

С.П. МАРКИН

# ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ

БИБЛИОТЕКА ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА

2016

УДК 615.217.24.03:616.28-008.55

д. м. н. Маркин С.П. Головокружение. Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, 2016. – 51 с.

В представленной монографии рассматриваются основные причины головокружения. Особое внимание уделено дифференциальной диагностике периферического и центрального головокружения. Представлены современные методы лечения данной патологии. Обоснована необходимость рационального сочетания медикаментозных и немедикаментозных методов лечения.

Книга предназначена для врачей неврологов, отоларингологов, терапевтов, физиотерапевтов, реабилитологов.

Библиограф. назв. 24

Рецензенты: д. м. н. Чижов А.Я. – г. Москва  
к. м. н. Герман М.И. – г. Воронеж



*Автор выражает огромную благодарность председателю Международного общества отоневрологов, директору Центра функциональных отоневрологических исследований в Париже Мишелю Тупе за возможность пройти обучение в его Центре.*

## Головокружение (вертиго)

Головокружение (вертиго) можно определить как ощущение нарушенной ориентации тела в пространстве (имеется в виду иллюзия вращения большого или окружающих предметов).



Рис. 1. Л. Спиллиарт «Головокружение»

«Головокружение» – самая известная картина бельгийского художника Леона Спиллиарта (1908 г.) (рис. 1).

«Головокружение» показывает страх перед бездной женщины, пытающейся спуститься по ступенькам. Все выглядит как кошмарный сон, из которого нельзя убежать...

О себе Леон Спиллиарт как-то сказал: «Я прожил свою жизнь одиноко и грустно, окруженный стеной холода».

Головокружение беспокоит около 5,2% населения ежегодно. При этом в 80% случаев это состояние заставляет людей обращаться за медицинской помощью.

Головокружение всегда представляет собой симптом и никогда не является болезнью. В настоящее время описано около 80 заболеваний, имеющих в качестве симптома головокружение. Однако примерно в 40% случаев определенный диагноз не выставляется.

Головокружение наблюдается при стимуляции любой из трех анатомических систем, ответственных за равновесие тела в пространстве: зрительной, вестибулярной и глубокой чувствительности. Стимуляция их возможна как в норме (например, при вращении на карусели, подъеме на высоту и т.п. (рис. 2) – физиологическое головокружение), так и при патологии (головокружение может быть симптомом самых различных заболеваний – патологическое головокружение).



Рис. 2. Ф. Джанньетро «Головокружение»

*Серия картин итальянского художника Фабио Джанньетро под названием «Головокружение» полностью себя оправдывает. Отныне для того, чтобы почувствовать свободное падение, не нужно будет прыгать с парашютом. Достаточно лишь взглянуть на его картины с высоты ...*

Головокружение в значительной степени затрудняет социальную адаптацию людей. Непредсказуемость приступов головокружения признана одним из главных факторов снижения качества жизни («упреждающая нетрудоспособность»).

### **Балльная оценка тяжести головокружения по рекомендациям Научного центра неврологии РАМН:**

- ✓ 1 балл (слабая интенсивность) – головокружение не мешает повседневной деятельности пациента;
- ✓ 2 балла (умеренная интенсивность) – головокружение мешает, но не препятствует выполнению обычных дел;
- ✓ 3 балла (выраженная интенсивность) – если пациент не может продолжать обычную деятельность.

Согласно данным исследования А.В. Амелина (2006), среди больных с головокружением, посетивших врача на амбулаторном приеме, 18% испытывали приступ головокружения тяжестью в 1 балл, 62% – 2 балла и 20% – 3 балла.

Головокружение подразделяется на **вестибулярное (системное)** и **невестибулярное (несистемное)**.

**Вестибулярное головокружение (истинное головокружение)** встречается в 25% случаев и обусловлено поражением вестибулярного анализатора от лабиринта до корковых отделов головного мозга. Вестибулярное головокружение проявляется иллюзией движения собственного тела





Рис. 3. И. Малеки «Головокружение»

(ощущение собственного движения) или окружающих предметов (ощущение наружного движения), которое обычно сопровождается вегетативными симптомами (тошнотой, рвотой, повышенным потоотделением), нарушением равновесия и нистагмом. На рисунке 3 представлена картина «Головокружение» иранского художника Имана Малеки.

*Иман является одним из немногих деятелей современного искусства, кто развивает направление фотореализма на Востоке. Его картины отличаются высокой детализацией и яркой экспозицией, позволяющие достичь эффекта окружающей реальности.*

**Невестибулярное головокружение (несистемное головокружение)** встречается в 67% случаев и включает в себя ощущение «дурноты», «пелены перед глазами», «расплывчатости объектов», приближающейся по-



Рис. 4. Э. Дензлер «Размытая живопись»

тери сознания. Причиной развития данного вида головокружения могут быть различные синкопальные состояния, побочные действия лекарственных средств, а также некоторые психические заболевания.

*Всегда интересно наблюдать за тем, как художники отображают окружающий мир через призму собственного восприятия. Швейцарский художник Энди Дензлер по-своему видит все, что происходит вокруг. И мир этот кажется каким-то призрачным, размытым – точно отражение в воде, которое вот-вот исчезнет, потому что подул ветер и по воде пошла рябь. Все это создает ощущение неуверенности и тревоги (рис. 4).*

Вестибулярное головокружение в свою очередь подразделяется на периферическое (поражение лабиринта, вестибулярного нерва) и центральное (поражение вестибулярных ядер ствола головного мозга, вестибулярных связей и вестибулярных центров головного мозга).

Наиболее частой причиной периферического вестибулярного головокружения является доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, болезнь Меньера и вестибулярный нейронит.

### Признаки периферического головокружения:

- ✓ внезапное начало;
- ✓ интенсивное (часто преходящее, имеет четко вращательный характер);
- ✓ внешние факторы приводят к усилению головокружения (свет, звук, громкая речь, движение и мелькание предметов, движение глаз и др.);
- ✓ вегетативные нарушения (тошнота, рвота, побледнение, потливость);
- ✓ слуховые симптомы (снижение слуха, шум в ушах);
- ✓ отсутствие очаговой неврологической симптоматики;
- ✓ односторонний спонтанный нистагм;
- ✓ нистагм направлен в сторону, противоположную поражению, и усиливается при взгляде в эту сторону;
- ✓ фиксация взора часто несколько уменьшает нистагм и головокружение;
- ✓ в положении стоя больные отклоняются и падают преимущественно в сторону пораженного уха;
- ✓ другие неврологические нарушения не характерны.

## Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (согласно МКБ-10 Н81.1)

Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (купулолитиаз) составляет 34,3% всех случаев головокружения. В основе развития заболевания предположительно лежит отложение кристаллов карбоната кальция в полукружных канальцах лабиринта, что приводит к повышению чувствительности вестибулярных рецепторов на изменение положения головы. В 60–90% случаев патологический процесс локализован в заднем полукружном канале. Наиболее часто доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение возникает в возрасте 50–55 лет. В большинстве случаев этиология заболевания не известна (в 10–15% случаев причиной может быть черепно-мозговая травма).

### Типичная клиническая картина:

- ✓ «быстрые» приступы головокружения (несколько секунд или минут), возникающие только при изменении положения головы (в особенности при ее наклонах вперед-назад);
- ✓ часто больные знают, при каком именно положении головы возникает головокружение («комната поехала»);
- ✓ приступ головокружения часто начинается утром;
- ✓ первоначально головокружение может быть с вегетативными нарушениями (тошнота, рвота и др.);
- ✓ нет головной боли, снижения слуха, шума в ушах;
- ✓ приступ часто может быть спровоцирован осмотром больного (проба Дикса-Холлпайка);
- ✓ во время приступа часто бывает нистагм (обычно ротаторный);
- ✓ течение заболевания может быть самым различным (симптоматика длится десятилетиями (ремиссии и обострения)).

Достаточно часто у пациентов с доброкачественным пароксизмальным позиционным головокружением возникают тревожные расстройства и депрессия, что во многом объясняет жалобы пациентов на «неустойчивость».

*Впервые такое состояние описал Барани в 1921 г. Он привел выписку из истории болезни пациентки, у которой приступы системного головокружения возникали только при укладывании на правый бок, носили кратковременный характер (длились до 30 с), сопровождались тошнотой, при этом визуализировался правосторонний ротаторный нистагм. Если сразу же после прекращения приступа больная поворачивала голову направо,*

то приступа не возникало, а для его повторного возникновения пациентке необходимо было полежать некоторое время на спине или другом боку.

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Тупе): «... Терри – специалист-скалолаз и альпинист. Свободно качаясь на веревке, он стукнулся головой, голова была защищена шлемом. Когда он проснулся на следующее утро, он повернул голову и вся комната начала вращаться с огромной скоростью в течение нескольких секунд. При каждой попытке встать или повернуть голову, он ощущал быстрое и сильное головокружение с тошнотой и, временами, рвотой. Когда он пытался встать, то чувствовал себя очень нестабильно, «как пьяный». С этих пор он страдает головокружением каждое утро, когда он встает, и ночью, когда ложится в кровать».

## **Болезнь Меньера** (согласно МКБ-10 H81.0)

Головокружение при болезни Меньера встречается в 5,9% случаев всех головокружений. К развитию заболевания приводят местные вазомоторные расстройства в сосудах лабиринта, в результате чего пароксизмально повышается продукция эндолимфы (эндолимфатический гидропс), что оказывает раздражающее действие на вестибулярные рецепторы. Болезнь Меньера начинается в молодом и среднем возрасте (35-45 лет).

### **Типичная клиническая картина:**

- ✓ периодические приступы сильного головокружения (от 1-3 до 5-6 часов, может продолжаться и до 12-24 часов);
- ✓ головокружение сочетается со слуховыми нарушениями, которые проявляются заложенностью уха, чувством полноты, «распираания» в ухе, шумом, звоном, снижением слуха;
- ✓ флюктуация слуха, т.е. снижение слуха во время приступа с последующим восстановлением в межприступный период;
- ✓ по мере прогрессирования заболевания тугоухость и шум нарастают, вплоть до полной глухоты (через 20 лет отмечается у каждого третьего);
- ✓ головокружение всегда сопровождается спонтанным нистагмом (горизонтальный или горизонтально-ротаторный);
- ✓ головокружение сопровождается вегетативными симптомами (тошнота, рвота, потливость и др.);
- ✓ внешние факторы (свет, звук, речь и др.) приводят к усилению головокружения;
- ✓ заболевание обычно начинается с поражения одного уха, однако у половины больных в дальнейшем поражается и другое ухо.

Впервые такое состояние описал Меньер в 1861 году. Он высказал предположение, что в основе данного заболевания лежит кровоизлияние в лабиринт. Вот как описывает Меньер один из случаев: «Зимой по улице ночного Парижа на империаде открытого дилижанса мчится молодая семнадцатилетняя девушка. Внезапно она громко закричала: «Кружится голова, кружится голова» и, как подкошенная, упала на тротуар. Возникла неукротимая рвота. Девушка не могла подняться. Жаловалась на заложенность ушей, глухоту на одно ухо. В госпитале, куда её привезли, она находилась четыре дня. На пятый день умерла». Проводивший вскрытие Меньер установил, что в полостях внутреннего уха погибшей имеется кровянистый экссудат. Однако в 1938 году Холлпайк в результате проведенных исследований доказал, что причиной болезни Меньера является эндолимфатическая водянка.

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Тупе): «... Жена Жана Чарлина вызывала врача скорой помощи, когда у ее мужа начался новый приступ системного головокружения. Неспособный подняться, он лежал обессиленный в кровати в течение часа в темноте. Рядом с кроватью стоял тазик на всякий случай, так как его тошнило. «Все кружится!». Он думал, что страдает расстройством пищеварения, но также жаловался на заложенность и гул в правом ухе».

**Согласно современным рекомендациям (ААО-HNS, 1995 год) «очевидная» болезнь Меньера определяется следующим образом:**

- ✓ два или более возникающих самопроизвольно приступов вертиго продолжительностью 20 минут и более;
- ✓ потеря слуха, подтвержденная данными аудиометрических исследований, по меньшей мере, в одном случае;
- ✓ шум в ушах или ощущение заложенности в причинном ухе;
- ✓ другие причины исключены.

