 15–20% инфарктов задней черепной ямки в течение 24–48 ч с момента появления симптомов [11]. У 4% пациентов с инсультом в вертебробазиллярном бассейне и головокружением отсутствует ишемический очаг при первично выполненной МРТ в DWI-режиме [10].

При сборе анамнеза ключевыми факторами, влияющими на дифференцированное решение о признании в качестве возможной причины ОВГ острого сосудистого события, являются высокий сосудистый риск пациента, который можно оценить по шкалам, например по шкале ABCD-2 (≥ 4 баллов), внезапное начало симптомов без триггеров, наличие головной боли и/или боли в шее, острое снижение слуха без признаков патологии уха, транзиторная потеря сознания, факторы риска дефицита тиамин, лихорадка, а также остро возникшая очаговая неврологическая симптоматика (диплопия, дисфагия, дизартрия, дизестезия, дисметрия) [12].

На этапе нейровестибулярной диагностики принципиально необходимо учитывать два фактора — время возникновения головокружения и наличие или отсутствие триггера. Выделяют острый (травматический/токсический и спонтанный) и эпизодический (спровоцированный и спонтанный) вестибулярный синдром [13]. Причинами вестибулярной дисфункции, в том числе острой, могут быть сосудистые нарушения, баротравма уха, травма головного мозга, неопластические процессы, инфекции и воспалительные процессы внутреннего уха [14]. При обследовании пациента с ОВС важно оценить наиболее значимые дифференциально-диагностические признаки [15, 16]. Во-первых, это характер нистагма. Периферический нистагм удовлетворяет четырем основным критериям: направление (горизонтальный, горизонтально-торсионный), не меняется в зависимости от направления взора, подчиняется закону Александера и подавляется фиксацией взора. Так как зачастую бывает недостаточно обычной визуальной оценки нистагма, для более информативной оценки необходимо применение видео-очков Френзеля, которые, к сожалению, пока еще широко не доступны в приемных отделениях скоромощных больниц. Типичный же центральный нистагм — взор-индуцированный горизонтальный, меняющий направление, вертикальный и торсионный. Далее всем пациентам с периферическим характером нистагма необходимо выполнить тест импульсного поворота головы (пробу Хальмаги). Высокоспецифичным тестом, указывающим на поражение центральных вестибулярных структур на уровне ствола головного мозга, является тест на скрытое вертикальное косоглазие [17]. Кроме того, следует оценить туловищную атаксию, так как известно, что атаксия третьей степени, когда пациент не может без поддержки стоять, не встречается при периферических вестибулярных расстройствах и является патогномоничной для инсульта в вертебробазиллярном бассейне либо для энцефалопатии Вернике. При сложении всех критериев получается один из наиболее применяемых в мире протоколов дифференциальной диагностики — HINTS+. Недостатком его является отсутствие учета туловищной атаксии. С другой стороны, имеется итальянский протокол STANDING, в котором оцениваются нистагм и постуральные функции даже у пациентов с периферическим головокружением.

Несколько лет назад отечественными авторами был предложен комбинированный алгоритм диагностики ОВС, который в своей основе сочетал элементы протоколов HINTS+ и STANDING (см. рисунок) [15].

В настоящее время в мире предпринимаются попытки создать интегрированные протоколы диагностики ОВГ. Так, в недавнем исследовании было показано, что комбинация трех алгоритмов: TiTrATE, STANDING и HINTS — обладает чувствительностью 90%, специфичностью 58% и точностью 63%, однако при этом имеется некоторая гипердиагностика инсульта, особенно в отношении пациентов с вестибулярной мигренью [18].

Таким образом, в дифференциальной диагностике центральных и периферических причин головокружения на первый план выступает клиническое нейровестибулярное обследование. Для минимизации диагностических ошибок в условиях неотложной помощи целесообразна интеграция современных клинических алгоритмов, таких как TiTrATE, HINTS+ и STANDING, на уровне стандартов, клинических

рекомендаций и других нормативно-правовых документов. Их применение позволяет с высокой чувствительностью и специфичностью дифференцировать периферические вестибулярные расстройства от центральных (в первую очередь, инсульта), особенно в критически важные первые 24–48 ч [19].

