
Монография
продукта



Содержание

1. Вертигохель®	3
2. Вестибулярное и невестибулярное головокружение	4
2.1 Клинические особенности	8
2.2 Эпидемиология	10
2.2.1 Путь пациента	11
2.3 Специфичное вестибулярное головокружение: подтипы и возможности лечения	12
2.3.1 Доброкачественное позиционное пароксизмальное головокружение (ДППГ)	13
2.3.2 Болезнь Меньера	14
2.3.3 Вестибулярный неврит (нейронит)	14
2.4 Невестибулярное головокружение: подтипы и возможности лечения	15
2.4.1 Психогенное головокружение	15
2.4.2 Невестибулярное головокружение, вызванное соматическими заболеваниями	15
3. Многофакторное вертиго/головокружение у пожилых пациентов	16
4. Вертигохель®: механизм действия при головокружениях различного происхождения	17
4.1 Вертигохель® - натуральное многокомпонентное и многоцелевое лекарственное средство	17
4.1.1 Двойной механизм действия для улучшения вазодилатации и подавления вазоконстрикции	17
4.1.2 Микроциркуляторные эффекты Вертигохель® у людей	19
4.1.3 Многокомпонентное многоцелевое лечение головокружения	20
5. Клиническая польза (эффективность)	21
5.1 Вертигохель® в сравнении с бетагистином	21
5.2 Вертигохель® в сравнении с бетагистином	23
5.3 Вертигохель® в сравнении с экстрактом гинкго билоба	23
5.4 Вертигохель® в сравнении с дименгидрином	25
5.5 Метаанализ исследований в поддержку клинической пользы (полезность и эффективность) препарата Вертигохель® в сравнении с другими препаратами для лечения головокружения	26
5.6 Качество жизни у пациентов с головокружением	28
5.7 Обсервационные исследования с вовлечением большой популяции пациентов продемонстрировали эффективность и безопасность препарата Вертигохель	29
5.8 Вертигохель® в руководствах	29
6. Частота назначения и безопасность	30
7. Головокружение и риск падения – крупная проблема стареющего общества	31
8. Информация о препарате Вертигохель®	33
8.1 Показания и применение	33
8.2 Дозировка и способ применения	33
9. Идентификация пациентов, пригодных для лечения препаратом Вертигохель®	34
10. Резюме	36
11. Ссылки	37
12. Краткая характеристика препарата Вертигохель®	38
13. Ссылки	40

1 Вертигохель®

Вертигохель® – это многокомпонентный многоцелевой лекарственный препарат, используемый в течение нескольких десятилетий для лечения головокружения (вертиго) различного происхождения во многих странах мира. Его компоненты *Anamirta cocculus* (индийская ягода), *Conium maculatum* (болиголов пятнистый), *Ambra grisea* (амбра) и *Petroleum rectificatum* (минеральное масло) давно известны как эффективные лекарственные препараты при головокружении, морской болезни и тошноте. Исследования продемонстрировали, что механизм действия препарата частично обусловлен усилением сосудорасширяющего эффекта и подавлением сосудосуживающего эффекта.

Множество клинических исследований, в том числе рандомизированные клинические испытания, неинтервенционные исследования, отражающие применение препарата в повседневном уходе за больными, а также метаанализ клинических испытаний, подтверждают эффективность препарата Вертигохель® в сравнении с традиционными видами лечения.

Помимо того, что препарат обладает выраженной эффективностью, превосходным профилем безопасности и хорошей переносимостью, Вертигохель® особенно полезен при длительном лечении, которое часто требуется для контроля головокружения.

Таким образом, Вертигохель® является эффективным и натуральным средством для лечения пациентов с хроническим головокружением.

2 Вестибулярное и невестибулярное головокружение

Вертиго/головокружение является одним из наиболее частых симптомов, с которыми пациенты обращаются к врачу, и возникает почти у трети людей в возрасте старше 60 лет.¹

Головокружение является частым симптомом ощущения вращения с затруднениями в сохранении равновесия, нарушением походки и ориентации в пространстве. У большой доли пациентов с головокружением заболевание в значительной степени влияет на повседневную жизнь. У пациентов с вестибулярным и невестибулярным головокружением значительно снижено качество жизни, связанное со здоровьем.^{2,3} Наличие головокружения у пожилых пациентов является сильным предрасполагающим фактором падения, которое является основной причиной внезапной смерти у пациентов в возрасте старше 65 лет.¹

Типы головокружений

Согласно классификации Драхмана и Харта⁴ головокружение можно разделить на четыре клинических типа ощущений:

1. определенное ощущение вращения,
2. ощущение приближающегося обморока или потери сознания,
3. нарушение или потеря равновесия без ощущений со стороны головы, и
4. слабовыраженное ощущение «дурноты», отличное от головокружения, обморока или потери равновесия.

Более подробная дифференциация подтипов головокружений приведена в таблице 1.

Ключевой факт

Вертиго/головокружение является одним из наиболее частых симптомов, с которыми пациенты обращаются к своему врачу

Таблица 1. Подход к дифференциации подтипов головокружений⁵

Подтип головокружения	Тип ощущений	Временные характеристики	Другие параметры
Вертиго	Ощущение движения окружающих предметов (обычно вращение)	Эпизоды головокружения возникают в виде приступов, продолжающихся от нескольких секунд до нескольких дней Непрекращающееся головокружение присутствует все время или почти все время в течение нескольких недель	Описание эпизода вертиго должно включать характеристики, длительность и дату возникновения первого эпизода; продолжительность эпизодов; а также факторы, вызывающие обострение
Предобморочное состояние	Ощущение неустойчивости, страх падения, ощущение предобморочного состояния	Обычно возникает в виде эпизодов, длящихся от нескольких секунд до нескольких часов	Должны быть даны ответы на следующие вопросы: 1) Возникал ли когда-нибудь обморок во время эпизода? 2) Эпизоды происходили только когда пациент находился в положении стоя или возникали в других положениях? 3) Возникли ли эпизоды, связанные с учащенным сердцебиением, приемом лекарственных препаратов, пищи, приемом ванны, одышкой или дискомфортом в груди?
Потеря равновесия	Чувство неустойчивости, ощущаемое 1) в основном в нижних конечностях, 2) наиболее выраженное в положении стоя или при ходьбе, и 3) уменьшающееся в положении сидя или лежа	Обычно присутствует, хотя может меняться по интенсивности	Выясните, возникал ли симптом изолированно или сопровождался другим подтипом головокружения; опишите факторы, приводящие к обострению
Другие головокружения: связанные с тревожностью, возникающие вследствие нарушения зрения, наклона, воздействия окружающей среды, др.	Ощущения, не охваченные приведенными выше определениями. Могут включать ощущение кружения или вращения, неопределенную дурноту или ощущение временной потери контроля над сознанием. Пациент может испытывать затруднения при описании.	Обычно присутствует все или почти все время в течение нескольких дней или недель, иногда нескольких лет	Должны быть даны ответы на следующие вопросы: 1) Связано ли головокружение с тревожностью или учащенным дыханием? 2) Происходило ли изменение зрения в связи с наступлением головокружения? 3) Головокружение представляет собой ощущение того, что окружающий мир наклоняется в сторону (позволяет предположить проблемы с отолитами)?

В зависимости от природы различают вестибулярное головокружение (вызванное заболеванием вестибулярного аппарата) и невестибулярное головокружение (см. таблицу 2).

Таблица 2. Вестибулярное головокружение и невестибулярное вертиго/головокружение⁶⁻⁸

Вертиго или головокружение может быть следствием...		
Тип	Вестибулярное нарушение	Невестибулярное нарушение
Затрагиваемая область/орган	<ul style="list-style-type: none"> Очаг в вестибулярном органе внутреннего уха или нейронных проводящих путях, ведущих к мозжечку и/или таламусу 	<ul style="list-style-type: none"> Сердечно-сосудистая система Эндокринная система (поджелудочная, щитовидная железа) Лекарственные препараты Головной мозг
Симптомы	<ul style="list-style-type: none"> Головокружение (длится от нескольких минут до нескольких часов или дней) Горизонтальный/вертикальный нистагм Нарушенная походка 	<ul style="list-style-type: none"> Нарушение равновесия, предобморочное состояние, обморок, дурнота и симптомы, связанные с основным заболеванием
Этиология	<p>Периферическое нарушение</p> <ul style="list-style-type: none"> Вестибулярный неврит; ДППГ; болезнь Меньера; двусторонняя вестибулопатия <p>Центральное нарушение</p> <ul style="list-style-type: none"> Инсульт, новообразование и др. 	<ul style="list-style-type: none"> «Очаг» в сердце: аритмия, инфаркт миокарда Нарушение обмена веществ (сахарный диабет) Головокружение, вызванное лекарственным препаратом (антигипертензивный препарат) Психиатрическое нарушение: тревожность и депрессия Атеросклеротические изменения в сонной и/или позвоночной артерии Ортостатическое разрегулирование Инсульт, поражающий другие отделы головного мозга

Дальнейшая дифференциация делается на основе местоположения очага вестибулярного нарушения. Периферическое вестибулярное головокружение вызвано наличием очага в вестибулярном аппарате внутреннего уха. Центральное вестибулярное головокружение вызвано наличием очагов в стволе головного мозга или мозжечке (см. таблицу 3).

Таблица 3. Периферическое и центральное вестибулярное головокружение⁶⁻⁷

Тип	Вестибулярное нарушение	
	Периферическое вестибулярное нарушение	Центральное вестибулярное головокружение
Локализация очага	<ul style="list-style-type: none"> Очаг в вестибулярном органе во внутреннем ухе 	<ul style="list-style-type: none"> Очаг в вестибулярном нерве ствола головного мозга (продолговатого мозга) Очаг в нейронных путях к мозжечку Очаг в нейронных путях к таламусу
Симптомы	<ul style="list-style-type: none"> Головокружение (длится от нескольких минут до нескольких часов или дней) Горизонтальный нистагм Тошнота Нарушенная походка со склонностью к падению в затронутую сторону 	<ul style="list-style-type: none"> Головокружение (непрерывное) Нарушенная походка (атаксия), двожащееся/затуманенное зрение Неспособность говорить/глотать Нистагм с движением глаз вниз и вверх...
Этиология	<ul style="list-style-type: none"> Вестибулярный неврит (ВН) ДППГ (доброкачественное позиционное пароксизмальное головокружение => образование камней в канале (каналолитов)) Болезнь Меньера (эндолимфатическая водянка) Двусторонняя вестибулопатия 	<ul style="list-style-type: none"> Инсульт (кровоизлияние или ишемический) Рассеянный склероз Новообразование (доброкачественное или злокачественное) Дегенеративное заболевание, такое как деменция (болезнь Паркинсона, Альцгеймера...)

Ключевой факт

Головокружения можно разделить на вестибулярные и невестибулярные

2.1 Клинические особенности

Головокружение (вертиго) как таковое не является нозологической единицей, а включает в себя симптомы различной этиологии и различного патофизиологического происхождения.

Предполагаемые возможные причины развития головокружения (вертиго) /включают:⁹⁻¹¹

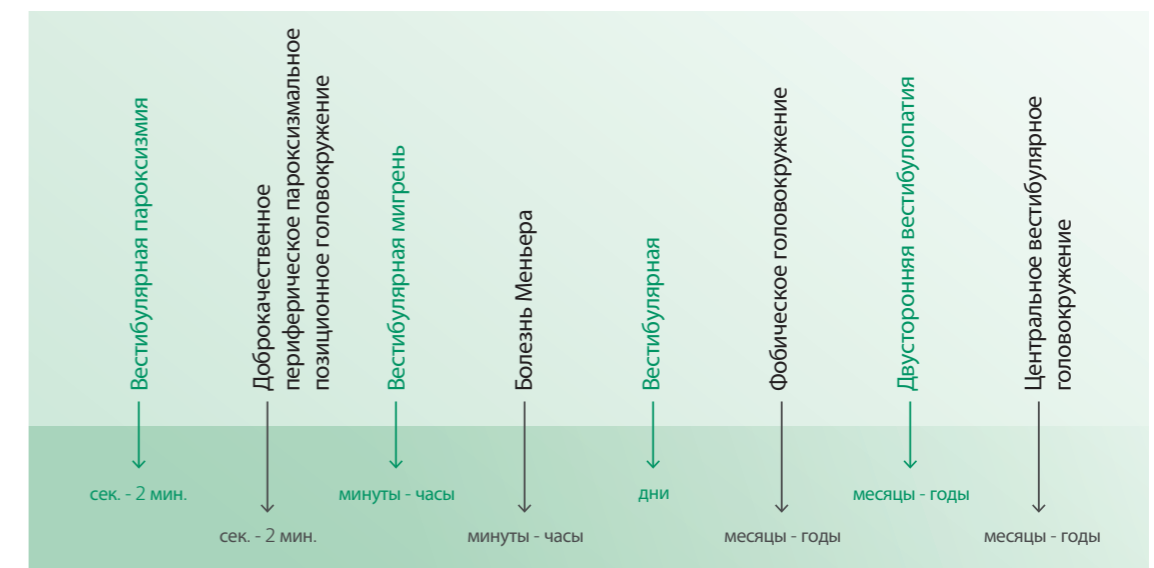
- Нарушения вестибулярного аппарата внутреннего уха, обеспечивающего сохранение равновесия
- Нарушения центральной нервной системы
- Конфликтующие сигналы от различных органов чувств (нарушение равновесия)
- Нарушения в шейном, грудном или поясничном/крестцовом отделах позвоночника, влияющие на восприятие собственной позы в пространстве
- Нарушенный кровоток
- Психические реакции и заболевания
- Токсическое воздействие окружающей среды или лекарственных препаратов