Когда Винсент Ван Гог отрезал себе правое ухо, его объявили сумасшедшим (рис. 5). В 1979 году японский отиатр К. Yasuda в одной из своих статей, названной «Страдал ли Ван Гог болезнью Меньера?», первым поднял вопрос о дисфункции внутреннего уха у знаменитого художника.

Обнаруженные письма Ван Гога, с потрясающей точностью демонстрируют тяжелейшие приступы головокружения, типичные для болезни Меньера. Они сопровождались тошнотой, неукротимой рвотой, шумом в ушах и чередовались периодами, во время которых он был совершенно здоров.

*Во времена художника подобного заболевания еще не знали, поэтому и считали, что данные симптомы вызывает эпилепсия или расстройство психики.*



*Рис. 5. В. Ван Гог «Автопортрет»*

## Вестибулярный нейронит (согласно МКБ-10 Н81.2)

Вестибулярный нейронит (острая вестибулопатия) составляет 4,3% случаев всех головокружений. Развитие заболевания связывают с избирательным воспалением вестибулярного нерва.

В качестве причин вестибулярного нейронита предполагается вирусная инфекция (ветряная оспа, опоясывающий герпес, эпидемический паротит), проявления которой отмечаются у половины больных до развития заболевания. Заболевание возникает преимущественно в возрасте 30-35 лет (однако может развиваться и у взрослых любого возраста).

### Типичная клиническая картина:

- ✓ внезапный продолжительный (в течение нескольких часов или дней) приступ головокружения;
- ✓ головокружение часто сопровождается тошнотой, рвотой, нарушением равновесия;
- ✓ больные переносят это состояние крайне тяжело и часто не поднимаются с постели (любое движение головы или тела может усилить головокружение);
- ✓ наблюдается спонтанный горизонтальный и позиционный (при перемене положения головы) нистагм;
- ✓ нормальная (симметричная) аудиограмма;
- ✓ очаговых симптомов, указывающих на поражение ствола мозга, нет;
- ✓ острое головокружение обычно проходит самопроизвольно через несколько часов, однако может повторяться в ближайшие дни или недели.

Клиническая картина вестибулярного нейронита впервые была описана Руттином в 1909 году. В 1949 году Холлпайк предположил, что развитие заболевания связано с изолированным поражением вестибулярного нерва и его центральных связей.

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Тупе):  
«... У Мохаммеда Рамзина возник впервые в жизни выраженный приступ вращательного (системного) головокружения. Он проводил экскурсию группы французских туристов по Долине Королей, когда неожиданно все начало кружиться вокруг него. Симптомы длились 2 дня, в течение которых он не мог встать. Однако, даже когда он лежал, системное головокружение продолжалось, хотя он не двигал головой. Клиническое исследование выявило спонтанный нистагм. Он не жаловался на снижение слуха, шум в ушах или головную боль».



## **Лабиринтит** (согласно МКБ-10 H83.0)

Причиной развития лабиринтита являются вирусные заболевания, острый или хронический средний отит различной этиологии, травмы и операции.

### **Типичная клиническая картина:**

- ✓ острое начало;
- ✓ приступ головокружения возможен только в период болезни;
- ✓ нарушение слуха;
- ✓ неврологических симптомов, как правило, нет.

Сосудистые нарушения в лабиринте происходят чаще всего в пожилом возрасте при наличии гипертонии или гипотонии, с бурным началом (сосудистый криз), постепенно проходят на фоне патогенетической терапии.

## **Невринома VIII черепного нерва** (согласно МКБ-10 D33.3)

Головокружение при невриноме VIII черепного нерва встречается в 0,4% случаев всех головокружений.

### **Типичная клиническая картина:**

- ✓ начало заболевания постепенное;
- ✓ головокружения редки (в некоторых случаях может проявляться острым системным головокружением);
- ✓ легкое расстройство равновесия, сопровождающееся прогрессивной односторонней тугоухостью с/или без шума в пораженном ухе;
- ✓ при снижении слуха (по данным аудиометрии) на 40% голова больного повернута кпереди ушной раковиной со стороны снижения слуха (симптом «глохнущего уха»);
- ✓ при снижении слуха (по данным аудиометрии) более чем на 40% голова больного повернута кпереди ушной раковиной с той стороны, где слух не был нарушен (симптом «глухого уха»);
- ✓ расстройство равновесия развивается после снижения слуха;
- ✓ пациента «шатает», он отклоняется от прямой линии при ходьбе, теряет равновесие в темноте.



**Случай из практики** (из монографии Мишеля Тупе):  
«... Раймонд Гриллан, фермер, предъявляет жалобы на недавно возникшую прогрессирующую тугоухость, на которую он не обращал внимания до последнего времени. Хотя он по-прежнему трудоспособен, у него появились легкие расстройства равновесия, которые начали его беспокоить. Его трудовая активность нарушена, особенно когда он ходит. Он беспокоится, что эти ощущения могут усилиться, и он не сможет работать».

### Поражение вестибулярного анализатора центрального уровня:

- ✓ инсульт;
- ✓ мигрень;
- ✓ дегенеративные заболевания головного мозга (рассеянный склероз, паркинсонизм);
- ✓ височная эпилепсия;
- ✓ опухоль задней черепной ямки;
- ✓ вертебрально-базилярная недостаточность (смешанное поражение).

### Признаки центрального головокружения:

- ✓ постепенное начало (за исключением инсульта, опухоли IV желудочка);
- ✓ головокружение менее интенсивное, но постоянное;
- ✓ вегетативные нарушения (тошнота, рвота) нередко отсутствуют;
- ✓ очень редко возникает снижение слуха, шум в ушах;
- ✓ выявляются другие неврологические нарушения (двоение, расстройство глотания, мозжечковая атаксия, слабость в конечностях или нарушения чувствительности);
- ✓ направление падения variabelно (чаще в сторону очага в головном мозге);
- ✓ двусторонний спонтанный нистагм;
- ✓ нистагм продолжительный, резкий, более выражен в сторону очага и усиливается при взгляде в эту сторону, фиксация взора обычно не уменьшает ни нистагм, ни головокружение.