Вестибулярная реабилитация

ВР является научно обоснованным и высокоэффективным методом лечения с убедительной доказательной базой. Она направлена на стимуляцию нейропластичности, улучшение стабильности зрения и постурального контроля, использование механизмов сенсорного замещения. ВР показана как при периферических, так и при центральных вестибулярных нарушениях, включая постинсультные состояния.

Патогенетической основой ВР является стимуляция мультисенсорной взаимосвязи и нейропластичности, благодаря чему активируются сложные нейрональные сети, включающие вестибулярные ядра ствола мозга, мозжечок, таламус и корковые зоны (височно-теменная область, островок) [20–22]. Это приводит к восстановлению интеграции вестибулярной, соматосенсорной и зрительной афферентации, что является ключевым для поддержания равновесия и пространственной ориентации.

ВР входит в комплекс реабилитационных мероприятий и заключается в выполнении специальных упражнений,

которые направлены на стимуляцию процессов центральной вестибулярной компенсации, уменьшение вестибулярных симптомов, стабилизацию зрения, тренировку равновесия и постурального контроля, что положительно влияет на улучшение походки, динамического равновесия и снижает риски падений [23]. Стандартные подходы к ВР включают в себя физические упражнения, когнитивный тренинг, эрготерапию и медикаментозную поддержку [24]. Кроме того, в настоящее время развиваются и другие технологии, методы ВР с применением виртуальной реальности и биологической обратной связи [25–28]. Разработаны реабилитационные подходы при геминглекте [29] и при синдроме отталкивания [30–33].

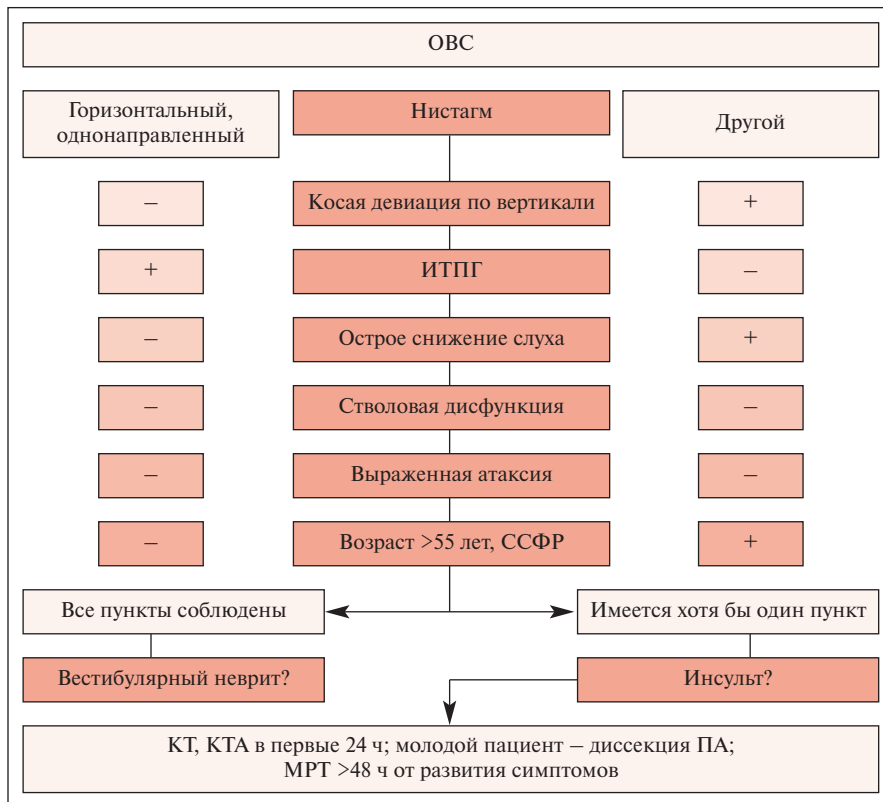
Эффективность ВР напрямую зависит от раннего начала, динамичности и возрастающей сложности заданий с учетом нейропсихологического статуса пациента.

В систематическом обзоре и метаанализе, который включал в себя 15 рандомизированных клинических исследований (n=769), было показано, что ВР, особенно в первые 6 мес, достоверно улучшает параметры равновесия и походки в восстановительном периоде инсульта, а также снижает частоту падений [20]. При этом оптимальная длительность такой реабилитации должна составлять не менее 4 нед.