Дифференциальная диагностика головокружения (вертиго) основывается на направленной оценке типа вертиго/головокружения, длительности приступов, пусковых факторов и сопутствующих симптомов, вестибулярном и неврологическом обследовании и данных о наиболее частых синдромах вертиго/головокружения.⁹

Длительность приступов головокружения

Эпизоды головокружения могут длиться от нескольких секунд до нескольких минут (например, при доброкачественном пароксизмальном позиционном головокружении (ДППГ), вестибулярном пароксизме) или часов (например, при болезни Меньера или вестибулярной мигрени). При вестибулярном неврите встречается стойкое головокружение, которое может длиться в течение нескольких дней или даже недель. Эпизоды нарушения равновесия могут длиться в течение нескольких минут или часов, их пусковым фактором могут быть транзиторные ишемические атаки (ТИА) в стволе головного мозга.¹²

Таблица 4. Дифференциальная диагностика наиболее часто встречающихся головокружений в соответствии с длительностью симптомов (взято из источника (Obermann 2014)¹³



Сопутствующие симптомы

В связи с головокружением сообщалось о следующих симптомах: мигренозные головные боли, повышенная чувствительность к свету и шуму (мигренозное вертиго), боль в шее, потеря слуха, шум и давление в ушах (болезнь Меньера или другие периферические вестибулярные нарушения), одышка, гипервентиляция, тремор, тахикардия (тревожное расстройство), дурнота (предобморочное состояние) и обморок (ортостатическая гипотензия, сердечная аритмия).⁹

Пусковые факторы

Приступы головокружения (вертиго) могут возникать спонтанно (болезнь Меньера, ТИА, сердечные аритмии, мигрень) или могут быть вызваны переходом в положение стоя из лежачего или сидячего положения (ортостатическое головокружение), при изменении положения головы (доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение) или изменении внутричерепного давления либо давления в слуховом канале (перилимфатическая фистула). Психогенное головокружение (вертиго) может возникать при определенных условиях окружающей среды, предрасполагающих к приступу.⁹

Ключевой факт

Вертиго/головокружение охватывает симптомы, вызываемые различными причинами и пусковыми факторами

2.2 Эпидемиология

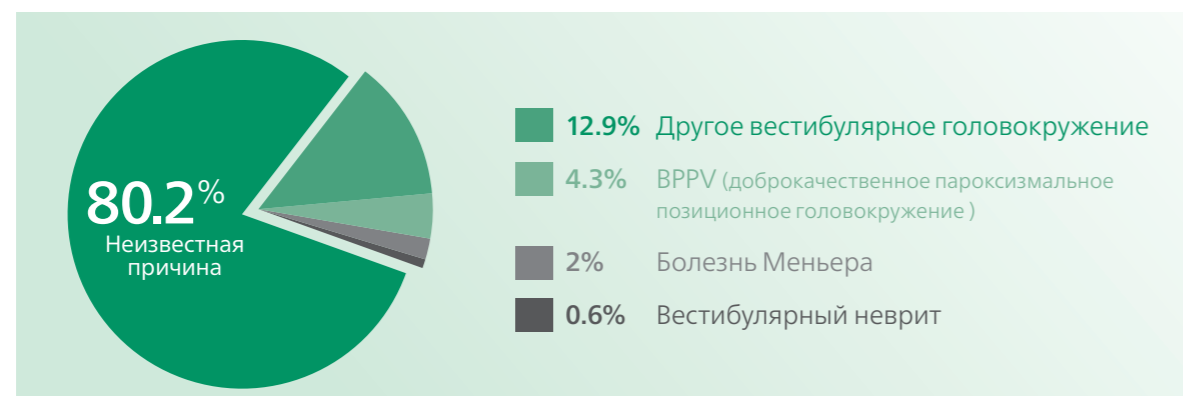
Головокружение (вертиго) относится к наиболее частым симптомам, наблюдаемым в клинической практике, и является одной из десяти наиболее частых причин неврологического обследования. Частота связанных с головокружением визитов составляет 2% от всех визитов к врачу общей практики.¹⁴⁻¹⁶

Головокружение может возникнуть у человека любого возраста. Риск его возникновения в течение жизни составляет примерно 30%, и оно чаще возникает у пожилых людей, чем у молодых.² Распространенность головокружения варьируется от 1,8% у молодых взрослых людей до более чем 30% у пожилых людей старше 60 лет, и достигает 50% у людей старше 85 лет.^{1,5}

Вследствие старения населения в мире количество пациентов с головокружением быстро растет.^{12, 14-20} Исследования демонстрируют, что головокружение чаще возникает у женщин, чем у мужчин.²

В исследовании частоты диагностирования и назначения лечения в связи с головокружением в популяции пациентов, обслуживаемых в общей сложности 138 врачами общей практики/семейными врачами (более 300 000 пациентов), головокружение в качестве присутствующего симптома было подтверждено у 3,4% пациентов. Из этого числа менее чем у 20% было диагностировано состояние, связанное с вестибулярным головокружением, и более чем в 80% случаев головокружение было единственным задокументированным симптомом («головокружение» или «вертиго») (см. рисунок 1).²¹

Рисунок 1. Распределение диагноза «вертиго» у пациентов, посетивших врачей общей практики в связи с головокружением (взято из источника (Kruschinski et al. 2008)²¹



Если врач общей практики не смог поставить окончательный диагноз головокружения, то это заболевание следует считать недиагностированным. Это связано с данными проведенного в Швеции исследования, в котором пациентам (в возрасте 65 лет и старше) с диагнозом ICD-10 R42, поставленным участковым терапевтом, было выполнено повторное обследование специалистами. Медицинский осмотр включал маневр Дикса-Холлпайка для диагностирования доброкачественного пароксизмального головокружения (ДППГ). В этом исследовании у 2 из 5 пациентов с диагнозом ICD-10 R42 (головокружение и вертиго) имелся ДППГ.²² Схожие данные были получены в исследовании, проведенном в Германии.²³

Эпидемиология специфических состояний, связанных с вертиго/головокружением, очень редко изучается в эпидемиологических исследованиях. Относительная частота различных синдромов головокружения, собранных в специализированных неврологических клиниках для головокружения и глазодвигательных нарушений, представлена в таблице 5.

Таблица 5. Частота различных синдромов головокружения, диагностированных в специализированных неврологических клиниках для головокружения и глазодвигательных нарушений (17 718 пациентов)⁶

Причины головокружения	Частота Кол-во пациентов	Процент
Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение	3,036	17.1
Фобическое постуральное головокружение	2,661	15.0
Центральное постуральное головокружение	2,178	12.3
Вестибулярная мигрень	2,017	11.4
Болезнь Меньера	1,795	10.1
Вестибулярный неврит (вестибулярная нейропатия)	1,462	8.3
Двусторонняя вестибулярная нейропатия	1,263	7.1
Вестибулярная пароксизмия	655	3.7
Психогенное головокружение	515	2.9
Перилимфатическая фистула	93	0.5
Неизвестные синдромы головокружения	480	2.7
Другие заболевания	1563	8.8
Всего	17,718	100.00

1988–2012: LMU и Deutsches Zentrum für Schwindel und Gleichgewichtsstörungen – специализированный центр по лечению головокружения и вертиго. * Другое: случаи головокружения, такие как невестибулярное головокружение, связанное с нейродегенеративными заболеваниями и миастенией гравис.

2.2.1 Путь пациента

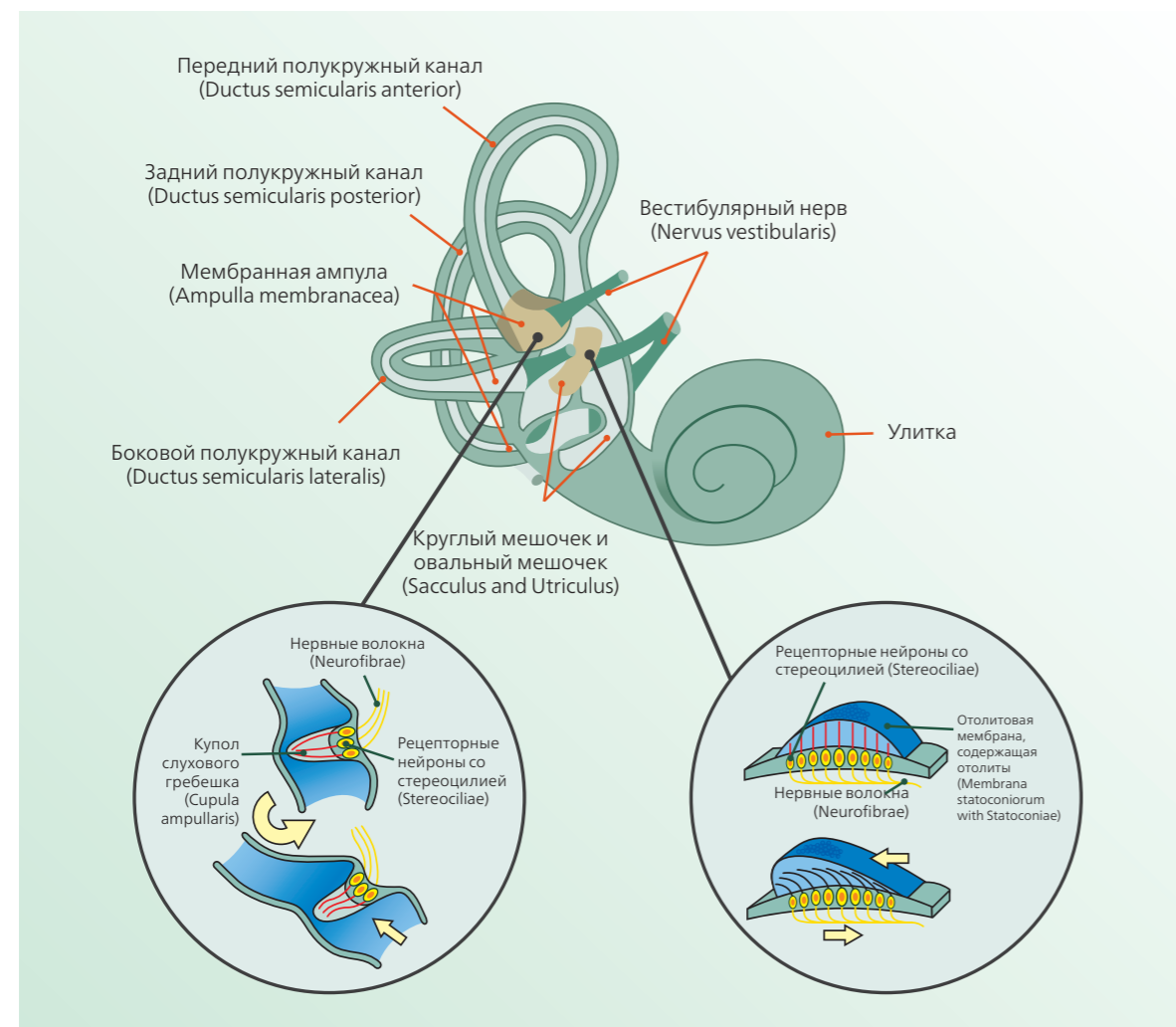
Первичный контакт в связи с головокружением происходит у пациента с участковым терапевтом (врачом общей практики, семейным врачом). В отношении пациента, впервые обратившегося с головокружением, врач общей практики выполняет стандартную лечебную работу, включая сбор анамнеза, анализ крови и медицинский осмотр, сосредотачиваясь на основных кардиологических и неврологических проверках.^{23,24}

Во многих случаях пациент направляется к специалисту (врач ЛОР или невролог, иногда оба специалиста).²¹ На этом обследование может не завершиться, поскольку пациент может быть направлен в центр лечения головокружений в больнице для постановки окончательного диагноза и надлежащей терапии.

2.3 Специфичное вестибулярное головокружение: подтипы и возможности лечения

Головокружения, вызванные нарушением вестибулярного аппарата (рисунок 2), относятся к вестибулярным. При периферическом вестибулярном головокружении затрагивается внутреннее ухо или вестибулярный нерв. Центральное вестибулярное головокружение вызывается нарушениями ствола головного мозга, мозжечка или спинного мозга.