## **Вертебрально-базилярная недостаточность** (согласно МКБ-10 G45.0)

По определению ВОЗ (1970) вертебрально-базилярная недостаточность представляет собой «обратимое нарушение функции мозга, вызванное уменьшением кровоснабжения области, питаемой позвоночными и основной артериями». Она может протекать в виде преходящих нарушений мозгового кровообращения, инсультов или хронической ишемии мозга.

Основной причиной ишемических изменений при данном заболевании является патология сосудов вертебрально-базилярной системы вследствие атеросклероза (стеноз или окклюзия). Кроме того, часто возникает закупорка сосудов тромбом из полости сердца. Вертебрально-базилярную недостаточность редко удастся объяснить чисто механической компрессией позвоночных артерий, обусловленной шейным остеохондрозом.

Транзиторная ишемическая атака в вертебрально-базилярном бассейне характеризуется быстрым началом (в течение нескольких минут), а также следующей неврологической симптоматикой:

- 1. Двигательные нарушения:** слабость, неловкость движений или паралич конечностей любой комбинации, вплоть до тетраплегии (иногда во время различных приступов сторона двигательных нарушений меняется);  
и/или
- 2. Расстройства чувствительности:** потеря чувствительности или парестезии конечностей в любой комбинации, включая все четыре, или распространяющиеся на обе половины лица или рта (чувствительные нарушения часто двусторонние, однако во время различных приступов могут отмечаться то на одной, то на другой стороне тела);  
и/или
- 3. Гомонимная гемианопсия или корковая слепота;**  
и/или
- 4. Атаксия, нарушение равновесия, неустойчивость, не связанные с головокружением;**  
и/или
- 5. Приступ головокружения** (сопровождающийся или не сопровождающийся тошнотой и рвотой) в сочетании с диплопией, дисфагией и дизартрией.

Необходимо отметить, что ни один из этих симптомов, возникающий изолированно, не должен рассматриваться, как проявление транзиторной ишемической атаки. Только при комбинации таких симптомов или при

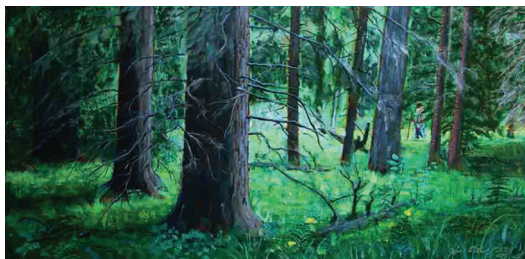
появлении расстройств, перечисленных в пунктах 1, 2, 3 или 4, приступ следует отнести к категории транзиторных ишемических атак.

Если стеноз не компенсируется коллатеральным кровообращением, то наступает расстройство кровообращения в вертебрально-базилярной системе (инсульты с типичными альтернирующими синдромами, которые развиваются в 2,5 раза реже, чем в системе сонных артерий). Головокружения при инсультах в вертебрально-базилярной системе встречается в 65-75% случаев.

Среди инфарктов в вертебрально-базилярной системе относительно часто наблюдается инфаркт дорсолатерального отдела продолговатого мозга, который проявляется синдромом Валленберга-Захарченко: головокружение, дисфония, дисфагия, синдром Горнера, мозжечковая атаксия, гипестезия половины лица, альтернирующая гемигипестезия.

Кроме того, изолированное поражение полушария мозжечка может сопровождаться внезапным головокружением и расстройством равновесия. При поражении узелка мозжечка возникает лишь изолированное головокружение без других мозжечковых симптомов. Рецидивирующее в течение более чем 3 недель изолированное вестибулярное головокружение исключает диагноз инсульта.

*Инсульт повлиял на творчество известного дизайнера киноафиш Рейнольда Брауна. За свою карьеру он успел сделать более 250 постеров, которые отличались драматизмом и фантастичностью. По мнению современников, в руках дизайнера постер стал как произведение искусства, а не как инструмент рекламы. Но вследствие тяжелого инсульта с развитием гемипареза ему пришлось прекратить работу над афишами, так как он не мог более писать портреты. Однако Браун открыл в себе талант пейзажиста (рис. 6).*



*Рис. 6. Р. Браун.  
Работы художника после инсульта*



Хроническая ишемия мозга в вертебрально-базилярном бассейне наиболее часто встречается в пожилом возрасте. При этом головокружение является ведущим симптомом в клинической картине данного заболевания. Головокружение у пожилых людей обусловлено не только сосудисто-мозговой недостаточностью (поражение вестибулярных ядер ствола или вестибуло-мозжечковых связей), но и определенное значение имеет так называемый «периферический» компонент, обусловленный атеросклеротическим поражением сосудов внутреннего уха. Кроме того, ряд лекарственных препаратов, которые принимают пациенты данного возраста (барбитураты и т.п.), также вызывают головокружение.

## **Мигрень** (согласно МКБ-10 G43)



Рис. 7. Н. Бернацкий «Мигрень»

Головокружение при мигрени составляет 3% всех головокружений. Приступ головной боли – основной клинический признак заболевания.

На рис. 7 представлена работа Николая Бернацкого «Мигрень» (1978), отражающая весь драматизм данного заболевания.

Тем не менее, многих известных художников мигрень вдохновляла на творчество. В

1970 году Робертсоном предложено понятие «мигренозного искусства».

Вот как описывает Сальвадор Дали свое состояние во время приступа мигрени: *«Это было однажды вечером, у меня был приступ мигрени. После ужина я пошел в мастерскую, чтобы, как обычно, бросить взгляд на свою работу. Картина, которую я собирался писать, представляла пейзаж окрестностей Порт-Льигата в прозрачно-печальном закатном свете.*

*На первом плане я набросал обрубленный ствол безлистной маслины. Этот пейзаж – основа для полотна с какой-то идеей, но какой? Мне нужно было дивное изображение, но я его не находил. Я отправился выключить свет, а когда вышел, буквально «увидел» решение: две пары мягких часов, одни жалобно свисают с ветки маслины. Несмотря на мигрень, я приготовил палитру и взялся за работу. Через два часа картина, которая должна была стать одной из самых знаменитых, была закончена» (рис. 8).*

До 50% пациентов с мигренью отмечают периодические приступы головокружения. При этом в 40% случаев головокружение появляется в межприступный период, а в остальных 60% – непосредственно до или во время приступа головной боли. По данным ряда исследователей, у большинства больных с мигренью вначале дебютирует классическая мигрень, а затем

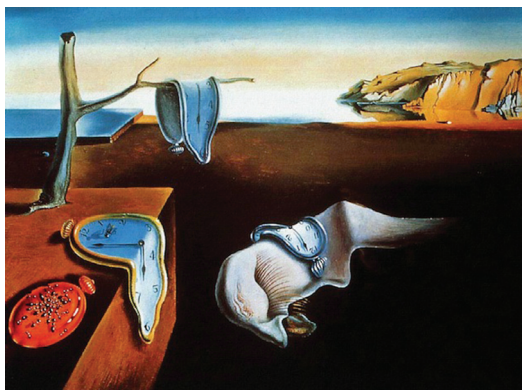


Рис. 8. С. Дали «Мягкие часы»

через несколько лет к ней присоединяется головокружение (вестибулярная мигрень или мигрень-ассоциированное головокружение).