ВР – обязательный компонент мультимодальной реабилитации после инсульта. Нарушения равновесия и походки, отмечающиеся у 40–80% пациентов, перенесших инсульт, могут быть вызваны различными расстройствами или их сочетанием (двигательные, чувствительные, когнитивные нарушения, мозжечковая атаксия, геминглект, синдром отталкивания). Это требует индивидуального, но структурированного подхода к реабилитации, где ВР занимает ключевое место в коррекции постуральной неустойчивости и снижении риска падений, что следует учесть при разработке обновленной версии клинических рекомендаций по реабилитации пациентов с инсультом.

В свою очередь и постинсультные когнитивные нарушения могут вносить существенный вклад в расстройство равновесия и походки. Учитывая то, что вестибулярная функция связана с процессами памяти, внимания, пространственной ориентации, навигации, мысленного представления трехмерного пространства, вестибулярная стимуляция на основе биологической обратной связи по опорной реакции перспективна при разработке программ нейрореабилитации у пациентов с постинсультными когнитивными нарушениями [34].

К сожалению, в нашей стране подходы к ВР пока в должной мере не разработаны. Ввиду отсутствия специализированных центров зачастую больным с вестибулярной патологией не выставляется реабилитационный диагноз и, соответственно, не подби-



Клинико-диагностический алгоритм при ОВС.

ИТПГ – импульсный тест поворота головы; ССФР – сердечно-сосудистые факторы риска; КТА – компьютерно-томографическая ангиография; ПА – позвоночная артерия
Clinical diagnostic algorithm for AVV

рается индивидуальная программа реабилитации. Больным может выдаваться комплекс упражнений для самостоятельных занятий без пояснений и должного контроля за их выполнением, что существенно снижает комплаентность пациентов и эффективность ВР.

Таким образом, оптимизация маршрутизации больных с ОВГ от приемного отделения до реабилитации является обязательным условием успешного ведения пациентов с различной вестибулярной патологией. Стратегия ведения таких больных должна базироваться на принципах преемственности между неврологом, отоневрологом, оториноларингологом, врачом общей практики, гериатром и врачом физической и реабилитационной медицины / реабилитологом, что обеспечит непрерывность лечебно-диагностического процесса и может улучшить отдаленные функциональные исходы. Актуальным вопросом на сегодняшний день остается доступность и возможность включения ВР в протокол ведения пациентов в рамках неврологического стационара и амбулаторно-поликлинической помощи по программам обязательного медицинского страхования.

Фармакотерапия ОВГ от дебюта до этапа реабилитации

Ведение пациента с ОВГ требует дифференцированного подхода к медикаментозной терапии. Для купирования ОВС, сопровождающегося выраженной вегетативной симптоматикой, краткосрочно (не более 2–3 дней) могут применяться вестибулярные супрессанты (антигистаминные препараты, бензодиазепины). С целью ускорения процессов долгосрочной центральной вестибулярной компенсации рекомендуется уже на этапе стационарного лечения и/или при последующей маршрутизации пациента сочетать ВР с назначением препарата бетагистина дигидрохлорида. Его тройной механизм действия (периферический, центральный и сосудистый), включая модуляцию гистаминергической системы и доказанное ускорение восстановления симметрии нейрональной активности вестибулярных ядер, не только способствует редукции головокружения, но и повышает нейропластичность, что подтверждено данными клинических исследований [35–40].

В отечественном исследовании были показаны клинические эффекты препарата Бетасерк® у больных с нарушениями вестибулярной функции в восстановительном периоде инсульта в виде уменьшения интенсивности и продолжительности головокружения, улучшения координации, равновесия и повышения устойчивости вертикальной позы. Эти данные подтверждались значимым ($p < 0,05$) улучшением стабиллометрических показателей в группе, получавшей Бетасерк®. Таким образом, эффект применения препарата Бетасерк® у данной категории пациентов был подтвержден инструментально [41].

Клинический эффект препарата Бетасерк® наблюдается уже в рамках первой недели приема, но наилучшие результаты лечения в виде уменьшения интенсивности головокружения и формирования устойчивой вестибулярной компенсации получены при курсе лечения 3 мес и более в дозе 48 мг/сут.