Рисунок 2: Вестибулярная система с увеличенным изображением макулы и купулы



Наиболее распространены следующие три периферических вестибулярных нарушения, имеющие типичные клинические признаки: доброкачественное позиционное пароксизмальное головокружение (ДППГ), болезнь Меньера и вестибулярный неврит.^{3,9,21}

2.3.1 Доброкачественное позиционное пароксизмальное головокружение (ДППГ)

ДППГ – наиболее распространенное нарушение органов равновесия, которое ведет к кратковременным эпизодам головокружения (обычно длящихся от 10-20 секунд до 1 минуты), многократно проявляющимся у пациентов при повороте головы определенным способом. У пациентов изредка могут возникать такие симптомы как тошнота, рвота, потливость и тревожность (страх падения).^{25,26}

Механической причиной ДППГ предположительно является отделение отолинов (кристаллов кальцита) от овальных мешочков вестибулярного лабиринта. Свободно плавающие отолины дрейфуют в каналах внутреннего уха, где их вес стимулирует рецепторные нейроны, приводя к передаче в головной мозг ложных сигналов о положении тела, что, в свою очередь, ведет к попаданию в головной мозг противоречивых сигналов (вестибулярное несоответствие), приводящих к головокружению и нистагму.

Диагноз можно подтвердить, если специально вызвать головокружение, для чего надо попросить пациента повернуть голову и зафиксировать ее в определенном положении, либо при наблюдении за развитием нистагма, типичного для пациентов с ДППГ. Классический тестом, используемым для провокации ДППГ и определения затрагиваемой стороны, является маневр Дикса-Холлпайка.²⁵

ДППГ возникает в основном у пожилых пациентов. Одногодичная распространенность повышается от 0,5% в 18-39 лет до 3,4% у лиц в возрасте старше 60 лет, а совокупная частота (в течение жизни) возникновения ДППГ достигает почти 10% к 80-летнему возрасту.²⁶

Лечение состоит в использовании освободительных маневров: врач быстро поворачивает голову пациента для изменения положения таким образом, чтобы агломерат частиц вытек из полукружного канала и чтобы они, таким образом, больше не могли вызывать постуральное головокружение. Предпочтительными маневрами при ДППГ постериорного полукружного канала являются маневры Эпли и Семонта. Большинство пациентов могут самостоятельно выполнять их после небольшой тренировки.

Оба маневра одинаково эффективны и, как демонстрируют различные клинические испытания и метаанализы, вероятность удачного исхода после повторения маневра составляет больше 95%. Ежегодная частота рецидивов ДППГ составляет от 15 до 30% пациентов, и около 50% процентов в определенный момент могут почувствовать возвращение симптомов, которые успешно устраняются при повторении этого же маневра.¹²

Ключевой факт

Наиболее частыми периферическими вестибулярными нарушениями являются ДППГ, болезнь Меньера и вестибулярный неврит

2.3.2 Болезнь Меньера

Болезнь Меньера – это заболевание внутреннего уха, характеризующееся неоднократным самопроизвольным эпизодическим головокружением, заложенностью уха и звоном в ушах. Для постановки диагноза на пораженной стороне должен возникать звон в ухе или заложенность уха (либо оба симптома одновременно).²⁷ Приступы головокружения длятся от не менее чем 20 минут до нескольких часов, но менее 24 часов.²⁸

Наиболее вероятной причиной заболевания является повышенное давление жидкости во внутреннем ухе (лабиринтная водянка).²⁹

У некоторых пациентов, обычно у взрослых, болезнь может быть хронической (прогрессирующей или не прогрессирующей). Симптомы обычно начинают возникать в возрасте от 20 до 60 лет, со средним возрастом наступления заболевания около сорока лет. Болезнь Меньера в равной степени поражает представителей обоих полов,²⁹ и может затрагивать оба уха (примерно у 20% пациентов).³

Во время острого приступа головокружение и тошноту можно контролировать при помощи лекарственного средства, предназначенного для борьбы с головокружением. Длительная профилактика высокими дозами бетагистина значительно снижает количество приступов. Пациенты с частыми, тяжелыми и длительными приступами головокружения могут получить пользу от закапывания в ухо гентамицина для целенаправленного повреждения затронутого вестибулярного органа.^{9,12,30}

2.3.3 Вестибулярный неврит (нейронит)

Это состояние обычно проявляется внезапно в виде тяжелого системного головокружения с явным ощущением движения предметов в поле зрения, тошнотой, спонтанным горизонтальным нистагмом в неповрежденную сторону, отклонением походки в затронутую сторону и склонностью к падению в затронутую сторону.⁶ Пациенты ощущают себя тяжело больными и предпочитают оставаться в постели в течение примерно 1-3 дней. Через 1-6 недель у большинства пациентов симптомы исчезают.³¹

Причиной стойкого системного головокружения является воспаление равновесного (вестибулярного) нерва, пусковым фактором которого является, в основном, инфекция реактивированного вируса простого герпеса 1 типа.³¹

Как правило, заболевание возникает в возрасте от 30 до 60 лет, плато возрастного распределения составляет 40-50 лет. Значимых половых различий в распределении заболевания нет.³¹ Если пациент страдает от тяжелой тошноты, то в течение первых 1-3 дней возникновения симптомов острого головокружения, связанных с тошнотой и рвотой, следует рассмотреть возможность приема препарата для борьбы с головокружением. Продолжительный прием таких препаратов не рекомендуется, поскольку это задерживает компенсацию центральной нервной системы.⁶

Монотерапия глюкокортикоидом значительно ускоряет восстановление периферической вестибулярной функции. Целенаправленные упражнения для тренировки равновесия («вестибулярная реабилитация») ускоряют и улучшают восстановление центральной вестибулярной компенсации дисбаланса между поврежденным и не затронутым заболеванием костным лабиринтом. Терапевтическая польза вестибулярной реабилитации была продемонстрирована во многих исследованиях, а доказательства этой пользы представлены в нескольких обзорах, включая Кохрановский обзор.^{30,32}

2.4 Невестибулярное головокружение: подтипы и возможности лечения

Невестибулярное головокружение может быть обусловлено множеством причин. Пусковые факторы могут включать сердечно-сосудистые заболевания, такие как гипотония, гипертония или кардиоаритмия, психические расстройства (депрессия, тревожность, психозы) или злоупотребление лекарственными и наркотическими препаратами.⁹

2.4.1 Психогенное головокружение

Психические расстройства, чаще всего тревожность и депрессивные расстройства, могут сопровождаться головокружениями.⁹ Если предшествующее головокружению соматическое заболевание отсутствует, то головокружение называется **первичным психогенным головокружением**.³³

С другой стороны, психогенному головокружению часто предшествует органическое заболевание с приступами вертиго/головокружения, вызывающее чувство психологической незащищенности и вторичное тревожное расстройство (так называемое вторичное психогенное головокружение).³³ Особый тип психогенного головокружения, фобическое постуральное головокружение (ФПГ), возникает после острого вестибулярного нарушения, в частности, доброкачественного пароксизмального головокружения (ДППГ), болезни Меньера или вестибулярного неврита.^{13,34} Предчувствие следующего приступа способствует развитию фобического постурального головокружения, которое часто сохраняется даже после того, как физическая причина головокружения была устранена (таким образом, заболевание переходит в хроническую стадию). У пациентов возникает страх падения и многие люди избегают оставаться дома в одиночестве, передвигаться на общественном транспорте, посещать магазины и т. д.¹³ В амбулаторных центрах лечения головокружения в возрастной группе от 20 до 50 лет ФПГ является наиболее частой формой головокружения, составляя от 22% до 26% всех случаев.³⁵

Как и в случае всех тревожных расстройств, наиболее важным видом лечения является бихевиоральная терапия. Облегчение могут также принести антидепрессанты, обладающие успокаивающим действием.^{9,13}

2.4.2 Невестибулярное головокружение, вызванное соматическими заболеваниями

Многие соматические заболевания, например, аритмии, ортостатическое нарушение регуляции, болезнь Паркинсона, периферическая нейропатия, могут вызывать вертиго/головокружение. В таких случаях в первую очередь следует лечить соматическое заболевание.^{8,9}

Головокружение, особенно у пожилых пациентов, могут вызывать многие лекарственные препараты, предназначенные для лечения соматических или психических заболеваний, например, гипотензивные препараты, бензодиазепины, анксиолитики, снотворные и противоэпилептические препараты.¹

3 Многофакторное вертиго/головокружение у пожилых пациентов

Во многих случаях окончательный диагноз головокружения (вертиго), особенно у пожилых пациентов, не может быть поставлен даже специалистом. Такое неспецифичное головокружение может быть вызвано множеством причин. Возможные причины включают возрастные изменения вестибулярной, соматосенсорной и зрительной функции, а также другие многофакторные причины, которые могут привести к нарушению сенсорной и двигательной системы и проблемам с поддержанием равновесия. У пожилых людей возникают многочисленные изменения в органах, связанных с поддержанием равновесия, например, снижается:

- количество нейронов в вестибулярном ядре
- количество отолитов в сферическом и овальном мешочках ушного лабиринта
- количество волосковых клеток в вестибулярном органе
- средняя толщина капсулы мышечного веретена
- мышечная масса (саркопения)
- количество механорецепторов суставов
- количество клеток в сетчатке глаза
- гибкость внутриглазных линз, что приводит к затруднениям в аккомодации

Кроме того, накопление липофуцина в волосковых клетках сферического мешочка вестибулярного аппарата и пигментного эпителия сетчатки приводит к нарушению функций этих органов. Возрастные изменения или такие заболевания как полиневропатия, особенно при диабете, катаракте и глаукоме, также могут вносить вклад в возникновение головокружения.^{36,37}

Конфликтующие сигналы (визуальные, от лабиринтного аппарата, проприоцептивные), поступающие от систем поддержания равновесия, являются частой причиной диффузного нарушения равновесия, особенно у пожилых пациентов. Часто эти нарушения бывают хроническими и невозможно дать четкий прогноз их развития. Этот тип головокружения обычно диагностируют путем исключения.

Головокружения (вертиго) может быть вызвано различными причинами и лечение с применением единственного подхода, используемого для специфического типа головокружения, невозможно. Поэтому предпочтение следует отдавать тем методикам лечения, которые используют многоцелевой подход. Вертигохель® – это комплексный препарат, предназначенный для симптоматического лечения головокружения (вертиго) самого разного происхождения.

4 Вертигохель®: механизм действия при головокружениях различного происхождения

4.1 Вертигохель® - натуральное многокомпонентное и многоцелевое лекарственное средство

Вертигохель® – это многокомпонентный лекарственный препарат, содержащий фармакологически активные ингредиенты *Anamirta cocculus* (индийская ягода), *Conium maculatum* (болиголов пятнистый), *Ambra grisea* (амбра) и *Petroleum rectificatum* (минеральное масло). Исследование механизма действия препарата Вертигохель® позволяет сделать вывод о многоцелевом действии, влияющем на расширение мелких кровеносных сосудов, в результате чего улучшается микроциркуляция.

4.1.1 Двойной механизм действия для улучшения вазодилатации и подавления вазоконстрикции

Нарушенный кровоток в мельчайших кровеносных сосудах (нарушение микроциркуляции) играет немаловажную роль при таких состояниях, как артериальная гипертония, артериосклероз (атеросклероз), инфаркт миокарда, сахарный диабет, отек и головокружение.

Для регуляции давления и поддержания микроциркуляции жизненно важен эндотелий с экзокринной, паракринной и метаболической функциями. Вазодилатация опосредована характерной передачей сигналов через циклические нуклеотиды в клетках гладких мышц сосудов, т. е. стимуляцией вторичных посредников цАМФ и цГМФ через аденилатциклазу (АЦ), гуанилатциклазу (ГЦ) и фосфодиэстеразы V (ФДЭ V).³⁸