Впервые вестибулярная мигрень описана R. Slater в 1979 году.

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Тупе): «... Самира Вайд, квалифицированный переводчик, страдает мигренью с детских лет. Ее мать также страдает мигренью. С течением времени головные боли у Самиры изменились. Обычно у нее были головные боли в области глаз, с наиболее болезненными точками над глазницами, которые заставляли ее лежать в темноте. Некоторое время назад ее мигрень исчезла, но с тех пор она страдает от странного вида головокружения. Оно продолжается в течение 15 минут, во время которых она ощущает, что все «вращается вокруг нее», затем следует головная боль в одной половине головы».

### **Рассеянный склероз** (согласно МКБ-10 G35)

Рассеянный склероз – хроническое прогрессирующее заболевание нервной системы, в основе которого лежит аутоиммунное пролиферативное воспаление. Проявляется поражением зрительных нервов, двигательных и чувствительных волокон, расстройствами функций тазовых органов, нарушением когнитивных функций и приводит к инвалидизации людей молодого возраста. Головокружение при рассеянном склерозе составляет 1% среди всех причин головокружений.

Рассеянный склероз часто начинается с вестибулярных нарушений, которые могут развиваться на периферическом (в случае поражения корешка



(даже нескольких миллиметров) VIII пары черепных нервов) и центральном (при поражении вестибулярных ядер и вестибулярных путей варолиева моста, продолговатого и среднего мозга, мозжечка и полушарий головного мозга) уровнях. Больные отмечают «беспричинные» головокружения, шаткость при ходьбе. Так, частота головокружения как самостоятельного симптома при рассеянном склерозе достигает 50% (его развитие связано с образованием очагов в соответствующих отделах ствола головного мозга). Наиболее часто при рассеянном склерозе отмечается головокружение с постепенным началом и персистирующим течением. Головокружение достаточно часто (в 40-70% случаев) сопровождается нистагмом (чаще горизонтальный), который в ряде случаев ухудшает зрение больных (расплывчатость зрения, двоение).

При рассеянном склерозе может наблюдаться одно- или двустороннее снижение слуха с острым развитием (в том числе и в качестве начального симптома) в результате появления очагов демиелинизации в стволе головного мозга однако возможно и поражение корешка преддверно-улиткового нерва.

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Туре):  
«... Кристина Лигнон работает секретарем в компании по импорту-экспорту. Несмотря на тяжелую работу, она страстно увлекается спортом. Она увлекается альпинизмом и путешествиями. Недавно у нее появились жалобы на расстройство равновесия и спотыкание при быстрой ходьбе. Далее у нее развилась неловкость в правой руке, что мешает ей писать, кушать, чистить зубы и подготавливать свое альпинистское снаряжение. Она говорит, что у нее появились проблемы с использованием защелкивающихся крюков. Она очень беспокоится, что больше не сможет заниматься альпинизмом».



Американская художница Лора Харрис всегда умела и любила рисовать, этот талант был дарован ей от рождения. Однако в молодом возрасте художнице диагностировали рассеянный склероз. С тех пор она работает дома и создает те самые удивительные картины, которые принесли ей известность. Из кусочков и осколков самых разных материалов Лора Харрис выкладывает портреты и пейзажи в своей неподражаемой, индивидуальной манере (рис. 9).

Рис. 9. Л. Харрис  
«Портрет девушки»

В ее мозаиках реалистичные сюжеты сочетаются со сказочными мотивами, волшебства добавляют и элементы сюрреализма, к которому художница явно неравнодушна. Кто-то может отметить, что работы Лоры Харрис отдаленно напоминают кое-что из творчества Сальвадора Дали.

## Эпилепсия (согласно МКБ-10 G40)

Эпилепсия – хроническое заболевание головного мозга, характеризующееся повторными припадками, которые возникают в результате чрезмерных нейронных разрядов (эпилептические припадки) и сопровождаются разнообразными клиническими и параклиническими симптомами.

Картина художника Эдуардо Урбано Мерино «Эпилепсия» наполнена множеством символов скрытого смысла. В левой части картины сосредоточено олицетворение тьмы сознания больного при приступе эпилепсии (рис. 10). В центре картины четыре изображения больного, страдающего эпилепсией. Он изображен переносящим припадок, руки скрючены, лицо в агонии, вся фигура выражает невыносимое страдание. Потом начинается выход из припадков. Вначале пациент садится, лицо приобретает осмысленные черты, затем начинает подниматься, уже видно тягу к здоровой жизни. Четвертая фигура уже стоит перед двумя врачами, глаза прикрыты, он ждет помощи.

*Этой картиной художник показывает одну из сторон жизни, с которой сталкиваются многие. И призывает не впадать в отчаяние, надеяться на положительный результат. И, конечно, виден призыв к состраданию.*

Головокружение может входить в структуру приступа эпилепсии при локализации эпилептогенного очага в височной доле мозга (в результате нарушения физиологических взаимоотношений между корковым, подкорковым и стволовым уровнями вестибулярной системы):

- ✓ головокружение (носящее системный характер длительностью от 10 секунд до 3 минут), может возникать как единственный симптом, который потом заканчивается сам по себе (простой парциальный приступ со специфическими сенсорными симптомами (ощущение полета, падения, вращения своего тела или пространства) в сочетании с веге-



Рис. 10. Эдуардо Урбано Мерино  
«Эпилепсия»

тативными симптомами (гипергидроз, бледность кожи, тахикардия)) (согласно МКБ-10 G40.1);

- ✓ головокружение может входить в структуру парциального припадка вторичного генеза (начало приступа развивается с головокружения с последующим развитием судорог) (согласно МКБ-10 G40.2).