С целью повышения приверженности пациентов лечению, оптимизации фармакотерапии и уменьшения кратности приема лекарственных средств в случае необходимости применения бетагистина дигидрохлорида следует рассмотреть назначение лекарственной формы с модифицированным высвобождением (Бетасерк® Лонг 48 мг) для приема один раз в сутки.

Заключение

Ведение пациентов с ОВГ на сегодняшний день является актуальной и сложной клинической задачей. Несмотря на большое количество имеющихся литературных данных, нужны новые эпидемиологические исследования распространенности головокружения и вестибулярных заболеваний, а также многоцентровые исследования в больницах Российской Федерации, благодаря которым станет возможно оценить не только структуру направительных и заключительных диагнозов пациентов с ОВС, но и ошибки на уровне приемного отделения.

В настоящее время необходимо разработать и утвердить на уровне клинических рекомендаций алгоритмы обследования и маршрутизации больных с ОВГ, организовать обучение врачей клинической дифференциальной диагностике головокружений, включая эту тему в образовательные программы ординатуры и циклы повышения квалификации.

На этапе реабилитации следует придерживаться мультидисциплинарного принципа ведения пациентов с головокружением с четким определением реабилитационных целей и задач согласно утвержденным алгоритмам ВР при заболеваниях центральной и периферической вестибулярной системы. Методология ВР должна быть комплексной и адаптивной. Внедрение программ ВР с дистанционной коррекцией и оценкой их эффективности под контролем специалиста может повысить приверженность пациентов лечению, улучшить их восстановление и прогноз.

Для ускорения процессов долгосрочной центральной вестибулярной компенсации рекомендуется сочетать ВР с применением препарата бетагистина дигидрохлорида, способствующим не только регрессу головокружения, но и улучшению постуральной функции. Оригинальный препарат бетагистина дигидрохлорида в виде лекарственной формы с модифицированным высвобождением Бетасерк® Лонг 48 мг для приема один раз в сутки будет способствовать повышению комплаентности пациентов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Katiri R, Holman JA, Magner S, et al. Application of the world guidelines for falls prevention and management's risk stratification algorithm to patients on a frailty intervention pathway and the potential utility of sensory impairment information. *BMC*

Geriatr. 2024;24:824. doi: 10.1186/s12877-024-05405-3

2. Падения у пациентов пожилого и старческого возраста: МКБ-10: R29.6, W00, W01, W02, W03, W04, W05, W06, W07, W08, W10, W11, W17, W18, W19: клинические рекоменда-

ции. Министерство здравоохранения Российской Федерации, Общественная организация «Российская ассоциация по остеопорозу», Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация гериатров». Москва; 2020. 76 с.