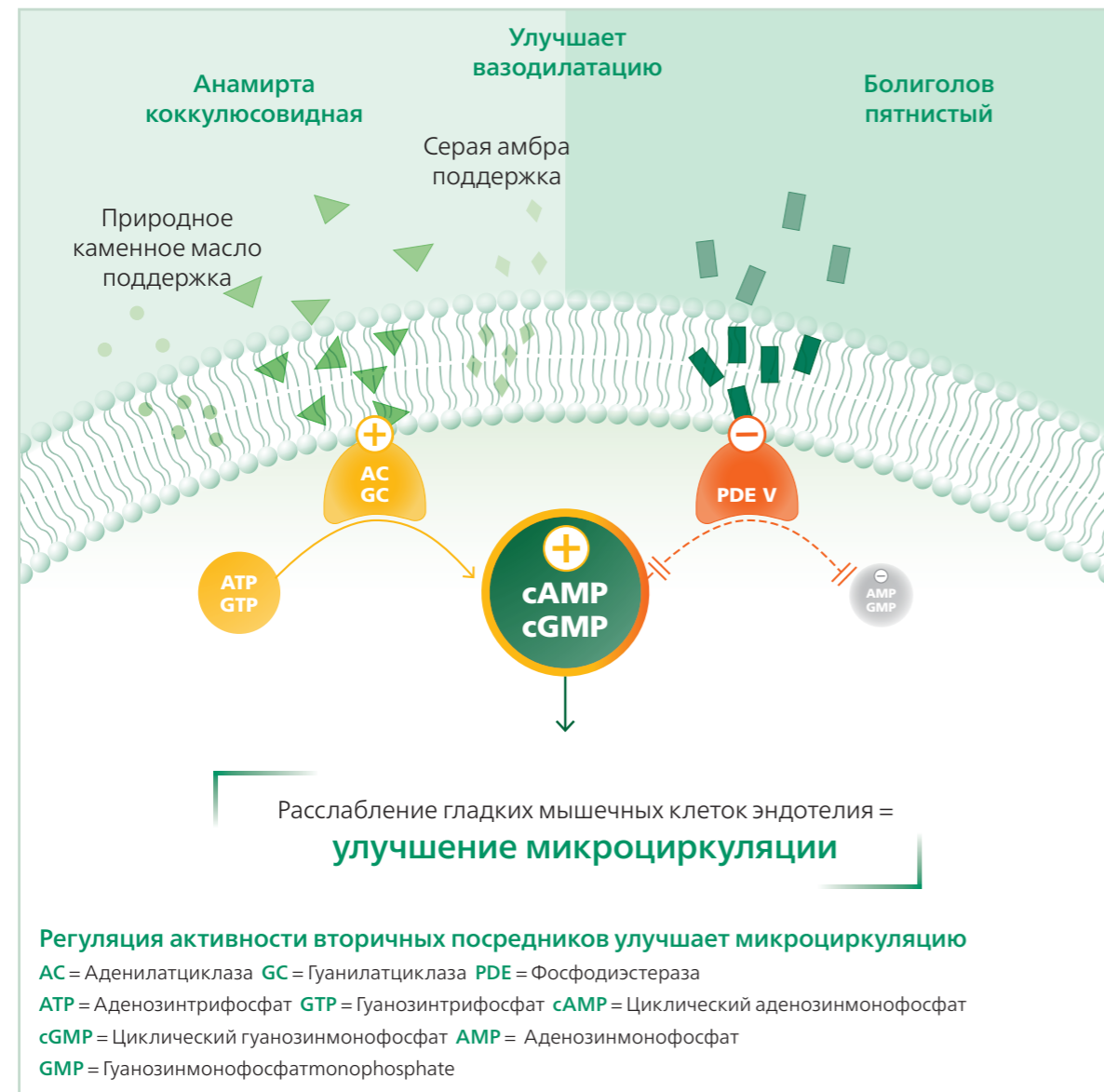
В исследованиях *in vitro*, выполненных в клеточных культурах, демонстрируется двойной механизм действия активных ингредиентов Вертигохель® (*Anamirta cocculus*, *Conium maculatum*, *Ambra grisea* и *Petroleum rectificatum*) на аденилатциклазу (АЦ) и фосфодиэстеразу V (ФДЭ V). (Heinle et al. 2010) *Anamirta cocculus* в условиях *in vitro* вызывает стимуляцию активности мембраносвязанного фермента аденилатциклазы (АЦ), что приводит к образованию цАМФ из АТФ после надлежащей активации. *Conium maculatum* в условиях *in vitro* вызывает подавление активности фосфодиэстеразы V, фермента, который расщепляет фосфодиэфирные связи и приводит к распаду цГМФ до ГМФ (рисунок 3).

Кроме того, Вертигохель® препятствует возникновению вазоконстрикции. У крыс Вертигохель® препятствовал вазоконстрикции сонной артерии, вызванной фенилэфрином.³⁸

Ключевой факт

Причина головокружения зачастую неизвестна. Вертигохель® является многоцелевым лекарственным средством для лечения головокружения различного происхождения

Рисунок 3. Активность вторичного посредника улучшает микроциркуляцию в вестибулярном аппарате³⁸



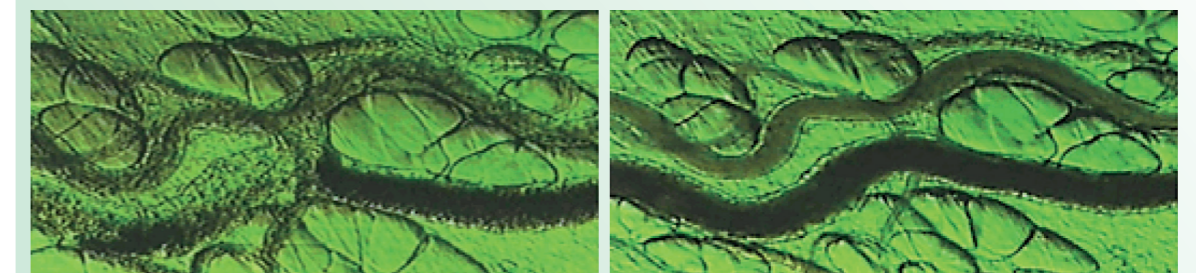
4.1.2 Микроциркуляторные эффекты Вертигохель® у людей

Микроциркуляторные эффекты Вертигохель® были установлены в исследовании с использованием интравитальной микроскопии у пациентов со слабым головокружением. Для этого исследования интравитальный микроскоп был оборудован комбинированной системой отражения/передачи света с целью наблюдения микроциркуляции в точно определенной области подкожного слоя. Изображения для оценки предоставлялись компьютерной системой обработки и построения изображений (см. рисунок 4).³⁹

В сравнении с контрольной группой у пациентов, получавших лечение препаратом Вертигохель®, не позднее четырех недель после начала терапии наблюдалось существенное улучшение значимых параметров микроциркуляции в исследуемой области.³⁹

Рисунок 4. Улучшенная микроциркуляция

Изображения микроскопической пробы определенных участков получены при помощи высокоскоростной камеры



А. Кровеносная сеть в начале исследования микроциркуляции

В. Кровеносная сеть через 12 недель.

Через 12 недель лечения существенно увеличилась скорость потока эритроцитов в артериолах и венах (рисунок 4). Кроме того, наблюдались следующие благоприятные эффекты:

- Увеличение пропускной способности в местах соединений капилляров
- Небольшое уменьшение гематокрита
- Увеличение парциального давления кислорода
- Улучшение сосудодвигательной функции
- Увеличение количества лейкоцитов, налипающих на стенки венул
- Увеличение локальной концентрации молекул внутриклеточной адгезии 1 (ICAM-1)

Это интравитальное микроскопическое исследование демонстрирует благоприятное влияние Вертигохель® на микроциркуляторные параметры у пациентов со слабым головокружением.³⁹

Ключевой факт

Вертигохель® усиливает вазодилатацию у пациентов со слабым головокружением

4.1.3 Многокомпонентное многоцелевое лечение головокружения

В состав Вертигохель® входят 4 активных ингредиента:⁴⁰

Таблица 6. Вертигохель®- многоцелевое лечение головокружения

Наименование ингредиента	Описание
Anamirta cocculus (индийская ягода)	азиатское вьющееся растение, содержащее несколько фармакологически активных веществ. Оно используется в основном для лечения головокружения, морской болезни и тошноты.
Conium maculatum (болиголов пятнистый)	болиголов – растение, произрастающее в Европе, Западной Азии и Северной Африке. Он содержит ряд фармакологически активных веществ с седативными и спазмолитическими свойствами, и используется для лечения головокружения, возникающего при движении.
Ambra grisea (амбра)	твердый серый кишечный камень калашотов. Он используется в качестве лекарственного средства при различных нарушениях нервной системы, включая головокружение (особенно у пожилых пациентов).
Petroleum rectificatum (минеральное масло)	очищенный экстракт из сырой нефти, широко применяется в лекарственных целях, в том числе, при различных нервных заболеваниях; полезен для лечения головокружения и морской болезни, сопровождаемых тошнотой.

Ключевой факт

Клиническая польза препарата Вертигохель® оценена в многочисленных научных исследованиях

5 Клиническая польза (эффективность)

Клиническая польза Вертигохель® оценивалась в многочисленных научных исследованиях, включая рандомизированные клинические испытания, неинтервенционные исследования, отражающие использование в повседневном лечении пациентов, и метаанализ клинических испытаний (таблица 7).

Таблица 7. Основные сравнительные клинические исследования Вертигохель®

Автор	Препарат сравнения	Дизайн	Результат
Weiser et al. 1998 ⁴¹	Бетагистин	Рандомизированное Двойное слепое	Доказана терапевтическая эквивалентность с Бетагистином.
Weiser et al. 2000 ⁴²	Бетагистин	Неинтервенционное	Продемонстрирована терапевтическая эквивалентность с Бетагистином.
Issing et al. 2005 ⁴³	Гинкго билоба	Рандомизированное Двойное слепое	Доказана терапевтическая эквивалентность с Гинкго билоба при головокружении, связанным с атеросклерозом
Wolschner et al. 2001 ⁴⁴	Дименгидринат	Неинтервенционное	Продемонстрирована терапевтическая эквивалентность с дименгидринатом.
Schneider et al. 2005 ⁴⁵	Разные	Метаанализ	Подтверждены результаты отдельных исследований

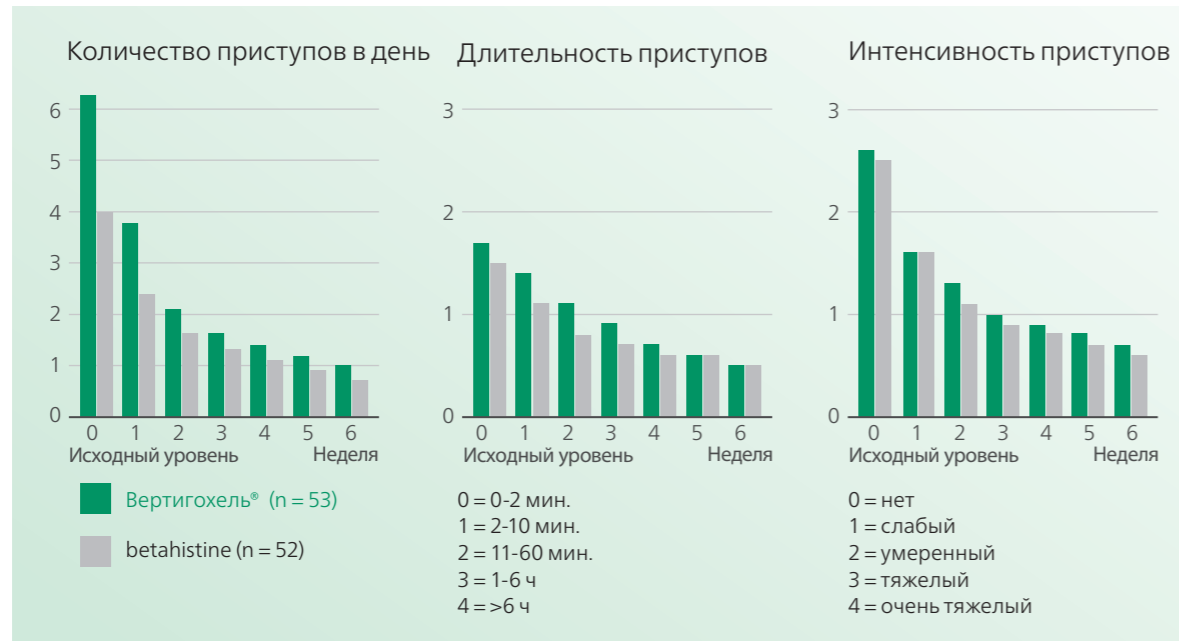
5.1 Вертигохель® в сравнении с бетагистином

Рандомизированное, двойное слепое контролируемое исследование по сравнению эффективности и безопасности Вертигохель® с бетагистином.⁴¹

В исследуемую группу входило 119 пациентов с разными видами вестибулярного головокружения, включая системное головокружение, позиционное головокружение, высотное головокружение, головокружение в результате контузии и/или вазомоторное головокружение, вызванное нарушениями кровообращения. В течение 42 дней пациенты принимали Вертигохель® по 15 капель три раза в день или 18 мг бетагистина в день, разделенных на 3 равные дозы.

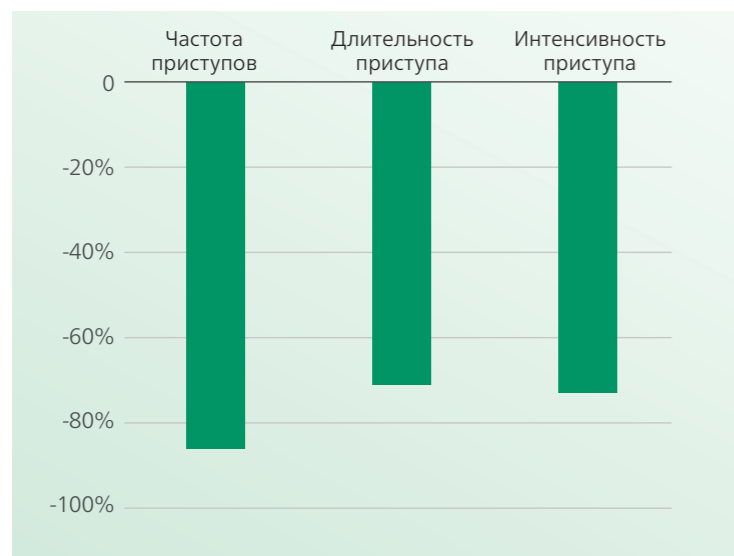
Первичную эффективность оценивали по наблюдаемому снижению частоты, длительности и интенсивности приступов головокружения в 3, 7, 14 и 42 дни исследования (рисунок 5). Вторичную эффективность оценивали с использованием специфичного для головокружения опросника по качеству жизни на исходном уровне исследования и в день 42.