Максимально выраженные вестибулярные расстройства (в сочетании со спонтанным нистагмом) обнаруживаются у больных с частыми полиморфными припадками.

2001 год для американского художника Джона Брамблитта стал переломным. После очередного приступа эпилепсии Джон потерял зрение. С того момента его глаза могут различать лишь свет и темноту. Слепота для художника может стать финальной точкой в карьере. Но только не для Джона Брамблитта. Потеря зрения, наоборот, помогла раскрыть гениальность и безграничные возможности его таланта. Джон разработал собственный стиль: он использует текстурные краски, по которым и ориентируется на холсте (рис. 11).



Рис. 11. Д. Брамблитт «Осень»

### **Психогенное головокружение (12-15% случаев)**

Головокружение входит в «десятку» наиболее частых жалоб, предъявляемых больными с психогенными расстройствами (депрессия, тревога): «туман в голове», ощущение легкого опьянения, тяжести в голове, «внутреннего головокружения», дурноты.

Психогенное головокружение не похоже ни на одно из известных состо-



яний и не воспроизводится при известных провокационных пробах. Психогенное головокружение практически облигатно сопровождается выраженными аффективными (страх и тревога) и вегетативными (сердечные и дыхательные) феноменами.

### **Депрессия** (согласно МКБ-10 F32.0-F32.3)

Депрессия (от лат. *deprimo* – подавление) характеризуется патологически сниженным настроением (гипотимией) с негативной, пессимистической оценкой самого себя, своего положения в окружающей действительности и своего будущего.

Репутация американского художника-абстракциониста Марка Ротко во многом сложилась благодаря его знаменитым изображениям ярких цветных прямоугольников. На первый взгляд его картины кажутся статичными, но стоит взглянуть в них несколько минут, как изображение начинает двигаться и пульсировать. Сам Ротко считал, что его картины приглашают в «непредсказуемое путешествие в неизвестное измерение» (рис. 12). Ближе к концу жизни, его картины стали не такими яркими и насыщенными, а последней работой стала картина без названия, написанная черным и серым цветом (1970) (рис. 13). После развода со своей женой художник страдал от тяжелой депрессии ...

Наиболее часто головокружение выступает в виде «соматической маски» соматизированной депрессии.

На рисунке 14 представлена картина пациентки с психогенным головокружением на фоне депрессии из коллекции врача Мишеля Тупе в Центре отоневрологических функциональных исследований (г. Париж).

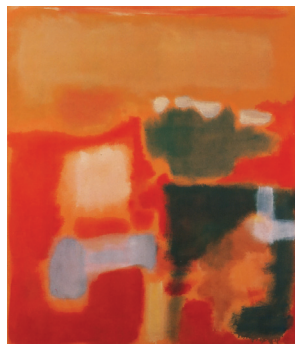


Рис. 12. М. Ротко  
Ранняя работа



Рис. 13. М. Ротко.  
Картина в период  
депрессии



Рис. 14. Картина пациентки с  
психогенным головокружением

## Тревога (согласно МКБ-10 F40-F48)

Тревога – эмоциональное переживание дискомфорта от неопределенности перспективы.



Рис. 15. А. Липтон «Тревога»

*Психологические и социологические конфликты – вот что вдохновляет канадского художника Адама Липтона. Портреты из его коллекции похожи на фотографии с длинной выдержкой – разные позы как бы показывают динамику. Но, в отличие от фотографий, работы Липтона передают не движение тела, а движение мысли, переживания (рис. 15). Картины Адама написаны маслом, он старается избегать четких контуров, использует пастельные цвета, фигуры размыты, полупрозрачны, поэтому трудно сфокусироваться на чем-то одном. Как раз такое состоя-*

*ние испытывает человек в состоянии стресса, беспокойства. «Я глубоко погружен в людей, я люблю их рассматривать и постигать их психологию» – говорит художник и уверяет, что еще не раз будет возвращаться к этой теме.*

Клиническая картина тревожных расстройств складывается из психических симптомов, наиболее частыми из которых является тревога, беспокойство по мелочам, ощущение напряженности и скованности, и соматических симптомов (в том числе головокружение), обусловленных преимущественно усилением активности симпатического отдела вегетативной нервной системы.

В структуре тревожных расстройств, сопровождающихся головокружением, ведущее место занимают панические расстройства. Главным проявлением панических расстройств являются панические атаки (или вегетативные кризы), которые встречаются у 4% населения.

**Типичная паническая атака характеризуется пароксизмальным чувством страха или тревоги и/или состоянием внутреннего напряжения в сочетании с 4 и более следующих симптомов:**

- ✓ пульсация, сильное сердцебиение;
- ✓ потливость;
- ✓ озноб, тремор;
- ✓ ощущение нехватки воздуха, одышка;
- ✓ боль или дискомфорт в левой половине грудной клетки;
- ✓ тошнота или абдоминальный дискомфорт;
- ✓ головокружение, неустойчивость;
- ✓ ощущение дереализации, деперсонализации;
- ✓ страх сойти с ума или совершить неконтролируемый поступок;
- ✓ страх смерти;
- ✓ ощущение онемения или покалывания (парестезии) в конечностях;
- ✓ ощущение прохождения по телу волн жара или холода.

Паническая атака развивается быстро, ее симптомы достигают максимальной интенсивности в течение 5-10 минут и обычно также быстро исчезают. Длительность приступа составляет 10-30 минут. Наряду с «развернутыми» атаками у пациентов наблюдаются частые приступы, ограничивающиеся 2-3 симптомами («малые» панические атаки). Вообще о панических расстройствах говорят, когда на протяжении 4 недель количество приступов панических атак составляет не менее 4.

У большинства больных с типичными паническими атаками часто развивается агорафобический синдром (тревога или избегание мест или ситуаций, выход из которых может быть затрудненным или в которых не может быть оказана помощь при возникновении панических атак). Так при удалении от дома, в транспорте и т.п., без видимых причин возникают головокружение, боли в области сердца, тахикардия, тошнота и др.