- Текст: электронный. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ: [сайт]. Доступно по ссылке: <http://cr.rosminzdrav.ru>
- Falls in elderly and senile patients: ICD-10: R29.6, W00, W01, W02, W03, W04, W05, W06, W07, W08, W10, W11, W17, W18, W19: clinical guidelines. Ministry of Health of the Russian Federation, Public Organization "Russian Osteoporosis Association", All-Russian Public Organization "Russian Association of Gerontologists and Geriatricians". Moscow; 2020. 76 p. Text: electronic. Rubricator of clinical guidelines of the Ministry of Health of the Russian Federation: [website]. Available at: <http://cr.rosminzdrav.ru>
3. Newman-Toker DE, Hsieh YH, Camargo CA Jr, et al. Spectrum of dizziness visits to US emergency departments: cross-sectional analysis from a nationally representative sample. *Mayo Clinic Proceedings*. 2008 Jul;83(7):765-7.
 4. Royl G, Ploner CJ, Leithner C. Dizziness in the emergency room: diagnoses and misdiagnoses. *Eur Neurol*. 2011;66:256-63.
 5. Zwergal A, Dieterich M. Vertigo and dizziness in the emergency room. *Curr Opin Neurol*. 2020 Feb;33(1):117-25. doi: 10.1097/WCO.0000000000000769
 6. Tarnutzer AA, Lee SH, Robinson KA, et al. ED misdiagnosis of cerebrovascular events in the era of modern neuroimaging: a meta-analysis. *Neurology*. 2017;88:1468-77.
 7. Atzema CL, Grewal K, Lu H, et al. Outcomes among patients discharged from the emergency department with a diagnosis of peripheral vertigo. *Ann Neurol*. 2016;79:32-41.
 8. Парфенов ВА, Кулеш АА, Демин ДА и др. Вестибулярное головокружение при инсульте и вестибулярном нейроните. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски*. 2021;121(12-2):41-9. doi: 10.17116/jnevro202112112241
 - Parfenov VA, Kulesh AA, Demin DA, et al. Vestibular vertigo in stroke and vestibular neuronitis. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2021;121(12-2):41-9 (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro202112112241
 9. Kim JS, Newman-Toker DE, Kerber KA, et al. Vascular vertigo and dizziness: Diagnostic criteria. *J Vestib Res*. 2022;32(3):205-22. doi: 10.3233/VES-210169
 10. Shah VP, Oliveira J E Silva L, Farah W, et al. Diagnostic accuracy of neuroimaging in emergency department patients with acute vertigo or dizziness: A systematic review and meta-analysis for the guidelines for reasonable and appropriate care in the emergency department. *Acad Emerg Med*. 2023 May;30(5):517-30. doi: 10.1111/acem.14561
 11. Newman-Toker DE, Della Santina CC, Blitz AM. Vertigo and hearing loss. *Handb Clin Neurol*. 2016;136:905-21. doi: 10.1016/B978-0-444-53486-6.00046-6
 12. Tarnutzer AA, Kerkeni H, Diener S, et al. Diagnosis and treatment of vertigo and dizziness. *HNO*. 2025 Dec;73(Suppl 3):357-69. doi: 10.1007/s00106-025-01599-z
 13. Newman-Toker DE, Edlow JA. TiTrATE: A Novel, Evidence-Based Approach to Diagnosing Acute Dizziness and Vertigo. *Neurol Clin*. 2015 Aug;33(3):577-99, viii. doi: 10.1016/j.ncl.2015.04.011
 14. Лиленко СВ, Луппов ДС. Острая вестибулопатия смешанного генеза. Клинический случай из практики вестибулолога. *Consilium Medicum*. 2023;25(3):194-7. doi: 10.26442/20751753.2023.3.202100
 - Lilenko SV, Luppov DS. Acute mixed vestibulopathy. History case from the vestibulologist practice. Case report. *Consilium Medicum*. 2023;25(3):194-7 (In Russ.). doi: 10.26442/20751753.2023.3.202100
 15. Кулеш АА, Демин ДА, Гусева АЛ и др. Вестибулярное головокружение в неотложной неврологии. *Российский неврологический журнал*. 2021;26(4):50-9. doi: 10.30629/2658-7947-2021-26-4-50-9
 - Kulesh AA, Demin DA, Guseva AL, et al. Vestibular dizziness in emergency neurology. *Russian Neurological Journal*. 2021;26(4):50-9 (In Russ.). doi: 10.30629/2658-7947-2021-26-4-50-9
 16. Кудрявцева АС, Амелин АВ, Лиленко СВ и др. Дифференциальная диагностика рецидивирующих эпизодов головокружения. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016;116(4):4-9. doi: 10.17116/jnevro2016116414-9
 - Kudriavtseva AS, Amelin AV, Lilenko SV, et al. The differential diagnosis of recurrent episodes of vertigo. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2016;116(4):4-9 (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro2016116414-9