Рисунок 5. Эффективность препарата Вертигохель® в сравнении с бетагистином (график взят из источника Weiser et al. 1998)⁴¹



Было установлено, что терапевтический эффект Вертигохель® эквивалентен эффекту бетагистина. Оба лекарственных препарата уменьшали частоту, продолжительность и интенсивность приступов головокружения за 6-недельный период исследования (рисунок 5). Более 90% пациентов сообщили о хорошей или превосходной переносимости Вертигохель® и бетагистина. В обеих группах лечения более чем у 70% пациентов произошло значимое улучшение качества жизни (рисунок 6).

Рисунок 6. Ослабление приступов головокружения различного происхождения под действием препарата Вертигохель® (график взят из источника Weiser et al. 1998, данные через 6 недель)⁴¹



5.2 Вертигохель® в сравнении с бетагистином

Для оценки эффективности и переносимости Вертигохель® в сравнении с бетагистином были проведены два неинтервенционных исследования.⁴²

В исследовании приняли участие 112 врачей (в основном терапевты и оториноларингологи), которые задокументировали информацию о лечении 229 пациентов препаратом Вертигохель® и 292 пациентов – бетагистином. Пациенты страдали от периферического или центрального вестибулярного головокружения или невестибулярного головокружения.

Оба вида лечения привели к существенному и клинически значимому снижению частоты, длительности и интенсивности приступов головокружения. Исходя из оценки врачей, 89% всех пациентов, получавших Вертигохель®, и 90% пациентов, получавших бетагистин, ощутили заметное улучшение или полностью избавились от симптомов по завершении лечения. Соблюдение режима лечения пациентами было оценено врачами как хорошее или очень хорошее более чем у 90% пациентов, получавших лечение препаратами Вертигохель® или бетагистин.

5.3 Вертигохель® в сравнении с экстрактом гинкго билоба

Проспективное, рандомизированное, двойное слепое исследование в параллельных группах по сравнению действия препарата Вертигохель® с действием экстракта Гинкго билоба у 170 пожилых пациентов в возрасте от 60 до 80 лет, страдающих от головокружения, связанного с атеросклерозом.⁴³

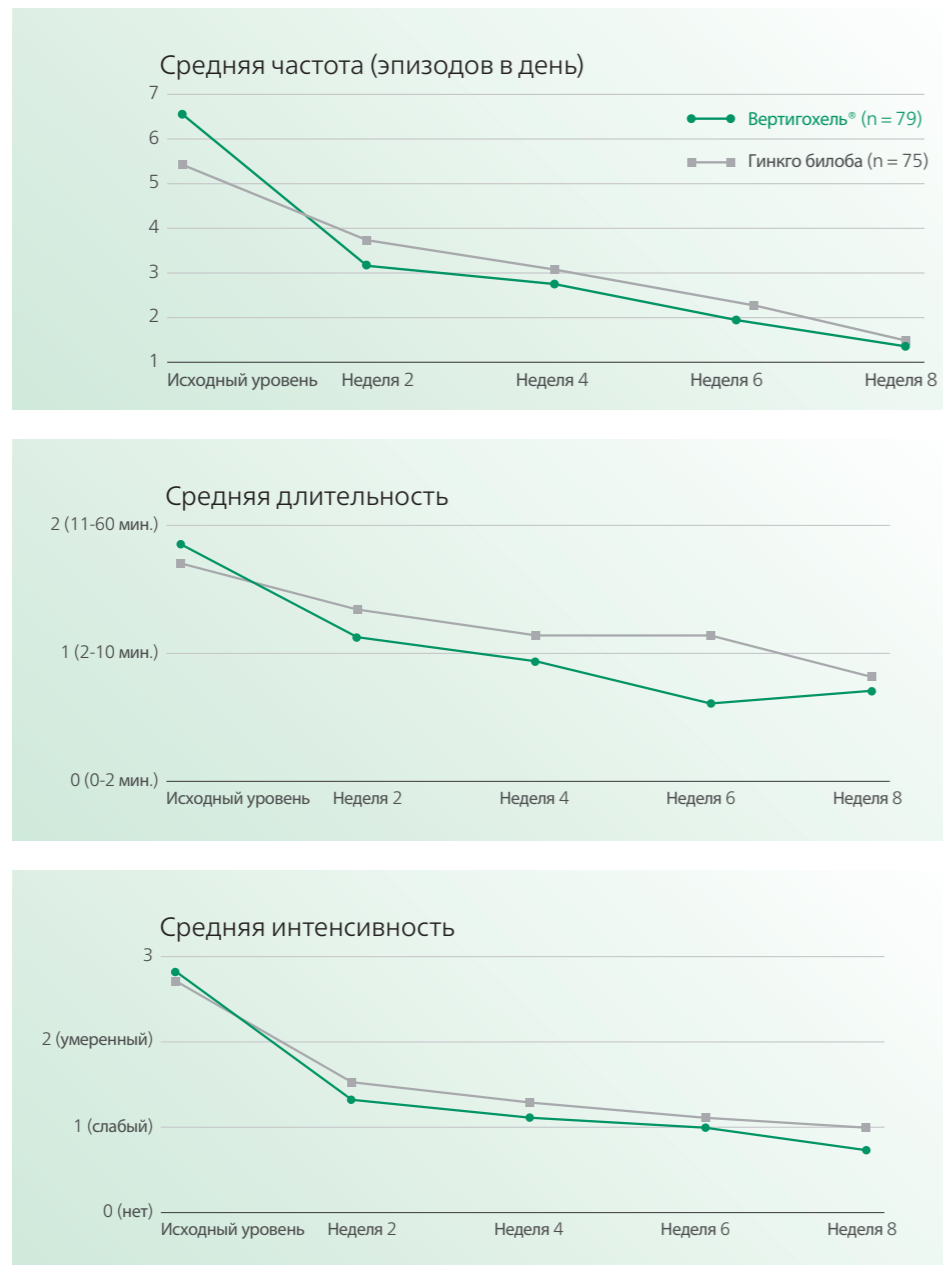
Пациенты получали 2 таблетки Вертигохель® три раза в сутки или 1 таблетку экстракта Гинкго билоба плюс 1 таблетку плацебо три раза в сутки в течение 8 недель. При помощи комбинированной конечной точки – качества жизни в целом и средних суточных значений частоты, интенсивности и длительности эпизодов головокружения оценивали изменения от исходного уровня до недели 6. Снижение частоты, интенсивности и длительности головокружений продемонстрировано на рисунке 7 ниже.

За 6-недельный период лечения симптомы улучшились в обеих группах лечения. Эффективность была оценена как «очень хорошая» у 24,1% пациентов в группе лечения препаратом Вертигохель® и у 16,0% в группе лечения Гинкго билоба. Переносимость была оценена как «очень хорошая» у 88,5% пациентов в группе лечения препаратом Вертигохель® и у 79% в группе Гинкго билоба.

Ключевой факт

Вертигохель® на >70% снижает частоту, длительность и интенсивность приступов головокружения

Рисунок 7. Средняя частота, длительность и интенсивность эпизодов головокружения, оцененных за шестинедельный период лечения препаратами Вертигохель® или Гинкго билоба.⁴³



Исследование выявило терапевтическую эквивалентность Вертигохель® и экстракта Гинкго билоба при лечении головокружений, связанных с атеросклерозом.

Ключевой факт

Была продемонстрирована терапевтическая равнозначность препарата Вертигохель® используемым в настоящее время лекарственным средствам

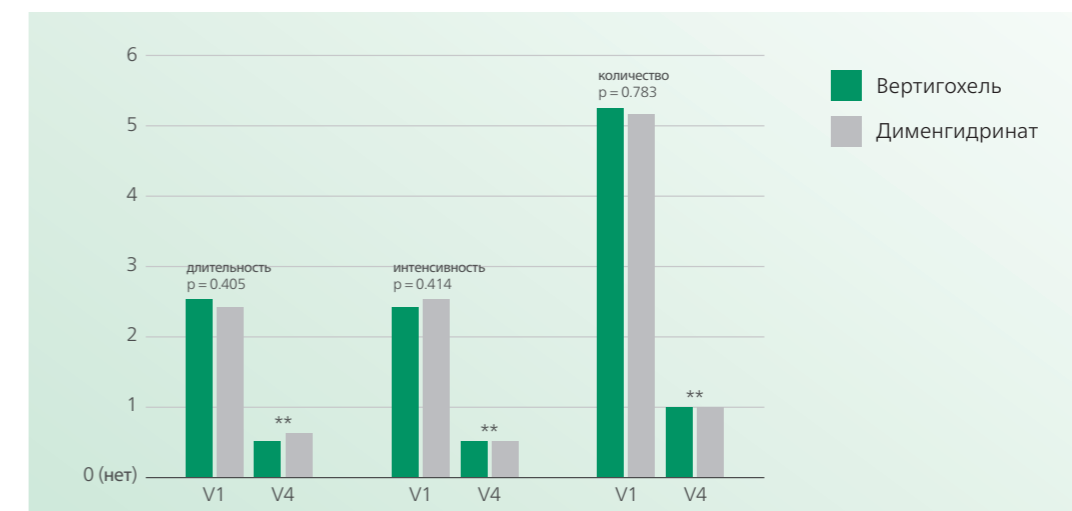
5.4 Вертигохель® в сравнении с дименгидрином

Для сравнения эффективности и переносимости Вертигохель® с дименгидрином было проведено когортное исследование с препаратом сравнения с участием 774 пациентов, страдавших от вестибулярного и невестибулярного головокружения, вызванного различными причинами.⁴⁴

Пациенты получали Вертигохель® (обычно 2-3 таблетки три раза в сутки) или дименгидринат (как правило, по 50 мг два-три раза в сутки) не более 8 недель. У большинства пациентов было невестибулярное головокружение (визуальное/соматосенсорное или психосоматическое головокружение). Наряду со склонностью к падению проявляющиеся симптомы включали нетвердую и шаткую походку. Вторая основная группа состояла из пациентов с вестибулярным головокружением с ощущением вращения или постуральным головокружением. Примерно у 1/3 пациентов с вестибулярным головокружением была диагностирована болезнь Меньера.

К концу лечения среднее количество приступов головокружения в день, их интенсивность и длительность значительно снизились в обеих группах лечения (примерно на 80% для количества приступов головокружения и более чем на 70% для интенсивности и длительности, рисунок 9). В течение первой недели лечения об улучшении сообщила примерно половина пациентов. В конце лечения пациенты в обеих группах практически избавились от связанных с головокружением симптомов тошноты, рвоты или потливости. Результат лечения был оценен как «хороший» или «превосходный» у 88% всех пациентов, получавших Вертигохель® (для дименгидрината – 87%). Переносимость была оценена как «хорошая» или «превосходная» у 99% пациентов, получавших Вертигохель® (дименгидринат, 98%).

Рисунок 8. Средняя частота, длительность и интенсивность эпизодов головокружения, оцененная за период не более восьми недель лечения препаратом Вертигохель® или дименгидрином (V1 - исходный визит, V4 - последний визит)



Исследование продемонстрировало терапевтическую эквивалентность препарата Вертигохель® и препаратов, содержащих дименгидринат, при лечении головокружения/вертиго различного происхождения.

5.5 Метаанализ исследований в поддержку клинической пользы (полезность и эффективность) препарата Вертигохель® в сравнении с другими препаратами для лечения головокружения

Ниже рассмотрены результаты мета-анализа двух рандомизированных контролируемых исследований и двух неинтервенционных исследований эффективности, полезности и переносимости препарата Вертигохель® в сравнении с другими часто используемыми лекарственными средствами.⁴⁵ Метаанализ включает результаты представленных выше исследований, выполненных Weiser et al. 1998 г.; Issing et al. 2005 г.; Wolschner et al. 2001 г., а также еще одного неинтервенционного исследования, выполненного Weiser & Strösser в 2000 г. (таблица 8)⁴¹⁻⁴⁴

Таблица 8. Исследования, включенные в метаанализ

	Исследование 1 ⁴¹	Исследование 2 ⁴³	Исследование 3 ⁴²	Исследование 4 ⁴⁴
Тип исследования	Клиническое испытание N = 105	Клиническое испытание N = 154	Неинтервенционное исследование N = 477	Неинтервенционное исследование N = 652
Дизайн	Двойное слепое рандомизированное	Двойное слепое Рандомизированное	Открытое	Открытое
Препарат сравнения	Бетагистин	Гинкго билоба	Бетагистин	Дименгидринат
Показание	Головокружения различного происхождения	Головокружение, связанное с атеросклерозом	Головокружения различного происхождения	Вестибулярное и невестибулярное головокружение
Длительность лечения	6 недель	8 недель	8 недель (в среднем)	8 недель (максимум)
Критерии ответа на лечение	Количество, длительность и интенсивность эпизодов головокружения за сутки			

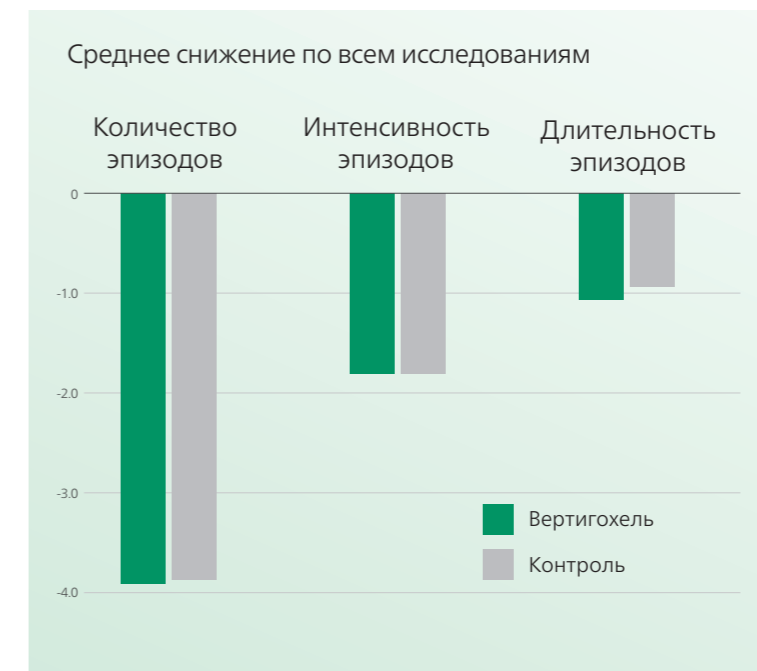
Всего в этих исследованиях приняли участие 1 388 пациентов, из них 635 получали лечение препаратом Вертигохель® и 753 – препаратом сравнения (бетагистин, дименгидринат, экстракт Гинкго билоба). Первичными конечными точками во всех исследованиях были улучшение количества, интенсивности и длительности приступов вертиго/головокружения за сутки. Длительность лечения (6-8 недель) и дозировка считались схожими во всех исследованиях.