Однако психогенное головокружение может возникнуть и после приступа реального головокружения (наиболее часто после доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения), так называемый **фобический постуральный синдром** (в структуре фобических тревожных состояний). Головокружение при фобическом постуральном синдроме составляет 5,7% среди всех причин головокружения.

### Основные признаки фобического постурального синдрома:

- ✓ паника, гиперчувствительность к движению;
- ✓ развивается после приступа реального головокружения;
- ✓ любой вид движения вызывает страдание (стремление закрыть глаза и опереться на что-либо);
- ✓ не носит вращательный характер;
- ✓ отсутствует нистагм;
- ✓ отсутствие органических нарушений;
- ✓ признаки депрессии, фобии.

### Фобическое постуральное головокружение возникает:

- ✓ у лиц с психастенической психопатией;
- ✓ при неполноценности вестибулярного аппарата, которая проявляется с детства плохой переносимостью вестибулярных нагрузок.

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Туре): «...Музыкант Терри Брант несколько месяцев назад попал в автомобильную катастрофу по дороге на репетицию, что привело к травме головы и шеи. С этого момента он начал испытывать рецидивирующее доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение и расстройство равновесия, вызванное отолитами. Хотя, кажется, что пациент здоров, все его окружение вызывает у него хронический страх. Все, что движется, причиняет ему страдание. Он не может сидеть перед круглым столом. При обследовании у врача он очень напряжен, сидит на одной половинке ягодицы, икры напряжены, один локоть на столе, он поддерживает голову одним пальцем. При ответе на вопросы он предпочитает двигать глазами вместо движения головой».

## Синдром Стендаля

Выдающийся французский скульптор Огюст Роден говорил, что каждый шедевр несет в себе нечто таинственное, в нем всегда есть что-то такое, что заставляет испытывать легкое головокружение.

**Синдром Стендаля** – это психосоматическое расстройство, при котором человек склонен очень остро воспринимать произведения искусства, как бы переносясь в изображенную реальность. Своё название синдром получил благодаря французскому писателю Стендалю. Однажды, в 1817-м году молодой писатель путешествовал по Флоренции и был поражён богатым

историческим и культурным наследием этого города. Стендаль писал: «Когда я выходил из церкви Святого Креста, у меня забилось сердце, мне показалось, что иссяк источник жизни, я шёл, боясь рухнуть на землю...».

Симптомами синдрома Стендаля являются сильное сердцебиение, головокружение, ощущение отсутствия опоры под ногами, иногда полная потеря ориентации в пространстве и галлюцинации.

Впервые данный синдром был описан в 1979 году психиатром из Флоренции Грациэллой Магерини, которая исследовала и описала свыше 100 одинаковых случаев среди туристов во Флоренции. Так, она поведала о юном американце, который только при одном взгляде на скульптуру Давида, на некоторое время лишился памяти. По мнению доктора Магерини, в группе риска находятся люди впечатлительные, образованные, понимающие ценность произведений искусства и имеющие сильно развитое воображение. Бывают случаи, когда человек, страдающий синдромом Стендаля, мысленно переносится на полотно, становится участником изображённого сюжета, абсолютно теряя связь с реальностью. Одной из таких картин, которая будоражит воображение, является работа Боттичелли «Рождение Венеры» (рис. 16).



Рис. 16. Боттичелли  
«Рождение Венеры»

Часты случаи потери сознания и даже попытки уничтожить картину. В этом плане известен факт нападения на картину Рембрандта «Даная» в Эрмитаже. Многие десятилетия «Даная» восхищала публику своей неповторимой глубиной и изяществом. Обнаженная женская фигура женщины и сегодня считается одним из самых прекрасных воплощений легенды о Данае.

В свое время писатель Корней Чуковский вот как описывает свои впечатления от общения с картиной: «... пошли втроем в Эрмитаж. Долго ходили по залам скульптуры, потом смотрели немцев, голландцев, англичан – и перед «Данайей» Рембрандта я умер от упоения. Мне слышалась музыка, как будто я вижу первую в жизни картину. Другие картины хороши или плохи, а эта – абсолютна, на веки веков» (рис. 17).

В 1985 году в Эрмитаже мужчина облил картину серной кислотой и дважды ее порезал ножом. Мотивы преступника до сих пор остаются не ясными. Однако многие считают, что именно ее нагота и явилась поводом преступления (рис. 18).





Рис. 17. Рембрандт  
«Даная»

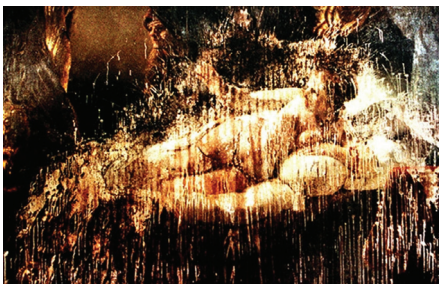


Рис. 18. Рембрандт «Даная»  
(после варварского нападения)



Рис. 19. И. Крамской  
«Неизвестная»

Утраты живописи составили 27%, несмотря на то, что к спасению картины приступили сразу же. Многие эксперты не верили в успех, считая, что картина утрачена навсегда. Зарубежные реставраторы вынесли приговор: «Картина умерла!». Это прозвучало, как раскат грома. И только российские специалисты начали процесс восстановления картины, который продлился 12 лет. В настоящее время работа Рембрандта вновь выставлена в Эрмитаже под бронированным стеклом.

Чтобы избежать трагической участи Данаи не менее выдающаяся картина Ивана Крамского «Неизвестная» в Третьяковской галерее тоже помещена под бронированное стекло (рис. 19). Назвав свою работу «Неизвестная», художник навеки закрепил за ней ореол таинственности. Таинственная героиня смотрит на посетителей Третьяковской галереи величественным и загадочным взором. Она очаровывает собой всех ценителей прекрасного и великого.

Тем не менее, в настоящее время в мире есть 10 работ художников, которые нельзя смотреть людям со слабой психикой. Среди них картина Ильи Репина «Иван Грозный и сын его Иван» (рис. 20).