 17. Амелин АВ, Лиленко СВ, Замерград МВ и др. Ведение пациента с жалобами на головокружение на первичном приеме. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2023;7(10):658-65. doi: 10.32364/2587-6821-2023-7-10-8
 - Amelin AV, Lilenko SV, Zamergrad MV, et al. Patient management with complaints of vertigo at the first visit. *Russian Medical Inquiry*. 2023;7(10):658-65 (In Russ.). doi: 10.32364/2587-6821-2023-7-10-8
 18. Cortese E, Rochelle P, Patel F, et al. Integrated diagnostic algorithm for acute vertigo combining TiTrATE, STANDING, and HINTS: a validation study in the emergency department. *Sci Rep*. 2025 Jul 14;15(1):25403. doi: 10.1038/s41598-025-11007-9
 19. Edlow JA, Carpenter C, Akhter M, et al. Guidelines for reasonable and appropriate care in the emergency department 3 (GRACE-3): Acute dizziness and vertigo in the emergency department. *Acad Emerg Med*. 2023 May;30(5):442-86. doi: 10.1111/acem.14728
 20. Meng L, Liang Q, Yuan J, et al. Vestibular rehabilitation therapy on balance and gait in patients after stroke: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med*. 2023 Aug 25;21(1):322. doi: 10.1186/s12916-023-03029-9
 21. Замерград МВ, Левин ОС. Метавестибулярные расстройства и вестибулярные нарушения высшего уровня. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски*. 2017;117(6-2):11-5. doi: 10.17116/jnevro20171176211-5
 - Zamergrad MV, Levin OS. Metavestibular disorders and disorders of higher vestibular function. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2017;117(6-2):11-5 (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro20171176211-5
 22. Ventre-Dominey J. Vestibular function in the temporal and parietal cortex: distinct velocity and inertial processing pathways. *Front Integr Neurosci*. 2014 Jul 4;8:53. doi: 10.3389/fnint.2014.00053
 23. Tramontano M, Bergamini E, Iosa M, et al. Vestibular rehabilitation training in patients with subacute stroke: A preliminary randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*. 2018;43(2):247-54. doi: 10.3233/NRE-182427
 24. Иванова ГЕ, Кунельская НЛ, Парфенов ВА и др. Вестибулярная реабилитация в комплексной терапии вестибулярного головокружения (согласованное мнение экспертов). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2024;16(1):114-21. doi: 10.14412/2074-2711-2024-1-114-121
 - Ivanova GE, Kunelskaya NL, Parfenov VA, et al. Vestibular rehabilitation in complex therapy of vestibular vertigo (consensus of experts). *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2024;16(1):114-21 (In Russ.). doi: 10.14412/2074-2711-2024-1-114-121
 25. Llorens R, Gil-Gomez JA, Alcaniz M, et al. Improvement in balance using a virtual reality-based stepping exercise: a randomized controlled trial involving individuals with chronic stroke. *Clin Rehabil*. 2015 Mar;29(3):261-8. doi: 10.1177/0269215514543333
 26. Basheer RKB, Nair A, Sukumar S, et al. Effects of unstable surface task oriented training and visual deprived balance training in hemiparetic individuals: A comparative study. *Int J Multidisciplinary Res Develop*. 2018;5(12):1-5
 27. Saeed A, Iqbal S, Batool S. Effects of task-oriented balance training with sensory integration in post stroke patients. *Rehabil J*. 2023. doi: 10.52567/TREHABJ.V7I03.12
 28. Pimenta C, Correia A, Alves M, et al. Effects of oculomotor and gaze stability exercises on balance after stroke: Clinical trial protocol. *Porto Biomed J*. 2017 May-Jun;2(3):76-80. doi: 10.1016/j.pbj.2017.01.003
 29. Mohammed YE, Sherin M, Wafik B, et al. Effect of vestibular rehabilitation therapy on spatio-temporal gait parameters in elderly patients with post-stroke hemineglect. *Adv Rehabil*. 2021;35(3):17-24. doi: 10.5114/areh.2021.107421
 30. Yang YR, Chen YH, Chang HC, et al. Effects of interactive visual feedback training on post-stroke pusher syndrome: a pilot randomized controlled study. *Clin Rehabil*. 2015 Oct;29(10):987-93. doi: 10.1177/0269215514564898
 31. Liu Y, Lin R, Tian X, et al. Effects of VR task-oriented training combined with rTMS