Исследования различались с точки зрения возраста пациентов и исходного количества приступов за сутки. Индивидуальные значения снижения были приведены к средним значениям возраста и исходных показателей методом ковариационного анализа. Исследования были оценены как сопоставимые.

Улучшения в группе лечения Вертигохель® 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, см. рисунок 9).

Метаанализ подтвердил результаты индивидуальных исследований, продемонстрировав клинически значимую эффективность и переносимость Вертигохель® у пациентов с головокружением.

Рисунок 9. Мета-анализ всех исследований с основными параметрами количества, интенсивности и длительности эпизодов (среднее снижение интенсивности и длительности по шкале от 0 до 4 баллов)



Ключевой факт

Метаанализ подтвердил результаты индивидуальных исследований, демонстрирующих положительные результаты для препарата Вертигохель®

5.6 Качество жизни у пациентов с головокружением

Описанные выше наблюдения подтверждают результаты рандомизированного, двойного слепого исследования по оценке качества жизни у пациентов с острым или хроническим вертиго/головокружением различного происхождения.⁴⁶

Всего в исследование было отобрано 119 пациентов, которые получали 15 капель Вертигохель® или 6 мг бетагистина три раза в сутки в течение 6 недель.

Качество жизни оценивали с использованием опросника о состоянии здоровья SF-36. С помощью этого опросника для пациента собираются данные о качестве жизни, связанном со здоровьем пациента. Опросник состоит из следующих категорий:

- Физическая деятельность
- Роль в функционировании, обусловленное физическим состоянием
- Физическая боль
- Общее состояние здоровья
- Жизненная активность
- Социальное функционирование
- Роль в функционировании, обусловленное эмоциональным состоянием
- Психическое здоровье

В первый и последний дни лечения пациенты заполняли опросник SF-36 и специальный опросник для людей, страдающих головокружением, предназначенный для сбора данных по 4 категориям симптомов головокружения, интенсивности головокружения во время специфических действий, связанных с головокружением симптомов (таких как звон в ушах, головная боль, тахикардия, тошнота), а также связанных с головокружением ограничений в повседневной жизни.

Опросник SF-34 для оценки качества жизни продемонстрировал значительное улучшение физического и психического здоровья пациентов в обеих группах лечения. Опросник для оценки головокружения продемонстрировал улучшение по всем 4 категориям в обеих группах лечения с соответствующим положительным изменением качества жизни.

Ключевой факт

Вертигохель® демонстрирует эффективность, хорошую переносимость и пользу, оказываемую на качество жизни

5.7 Обсервационные исследования с вовлечением большой популяции пациентов продемонстрировали эффективность и безопасность препарата Вертигохель®

Были выполнены два обсервационных исследования в большой популяции пациентов:

Исследование 1.

В обсервационном исследовании данные для 3386 пациентов, страдающих от головокружений, вызванных различными причинами, были задокументированы 487 врачами различных специальностей. Документирование комплекса симптомов головокружения выполнялось в соответствии с формой сбора данных, опубликованной в форме Опросника по нейроотологическому клиническому случаю (Neurootological Case-History Questionnaire, Neurootological Data Evaluation-Claussen, NODEC). Успех лечения, оцененный как очень хороший, хороший или удовлетворительный, был достигнут в 91,9% случаев. Переносимость препарата была оценена как очень хорошая. У многих пациентов были сопутствующие заболевания или принимались сопутствующие лекарственные средства, соответственно (51,7%).⁴⁷

Исследование 2.

В исследовании, продлившемся более 9 месяцев, 493 пациентов-гипертоников в возрасте старше 50 лет (средний возраст 76 лет) с головокружениями наблюдались у 106 врачей общей практики в Германии. Эффективность оценивалась врачом и пациентом по общему улучшению симптомов (шкала Ликерта), а также количеству, длительности и интенсивности приступов головокружений. Клинически значимое улучшение симптомов было зарегистрировано у 82% пациентов. 80% приступов головокружений длительностью >2 минут на исходном уровне снизились до 26% при последнем наблюдении. Большинство врачей (87%) и пациентов (90%) оценили общую эффективность как «очень хорошую» или «хорошую». Лечение хорошо переносилось.⁴⁸

Была продемонстрирована эффективность и хорошая переносимость Вертигохель® у пациентов с сопутствующими заболеваниями, особенно с гипертонией.

5.8 Вертигохель® в руководствах

Клинические исследования препарата Вертигохель® рассматривались в медицинских руководствах Германии и Испании.

Немецкое общество терапии и семейной медицины ("Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, DEGAM") выпустило руководство S3 по острому головокружению для кабинета врача общей практики.

В этом руководстве даются ссылки на метаанализ Schneider et al., 2005 (доказательство уровня I a).⁴⁵ и указывается, что в исследовании эквивалентности у пациентов с неуточненным головокружением Вертигохель® обладал такой же эффективностью, что и бетагистин.⁴⁹

Испанское общество врачей первичной медицинской помощи (Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria, SEMERGEN) рекомендовало Вертигохель® в качестве биорегуляторного лекарственного средства при головокружении.⁵⁰

6 Частота назначения и безопасность

В Германии и по всему миру Вертигохель® используют для лечения головокружений (вертиго) различного происхождения в течение более чем 45 лет. В Германии пациенты приобретают более 1 миллиона упаковок каждый год, что делает Вертигохель® наиболее часто используемым лекарственным средством при головокружениях.

Многочисленные научные исследования, в том числе рандомизированные клинические испытания, когортные исследования с препаратом сравнения и мета-анализы клинических испытаний, подтверждают клиническую пользу и высокий профиль безопасности Вертигохель®.^{41-46, 48, 51}

Превосходная переносимость

- Межлекарственные взаимодействия неизвестны
- Отсутствие седативных эффектов
- Высокая степень комплаентности во всех исследованных популяциях пациентов

Поддерживаемый широкой доказательной базой, подтверждающей выраженную эффективность и хорошо определенный профиль безопасности, Вертигохель® является превосходным и надежным дополнением к терапевтическим возможностям.

Принимая во внимание профиль безопасности, представляется, что Вертигохель® может быть особенно полезен для лечения головокружений различного происхождения, у пожилых пациентов и лиц, получающих одновременно несколько лекарственных средств.

7 Головокружение и риск падения – крупная проблема стареющего общества

Проблема головокружений различного происхождения, возникающая почти у трети лиц старше 60 лет,¹ связана со значительным риском падения.⁵²⁻⁵⁴

В частности, пожилые пациенты склонны сводить свою повседневную активность к минимуму из-за страха падения и связанного с этим риска травмы, что приводит к значительному ухудшению качества жизни.^{51,53} Среди людей в возрасте старше 65 лет связанные с падением травмы являются основной причиной смерти вследствие травмирования.^{1, 56}

Пожилые люди боятся упасть по следующим причинам: почти треть людей в возрасте старше 65 лет и половина в возрасте старше 80 лет, проживающих дома, падают не менее одного раза в год. В домах престарелых в Германии падение происходит у одного из двух обитателей, что в целом приводит примерно один миллион падений в год. Женщины падают чаще, чем мужчины. Десять процентов случаев падений приводит к травмам, 5% приводит к переломам и из этого количества у 1-2% происходят переломы тазобедренного сустава. В 1998 году в клиниках Германии было зарегистрировано почти 120 000 случаев переломов тазобедренного сустава (увеличение ежегодного значения на 4%) и 4 000 пациентов умерли вследствие этой травмы. Девяносто процентов этих пациентов были старше 65 лет. У половины пациентов предшествующая подвижность не восстановилась и 20% потребовался постоянный сестринский уход. В США 40% перенесших падение пациентов были госпитализированы из клиники в центры сестринского ухода.

У большинства из этих пациентов (70%) был страх повторного падения и 60-70% снова упали в течение 1 года. Страх падения приводит к меньшей удовлетворенности жизнью с меньшей повседневной активностью и порочному кругу снижения опорно-двигательных возможностей.^{55,57}

Падение у пожилых людей вызвано различными факторами, а не каким-либо конкретным заболеванием или функциональным нарушением (таблица 9).^{37,55,57}

Ключевой факт

Вертигохель® является наиболее часто рекомендуемым лекарственным средством при головокружении в Германии

8 Информация о препарате Вертигохель®

Таблица 9. Причины падения у пожилых людей

Возрастные физиологические изменения	<ul style="list-style-type: none"> • Общее ослабление функций организма • Сниженная гибкость скелетно-мышечной системы 	<ul style="list-style-type: none"> • Атрофия мышц • Утрата зрения и слуха • Нарушения органа равновесия
Заболевания	<ul style="list-style-type: none"> • Нарушенное мозговое кровообращение • Дисфункция головного мозга • Сердечные аритмии • Вестибулярное и невестибулярное головокружение 	<ul style="list-style-type: none"> • Нарушения чувствительности • Паралич • Болезнь Паркинсона • Нарушения скелетно-мышечной системы
Более длительное время реакции	<ul style="list-style-type: none"> • Нарушение когнитивной функции • Сниженная ситуационная осведомленность 	<ul style="list-style-type: none"> • Сниженная осведомленность об опасности • Специфическая особенность

Вмешательства, нацеленные на предотвращение падения, включают психотерапию (поддержка пациента), физические упражнения для тренировки равновесия, лечение возможных органических заболеваний, лежащих в основе нарушения равновесия, симптоматическую лекарственную терапию, проверку принимаемых лекарственных средств, которые могут вызывать головокружение в качестве побочного эффекта, и средства поддержки при ходьбе или пассивную профилактику при помощи бандажа-протектора шейки бедра.^{53,55,57}

8.1 Показания и применение

Вертиго/головокружение различного происхождения; слабые нарушения когнитивной функции (СНК), такие как снижение концентрации внимания и забывчивость.

8.2 Дозировка и способ применения

Если не назначено иначе:

Таблетки Вертигохель®

Дозировка	Взрослые (и дети в возрасте 12 лет и старше)
Стандартная дозировка	1 таблетка 3 раза в сутки
Острая или начальная дозировка	1 таблетка каждые 1/2 - 1 час, до 12 раз в сутки, затем продолжать прием в стандартной дозировке
Способ применения	Желательно оставить таблетку до растворения во рту, затем проглотить. Для детей таблетку можно измельчить и разбавить небольшим количеством воды. Этот лекарственный препарат следует принимать отдельно от приема пищи.

Капли для приема внутрь Вертигохель®

Дозировка	Взрослые (и дети в возрасте 12 лет и старше)
Стандартная дозировка	10 капель 3 раза в сутки
Острая или начальная дозировка	10 капель каждые 1/2 - 1 час, до 12 раз в сутки
Способ применения	Этот лекарственный препарат следует принимать отдельно от приема пищи. Для детей капли следует разбавить небольшим количеством воды.

Ампулы Вертигохель®

Дозировка	Взрослые (и дети в возрасте 12 лет и старше)
Стандартная дозировка	1 ампула 1 - 3 раза в неделю
Острая или начальная дозировка	1 ампула в сутки
Способ применения	Вертигохель, раствор для инъекций, можно вводить подкожно, внутривенно, внутримышечно или внутримышечно.

Ключевой факт

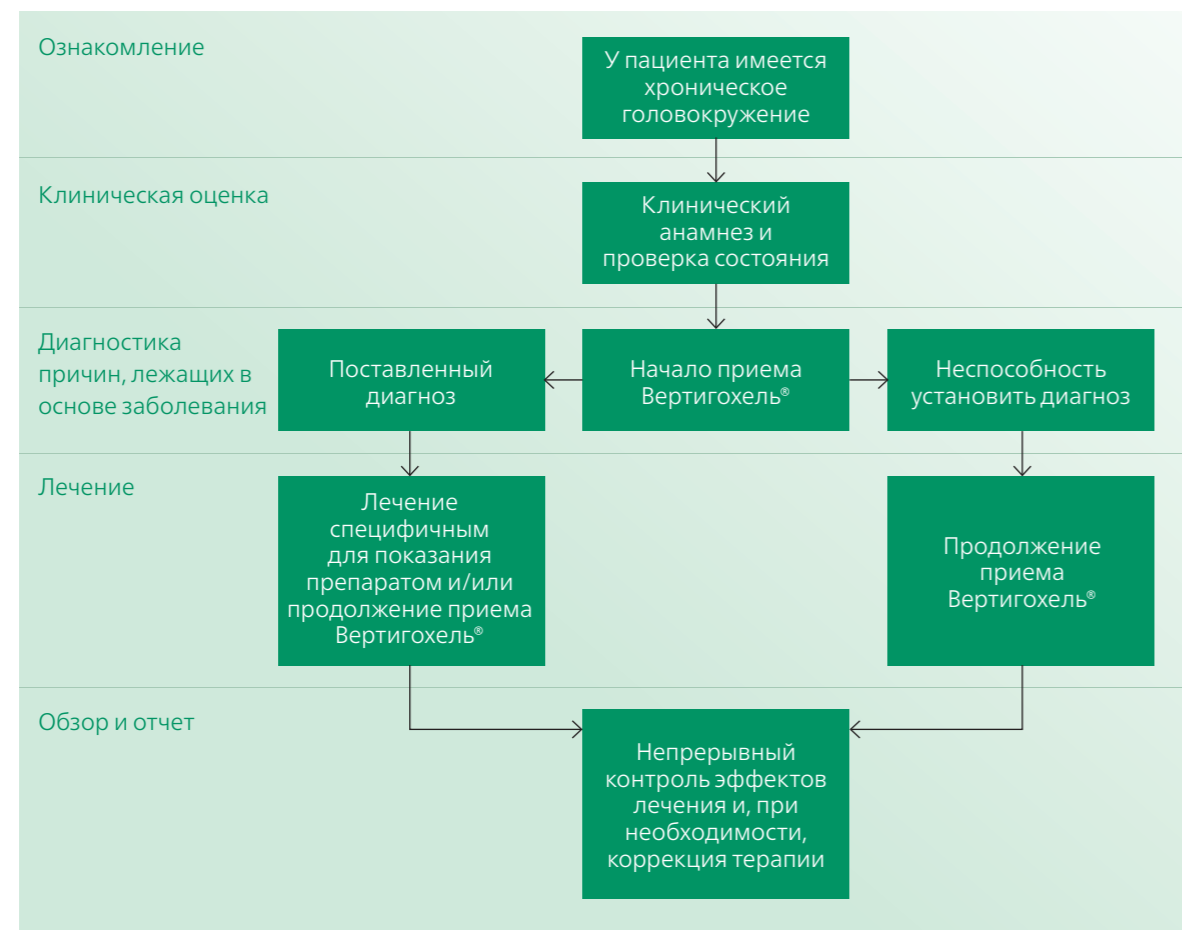
Вертигохель® можно принимать, если причина головокружения неизвестна, а также в качестве поддерживающего средства после постановки диагноза

9 Идентификация пациентов, пригодных для лечения препаратом Вертигохель®

Зачастую окончательный диагноз головокружения очень трудно поставить, диагностика занимает длительное время или требует очень специфичных обследований (рисунок 10). Важно предложить пациенту неседативную терапию, не оказывающую негативного воздействия на компенсацию центральной нервной системы.

Кроме того, следует предотвратить «запоминание головокружения», начав лечение как можно раньше.⁵⁸ Если диагноз установлен и доступно специфичное лечение (фармакологическое или физиотерапия), то Вертигохель® можно использовать в качестве поддерживающего лекарственного средства.

Рисунок 10. Лечебная работа и идентификация пациентов, пригодных для лечения препаратом Вертигохель®



Ключевой факт

Вертигохель® улучшил симптомы головокружения у 42-летнего складского рабочего, позволив ему вернуться к работе

В первый раз пациент обращается за медицинской помощью связи с вертиго или головокружением к фармацевту или семейному врачу. Фармацевт может порекомендовать начать прием Вертигохель® немедленно в качестве средства для контроля симптомов. Однако фармацевт должен направить пациента к участковому врачу (УВ) (как правило, к врачу общей практики/семейному врачу) для диагностирования типа головокружения и исключения угрожающего жизни состояния (например, заболевания головного мозга), симптомом которого может быть головокружение.

Участковый терапевт выполнит клиническую оценку с целью постановки окончательного диагноза. Более чем в 50% случаев участковый терапевт не может поставить окончательный диагноз.⁵⁹ Важно помнить, что головокружение является симптомом, а не диагнозом. Врач может назначить Вертигохель® немедленно (или рекомендовать продолжить назначенный фармацевтом прием Вертигохеля), продолжая работу с пациентом.

- Если семейный врач смог поставить диагноз, должно быть назначено специфичное лечение, соответствующее показанию, а прием Вертигохеля можно продолжить в качестве поддерживающего средства до устранения проблемы.
- Если семейный врач не может поставить диагноз, пациент должен быть направлен к специалисту, например, отоларингологу или неврологу (или в клинику лечения головокружений).

Как было сказано выше, в большинстве случаев врач общей практики не может поставить определенный диагноз и такое головокружение должно указываться как недиагностированное головокружение (в противоположность идиопатическому головокружению). Многие врачи общей практики не могут поставить диагноз, однако исключают другие тяжелые заболевания, указывая пациента как имеющего головокружение вследствие пожилого возраста, и зачастую не назначают ему никакого лечения.

Вертигохель® является превосходным выбором для лечения и его можно принимать до обследования специалистом, который

- сможет поставить диагноз и назначить специфичное лечение для соответствующего типа головокружения (им может быть и нефармакологическое лечение, такое как физиотерапия). Прием препарата Вертигохель® можно продолжать в качестве поддерживающего средства до разрешения проблемы. Если специфичный диагноз поставлен, однако лечение недоступно, можно использовать Вертигохель.
- не сможет поставить диагноз, однако исключит другие тяжелые заболевания. В этом случае прием препарата Вертигохель® может быть продолжен.

Врач-специалист может направить пациента в клинику лечения головокружений, при этом пациент может продолжать прием препарата Вертигохель.

Если обследование в клинике лечения головокружений

- для постановки диагноза недоступно, то головокружение должно быть указано как «идиопатическое головокружение», и пациент может использовать Вертигохель.
- доступно для постановки диагноза, по возможности следует назначить специфичное лечение для соответствующего типа головокружения, а Вертигохель® можно продолжать принимать в качестве поддерживающего средства до разрешения проблемы. Если специфичный диагноз поставлен, однако лечение недоступно, можно использовать Вертигохель.

10 История болезни

Молодой пациент с вестибулярным невритом

Обсуждение случая и диагноз

- 42-летний мужчина, складской рабочий
- Острое, тяжелое системное головокружение
- После полной диагностики подтвержден диагноз вестибулярного неврита

Этап	Терапия
1	Терапия острого состояния <ul style="list-style-type: none"> • 5 дней: глюкокортикоиды внутривенно (250 мг/сутки), затем перорально с уменьшением дозы
2 (8 недели)	Последующая терапия Упражнения на тренировку равновесия в течение всего периода лечения Дополнительно: <ul style="list-style-type: none"> • 2 недели: по 1 таблетке дименгидрината (40 мг)/циннаризина (20 мг) 3 раза в сутки • 4 недели: переход на бетагистин по 1 таблетке 12 мг 3 раза в сутки • 2 недели: увеличение до дозировки 1 таблетки 24 мг 3 раз в сутки, поскольку системное головокружение продолжалось – Побочные эффекты: тошнота и головная боль – Непрерывные стойкие симптомы головокружения!!
3 (3 месяца)	Замена лекарственной терапии на Вертигохель® (по 1 таблетке 3 раза в сутки) <ul style="list-style-type: none"> • Через 4 недели: улучшение головокружения, увеличение выносливости при выполнении повседневных задач • Еще через 4 недели: постепенное возвращение к обычному режиму работы • Через 3 месяца: полное отсутствие симптомов Отсутствие побочных эффектов в течение всего периода лечения препаратом Вертигохель®

11 Резюме

Вертигохель® – это лекарственный препарат, используемый для лечения головокружений (вертиго) различного происхождения в течение нескольких десятилетий.

Вертигохель® является многокомпонентным, многоцелевым лекарственным препаратом, содержащим фармакологически активные ингредиенты Anamirta cocculus (индийская ягода), Conium maculatum (болиголов пятнистый), Ambra grisea (амбра) и Petroleum rectificatum (минеральное масло).

Изучение механизма действия Вертигохель® позволяет сделать вывод о многоцелевом воздействии на сигнальные пути клеток гладких мышц сосудов, что, в свою очередь, оказывает влияние на ауторегулирование мелких сосудов.

Исследования in vitro, выполненные с клеточными культурами, демонстрируют двойственный механизм действия активных ингредиентов Вертигохель® на аденилатциклазу (АЦ) и фосфодиэстеразу V (ФДЭ 5), стимулирующих вазодилатацию.

Вертигохель® является эффективным и безопасным средством для лечения головокружений (вертиго) различного происхождения, что доказано множеством научных исследований, в том числе рандомизированными клиническими испытаниями, неинтервенционными исследованиями, отражающими применение в повседневном уходе за пациентами, и мета-анализом клинических исследований. Терапевтическая эквивалентность эффекта Вертигохель® была установлена в клинических исследованиях в сравнении с другими используемыми в настоящее время лекарственными средствами (бетагистин, дименгидринат и экстракт Гинкго билоба).

Лечение пациентов с хроническим головокружением является сложной задачей, при выполнении которой врачи особенно ценят превосходные характеристики безопасности этого многокомпонентного препарата. Отсутствие взаимодействия с другими препаратами становится серьезным преимуществом препарата Вертигохель® при лечении пожилых пациентов, которые часто вынуждены принимать несколько лекарственных средств для облегчения хронических заболеваний.

12 Краткая характеристика препарата Вертигохель®

Tablets • Oral drops • Injection solution

Compositions: **Tablets:** 1 tablet (301.5 mg) contains: Active ingredients: Ambra grisea D6 30.0 mg, Anamirta cocculus D4 210.0 mg, Conium maculatum D3 30.0 mg, Petroleum rectificatum D8 30.0 mg. Excipients: Magnesium stearate 1.5 mg. Contains lactose. **Oral drops:** 100 g contain: Ambra grisea D6 10.0 g, Anamirta cocculus D4 70.0 g, Conium maculatum D3 10.0 g, Petroleum rectificatum D8 10.0 g. Excipients: Contains 35 vol.-% alcohol. **Injection solution:** 1 ampoule (1.1 g) contains: Active ingredients: Ambra grisea D5 1.1 mg, Conium maculatum D2 1.1 mg, Petroleum rectificatum D7 1.1 mg, Anamirta cocculus D3 7.7 mg. Excipients: Sodium chloride 6.7 mg, water for injections 1089.0 mg.

Indications: Tablets, oral drops, injection solution: Vertigo/dizziness of various origins; mild cognitive impairment (MCI) such as lack of concentration and forgetfulness.

Contraindications: Tablets, oral drops: Known allergy (hypersensitivity) to one or more of the ingredients.

Special warnings and special precautions for use: Tablets: Patients with rare hereditary problems of galactose intolerance, Lapp lactase deficiency or glucose-galactose malabsorption should not take this medicinal product. **Oral drops:** This medicinal product contains 35 vol.-% ethanol (alcohol). **Injection solution:** None.

To be adapted locally Like all medicinal products, homeopathic medicines may cause side effects. Allergies have been reported. The frequency of these effects is not known. As with all homeopathic medicines may cause side effects. In isolated cases transient dizziness and nausea have been reported. The frequency of these effects is not known.

Interactions with other medication: Tablets, oral drops, injection solution: No interactions have been reported, and none are expected due to the homeopathic dilutions.

Pregnancy and lactation: Tablets, oral drops, injection solution: For this product no clinical data on pregnancy and lactation are available. Homeopathic dilutions of the substances present in this medicament are not known to be toxic during pregnancy and lactation. No adverse effects have so far been reported.

Effects on ability to drive and use machines: Tablets, oral drops, injection solution: No effects on the ability to drive and use machines have been reported, and none are expected due to the homeopathic dilutions.