on balance function and brain plasticity in stroke patients: a randomized controlled trial study protocol. *Trials*. 2024 Oct 21;25(1):702. doi: 10.1186/s13063-024-08519-6

32. Barrios-Franquesa AM, Bagur-Calafat C, Girabent-Farres M, et al. Validation of a laser visual feedback and core stability exercise programme to improve lateropulsion reduction and pushing intensity in stroke patients with pusher syndrome: A Delphi study. *Physiother Res Int*. 2024 Oct;29(4):e2128. doi: 10.1002/pri.2128

33. Zhang Q, Zhang L, He W, et al. Case Report: Visual Deprivation in Pusher Syndrome Complicated by Hemispatial Neglect After Basal Ganglia Stroke. *Front Neurol*. 2021 Sep 22;12:706611. doi: 10.3389/fneur.2021.706611

34. Котов СВ, Исакова ЕВ, Зайцева ЕВ. Когнитивные нарушения после инсульта и возможности их нефармакологической коррекции с применением вестибулярной стимуляции на основе биологической обратной связи по опорной реакции. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2020;120(3-2):16-22. doi: 10.17116/jnevro202012003216

Kotov SV, Isakova EV, Zaitseva EV. Poststroke cognitive impairment and the possibility of its nonpharmacological treatment with vestibular stimulation based on biological feedback

to supporting reaction. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2020;120(3-2):16-22 (In Russ.).

doi: 10.17116/jnevro202012003216

35. Lacour M, Sterkers O. Histamine and betahistine in the treatment of vertigo: elucidation of mechanisms of action. *CNS Drugs*. 2001;15(11):853-70. doi: 10.2165/00023210-200115110-00004

36. Nauta JJ. Meta-analysis of clinical studies with betahistine in Meniere's disease and vestibular vertigo. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2014 May;271(5):887-97. doi: 10.1007/s00405-013-2596-8

37. Redon C, Lopez C, Bernard-Demanze L, et al. Betahistine treatment improves the recovery of static symptoms in patients with unilateral vestibular loss. *J Clin Pharmacol*. 2011 Apr;51(4):538-48. doi: 10.1177/0091270010369241

38. Замерград МВ, Кунельская НЛ, Гусева АЛ и др. Современные представления о роли бетагистина в лечении заболевания вестибулярной системы. *Вестник оториноларингологии*. 2021;86(2):73-81. doi: 10.17116/otorino20218602173

Zamergrad MV, Kunelskaya NL, Guseva AL, et al. Betahistine in vestibular disorders: current concepts and perspectives. *Russian Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2021;86(2):73-

81 (In Russ.). doi: 10.17116/otorino20218602173

39. Tighilet B, Trico J, Marouane E, et al. Histaminergic System and Vestibular Function in Normal and Pathological Conditions. *Curr Neuropharmacol*. 2024;22(11):1826-45.

40. Самарцев ИН, Живолупов СА. Значение механизмов нейропластичности в компенсации статодинамических нарушений при вестибулярных расстройствах. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2021;121(5):165-72.

doi: 10.17116/jnevro2021121051165 Samartcev IN, Zhivolupov SA. The significance of neuroplastic mechanisms in compensation of statodynamic impairments during vestibular disorders. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2021;121(5):165-72 (In Russ.). doi: 10.17116/jnevro2021121051165

41. Гехт АБ, Вялкова АБ, Галанов ДВ. Клинико-неврологический анализ эффективности бетагистина при головокружении у больных в восстановительном периоде инсульта. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 2005;15:32-8.

Gekht AB, Vjalkova AB, Galanov DV. Clinical and neurological analysis of the effectiveness of betahistine in dizziness in patients in the recovery period of stroke. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2005;15:32-8 (In Russ.).

Поступила / отрецензирована / принята к печати

Received / Reviewed / Accepted

16.10.2025 / 26.01.2026 / 27.01.2026

Заявление о конфликте интересов / Conflict of Interest Statement

Исследование не имело спонсорской поддержки. Конфликт интересов отсутствует. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.

The investigation has not been sponsored. There are no conflicts of interest. The authors are solely responsible for submitting the final version of the manuscript for publication. All the authors have participated in developing the concept of the article and in writing the manuscript. The final version of the manuscript has been approved by all the authors.

Амелин А.В. <https://orcid.org/0000-0001-6437-232X>

Гусева А.Л. <https://orcid.org/0000-0002-7988-4229>

Домашенко М.А. <https://orcid.org/0009-0000-3630-6130>

Замерград М.В. <https://orcid.org/0000-0002-0193-2243>

Иванова Г.Е. <https://orcid.org/0000-0003-1496-8576>

Котовская Ю.В. <https://orcid.org/0000-0002-1628-5093>

Кулеш А.А. <https://orcid.org/0000-0001-6061-8118>

Парфенов В.А. <https://orcid.org/0000-0002-1992-7960>

Рунихина Н.К. <https://orcid.org/0000-0001-5272-0454>

Супонева Н.А. <https://orcid.org/0000-0003-3956-6362>

Качева О.Н. <https://orcid.org/0000-0002-4193-688X>