Dosage: Tablets: Standard dosage: Adults (and children 12 yrs. and older): 1 tablet 3x daily. Acute or initial dosage: Adults (and children 12 yrs. and older): 1 tablet every ½ to 1 hr., up to 12x daily, and then continue with standard dosage. Method of Administration: Preferably allow the tablet to dissolve in the mouth, and then swallow. For children it is possible to crush the tablet and add to a small amount of water. This medicine should be taken away from meals. **Oral drops:** Standard dosage: Adults (and children 12 yrs. and older): 10 drops 3x daily. Acute or initial dosage: Adults (and children 12 yrs. and older): 10 drops every ½ to 1 hr., up to 12x daily, and then continue with standard dosage. Method of administration: This medicine should be taken away from meals. For children, add drops to a small amount of water. **Injection solution:** Standard dosage: Adults (and children 12 yrs. and older): 1 ampoule 1 to 3x weekly. Acute or initial dosage: Adults (and children 12 yrs. and older): 1 ampoule daily, and then continue with standard dosage. Method of administration: Vertigoheel®, Solution for injection may be administered by the s.c., i.d., i.m. or i.v. route.

Overdose: Tablets, oral drops, injection solution: No cases of overdose have been reported, and none are expected due to the homeopathic dilutions.

Package sizes: Tablets (9754): Packs containing 50, 100 and 250 tablets. **Oral drops (9809):** Packs containing 30 ml and 100 ml. **Injection solution (8562):** Packs containing 5, 10, 50 and 100 of 1.1 mg each ampoules.

В данной папке содержится полезная информация о здоровье, основанная на научных данных и предназначенная только для образовательных целей. Информация и/или рекомендации по лечению не являются специфичными рекомендациями для какого-либо конкретного лица и не должны использоваться в качестве замены профессиональным рекомендациям по лечению, предлагаемыми лечащим врачом или другим квалифицированным медицинским работником. Компания «Хеель» не несет ответственности за любые потери или ущерб, вызванные или предположительно вызванные напрямую или косвенно вследствие использования представленной здесь информации.

Следует помнить, что названия лекарственных препаратов, показания и/или рецептуры в разных странах могут отличаться, и в каждой стране в листке-вкладыше к упаковке может быть представлена специфичная для страны информация.

13 ССЫЛКИ

1. Fernandez, L., Breinbauer, H.A. & Delano, P.H., 2015. Vertigo and dizziness in the elderly. *Frontiers in Neurology*, 6(JUN), pp.1–6.
2. Neuhauser, H.K. et al., 2008. Burden of dizziness and vertigo in the community. *Arch Intern Med*, 168(19), pp.2118–2124.
3. Neuhauser, H.K., 2009. Epidemiologie von Schwindelerkrankungen. *Nervenarzt*, 80(8), pp.887–894.
4. Drachman, D.A. & Hart, C.W., 1972. An approach to the dizzy patient. *Neurology*, 22(4), pp.323–34.
5. Sloane, P.D. et al., 2001. Dizziness: state of the science. *Annals of internal medicine*, 134(9 Pt 2), pp.823–32.
6. Strupp, M., Dieterich, M. & Brandt, T., 2013. The treatment and natural course of peripheral and central vertigo. *Deutsches Arzteblatt International*, 110(29–30), pp.505–516.
7. Strupp, M. et al., 2013. Leitsymptom Schwindel aus Sicht des Neurologen. *Hno*, 61(9), pp.762–771.
8. Post, R.E. & Dickerson, L.M., 2010. Dizziness: A diagnostic approach. *American Family Physician*, 82(4), pp.361–368.
9. Lempert, T., 2005. Schwindelattacken: Differenzialdiagnose und therapie. *Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*, 73(10), pp.605–620.
10. Abholz, H.-H., 2007. Schwindel – Diagnostik und Therapie. *ZFA - Zeitschrift für Allgemeinmedizin*, 83(9), pp.373–386.
11. Antonini-Revaz, S., Guyot, J. & Stalder, H., 2004. *Schwindel. Primary Care*, 4(45), pp.899–904.
12. Strupp, M. & Brandt, T., 2008. Diagnosis and Treatment of Vertigo and Dizziness. *Dtsch Arztebl Int*, 105(10), pp.173–80.
13. Obermann, M., 2014. Chronische Schwindelerkrankungen. *Nervenheilkunde*, 33(10), pp.704–709.
14. Kwong, E.C. & Pimlott, N.J., 2005. Assessment of dizziness among older patients at a family practice clinic: a chart audit study. *BMC Fam Pract*, 6(1), p.2.
15. Neuhauser, H.K. et al., 2005. Epidemiology of vestibular vertigo: A neurotologic survey of the general population. *Neurology*, 65(6), pp.898–904.
16. Bird, J.C. et al., 1998. An analysis of referral patterns for dizziness in the primary care setting. *British Journal of General Practice*, 48(437), pp.1828–1832.
17. Jönsson, R. et al., 2004. Prevalence of dizziness and vertigo in an urban elderly population. *J Vestib Res*, 14(1), pp.47–52.
18. Kroenke, K., 1992. Symptoms in medical patients: An untended field. *The American Journal of Medicine*, 92(1 SUPPL. 1).
19. Kerber, K.A. et al., 2008. Dizziness presentations in U.S. emergency departments, 1995-2004. *Academic Emergency Medicine*, 15(8), pp.744–750.
20. Newman-Toker, D.E. et al., 2008. Spectrum of dizziness visits to US emergency departments: cross-sectional analysis from a nationally representative sample. *Mayo Clinic proceedings*, 83(7), pp.765–75.
21. Kruschinski, C. et al., 2008. Frequency of dizziness-related diagnoses and prescriptions in a general practice database. [In German]. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 102(5), pp.313–9.
22. Ekvall Hansson, E., Månsson, N.-O. & Håkansson, A., 2005. Benign paroxysmal positional vertigo among elderly patients in primary health care. *Gerontology*, 51(6), pp.386–9.
23. Sczepanek, J., Hummers-Pradier, E. & Kruschinski, C., 2011. Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen von Hausärzten bei neu aufgetretenem Schwindel älterer Patienten. *Z Allg Med*, 87(11), pp.445–451.
24. Meyer, F., 2012. Leserbrief zu: Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen von Hausärzten bei neu aufgetretenem Schwindel älterer Patienten. *Z Allg Med* 2011; 87: 445 – 451. *Z Allg Med*, 88(2), pp.94–95.
25. Von Brevern, M. & Lempert, T., 2004. Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel. *Nervenarzt*, 75(10), pp.1027–1037.
26. Von Brevern, M. et al., 2007. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 78(7), pp.710–5.
27. Anon, 1995. Committee on Hearing and Equilibrium guidelines for the diagnosis and evaluation of therapy in Menière's disease. American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Foundation, Inc. *Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 113(3), pp.181–5.
28. Harcourt, J., Barraclough, K. & Bronstein, A.M., 2014. Meniere's disease. *Bmj*, 349(November), p.g6544.
29. Da Costa, S.S., de Sousa, L.C.A. & Piza, M.R. de T., 2002. Meniere's disease: overview, epidemiology, and natural history. *Otolaryngologic clinics of North America*, 35(3), pp.455–95.
30. Strupp, M., 2012. Schwindel - Therapie: Kapitel Hirnnervensyndrome und Schwindel. *Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie*, pp.1–18. Available at: http://www.dgn.org/images/red_leitlinien/LL_2012/pdf/ll_49_2012_schwindel__therapie.pdf [Accessed July 20, 2016].
31. Strupp, M. & Brandt, T., 2009. Vestibular Neuritis. *Seminars in Neurology*, 29(5), pp.509–519.
32. McDonnell, M.N. & Hillier, S.L., 2015. Vestibular rehabilitation for unilateral peripheral vestibular dysfunction. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), p.CD005397.
33. Plontke, S.K. & Walther, L.E., 2014. Differenzialdiagnose "schwindel." *Laryngo- Rhino- Otologie*, 93(8), pp.543–571
34. Brandt, T., 1996. Phobic postural vertigo. *Neurology*, 46(6), pp.1515–9.
35. Strupp, M. et al., 2003. Häufigste Schwindelform im mittleren Alter: Phobischer Schwankschwindel. *Nervenarzt*, 74(10), pp.911–914.
36. Igsleder, B., Schmidt, R. & Ransmayr, G., 2015. Schwindel im Alter. *Osterreichische Ärztezeitung*, (22), pp.24–31.
37. Walther, L.E. et al., 2008. Schwindel und stürze im alter. Teil 1: Epidemiologie, pathophysiologie, vestibuläre diagnostik und sturzrisiko. *Hno*, 56(8), pp.833–842.
38. Heinle, H. et al., 2010. The low-dose combination preparation Vertigoheel® activates cyclic nucleotide pathways and stimulates vasorelaxation. *Clinical hemorheology and microcirculation*, 46(1), pp.23–35.
39. Klopp, R., Niemer, W. & Weiser, M., 2005. Microcirculatory effects of a homeopathic preparation in patients with mild vertigo: an intravital microscopic study. *Microvasc Res*, 69(1-2), pp.10–16.
40. Reckeweg, H.-H., 2007. *Materia Medica: Homoeopathia Antihomotoxica* 4th ed., Baden-Baden, Germany: Aurelia Verlag.
41. Weiser, M., Strosser, W. & Klein, P., 1998. Homeopathic vs conventional treatment of vertigo: a randomized double-blind controlled clinical study. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 124(8), pp.879–885.
42. Weiser, M. & Strösser, W., 2000. Vergleichsstudie Homöopathikum vs. Betahistin: Behandlung des Schwindels. *Allgemeinarzt*, 22(13), pp.962–964.
43. Issing, W., Klein, P. & Weiser, M., 2005. The homeopathic preparation Vertigoheel® versus Ginkgo biloba in the treatment of vertigo in an elderly population: a double-blinded, randomized, controlled clinical trial. *J Altern Complement Med*, 11(1), pp.155–160.
44. Wolschner, U. et al., 2001. Behandlung des Schwindels mit einem modernen Homöopathikum: Ergebnisse einer referenzkontrollierten Kohortenstudie. *Biol Med*, 30(4), pp.184–190.
45. Schneider, B., Klein, P. & Weiser, M., 2005. Treatment of vertigo with a homeopathic complex remedy compared with usual treatments: a meta-analysis of clinical trials. *Arzneimittelforschung*, 55(1), pp.23–29.
46. Strösser, W. & Weiser, M., 2000. Lebensqualität bei Patienten mit Schwindel: Homöopathikum im Doppelblind-Vergleich. *Biol Med*, 29(5), pp.242–247.
47. Zenner, S., Borho, B. & Metelmann, H., 1991. Schwindel und seine Beeinflussbarkeit durch ein homöopathisches Kombinationspräparat. *Erfahrungsheilkunde*, 40(6), pp.423–429.
48. Seeger-Schellerhoff, E. & Corgioli, M., 2009. Effectiveness and tolerability of the homeopathic treatment Vertigoheel® for the treatment of vertigo in hypertensive subjects in general clinical practice. *Eur J Integr Med*, 1(4), p.231.
49. Abholz H-H, Jendyk R. 2016. Akuter Schwindel in der Hausarztpraxis, S3-Leitlinie. http://www.degam.de/files/Inhalte/Leitlinien-Inhalte/Dokumente/DEGAM-S3-Leitlinien/053-018%20Akuter%20Schwindel%20in%20der%20Hausarztpraxis/053-018L_Akuter%20Schwindel%20in%20der%20Hausarztpraxis.pdf, accessed on Sep 29, 2016.
50. Gomáriz García JJ. 2015. Abordaje del vértigo en Atención Primaria. Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMergen); IMC, S.A., Madrid, ISBN: 978-84-7867-296-7.
51. Seeger-Schellerhoff, E., 2009. CAM-orientated therapy for age-related vertigo in cases of suspected arteriosclerosis. *Eur J Integr Med*, 1(4), p.180.
52. Kristinsdóttir, E.K., Jarnlo, G.B. & Magnusson, M., 2000. Asymmetric vestibular function in the elderly might be a significant contributor to hip fractures. *Scandinavian journal of rehabilitation medicine*, 32(2), pp.56–60.
53. Gomez, F. & Curcio, C.L., 2007. The development of a fear of falling interdisciplinary intervention program. *Clinical interventions in aging*, 2(4), pp.661–667.
54. Ganança, F. freitas et al., 2006. Circumstances and consequences of falls in elderly people with vestibular disorder. *Braz J Otorhinolaryngol*, 72(3), pp.388–392.
55. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, 2004. Ältere Sturzpatienten: DEGAM-Leitlinie Nr. 4. , pp.1–57.
56. Shumway-Cook, A. et al., 1997. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults. *Physical therapy*, 77(8), pp.812–9.
57. Icks, A., Becker, C. & Kunstmann, W., 2005. Eine interdisziplinäre Aufgabe: Sturzprävention bei Senioren. *Deutsches Arzteblatt*, 102(31-32), pp.A2150–A2153.
58. Meyer, F. & Mittermaier, N., 2015. Schwindel bei älteren Patienten. *Ars Medici*, (1), pp.32–39.
59. Schniepp R, Jahn & K. Schwindel und Gleichgewichtsstörungen im Alter. *Nervenheilkunde*. 2010; 29(10), pp. 635-640.

Biologische Heilmittel

Heel GmbH

Dr.-Reckeweg-Straße 2-4,
76532 Baden-Baden

Deutschland

Tel. +49 (0) 7221 5 01 00

info@heel.com

www.heel.com

www.vertigoheel.de

-Heel
Healthcare designed by nature