Идея написать картину пришла в голову художника, когда он возвращался с концерта Римского-Корсакова. В своих воспоминаниях Репин описывает это так: «Как-то в Москве я слышал новую вещь Римского-Корсакова «Месть». Эти звуки завладели мною, и я подумал, нельзя ли воплотить в живописи то настроение, которое создалось у меня под влиянием этой музыки. Я вспомнил о царе Иване». Далее в дневнике Репина читаем: «Писал залпами, мучился, переживал, вновь и вновь исправлял... Мне ми-

нутами становилось страшно. Я отворачивался от этой картины, прятал ее. Но что-то гнало меня к этой картине, и я опять работал над ней». В Воронежском художественном музее сохранился один из вариантов работы Репина (рис. 21).

На ней отчетливо видно убитое горем лицо Ивана Грозного. Но Репин отвергает и этот вариант картины и только лицо царя на последней версии его работы, отражающее весь ужас случившегося события, устраивает художника.

«Вот она, вещь... И как написано, боже, как написано!.. Отец ударил своего сына жезлом в висок! В ужасе закричал... схватил его... зажал одной рукой рану на виске (а кровь так и хлещет между щелей пальцев)... а сам орет... Это зверь, воющий от ужаса... Эта сцена действительно полна сумрака и какого-то натурального трагизма...» – писал учитель Репина художник Крамской.

Почти 30 лет спустя один из посетителей Третьяковской галереи ножом несколько раз нанес удар по картине (рис. 22). После чего лица изображенных персонажей Репину пришлось воссоздать фактически заново. Хранитель музея, узнав о порче картины, бросился под поезд.

### Головокружение при патологии шеи

Среди систем, принимающих участие в поддержании равновесия тела, особое место занимает система проприоцептивной чувствительности. В настоящее время считают, что глубокие мышцы шеи имеют самую большую плотность мышечных веретен и могут выполнять функцию сенсорного органа. Впервые термин «шейное головокружение» был введен Rean и Core в 1955 г. Существует гипотеза, согласно которой данный



Рис. 20. И. Репин  
«Иван Грозный и сын его Иван»



Рис. 21. И. Репин  
«Иван Грозный и сын его Иван»  
(одна из версий)



Рис. 22. И. Репин  
«Иван Грозный и сын его Иван»  
(после нападения)

вид головокружения является результатом дисбаланса между вестибулярной, зрительной и цервикальной мышечной афферентацией.

Наиболее частыми причинами цервикального головокружения являются шейная дорсопатия и цервикальная травма. Головокружение при шейной дорсопатии возникает вследствие нарушения цервикальной мышечной афферентации при ирритации проприорецепторов в спазмированных мышцах шеи. Головокружение встречается при спазме нижней

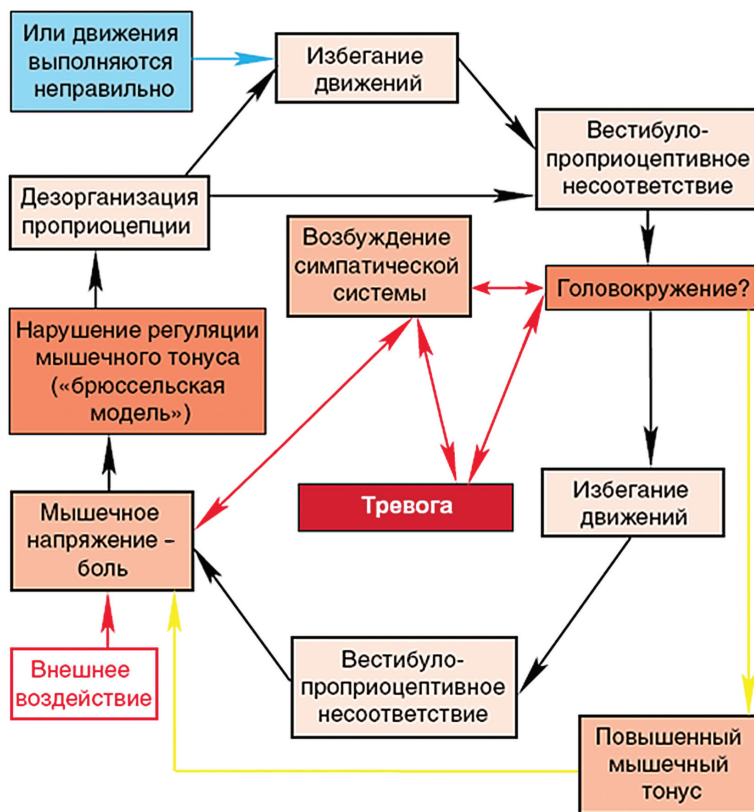


Рис. 23. Теория «порочного круга»

косой мышцы, лестничных мышц, реже грудино-ключично-сосцевидной и верхней порции трапецевидной мышцы.

Цервикальная хлыстовая травма возникает при непрямом цервикальном повреждении вследствие внезапного чрезмерного сгибания с последующим резким переразгибанием шеи. Причиной головокружения при такой травме является патологическая проприоцептивная импульсация



вследствие травмы мягких тканей шеи и суставов позвоночника. Механизм посттравматической вестибулярной дисфункции обусловлен раздражением шейного симпатического нервного сплетения с повышением активности проприорецепторов глубоких мышц шеи, которая по афферентным путям достигает ствола мозга и мозжечка и приводит к нарушению пространственной ориентации и головокружению.

В 2008 г. шведский ученый Манс Магнуссон выдвинул теорию «порочного круга» при цервикальном головокружении (рис. 23). Согласно этой теории, головокружение само по себе вызывает длительное состояние тревоги, которое приводит к избеганию движений и повышению мышечного тонуса, что, в свою очередь, обуславливает активацию симпатoadrenalовой системы и возникновение тревожных реакций. Таким образом, получается своего рода замкнутый круг.

### **Головокружение вследствие применения лекарственных препаратов или других токсических веществ**

Перечень препаратов, вызывающих головокружение, достаточно велик, а патогенетические механизмы медикаментозного головокружения многообразны. Особенно эта проблема актуальна для людей пожилого возраста, принимающих огромное количество лекарственных средств. Кроме того, многие пациенты этой группы занимаются самолечением или не придерживаются назначенной врачом дозировки препарата.

Головокружение при применении лекарственных препаратов может быть связано с дисфункцией мозжечка, глазодвигательными расстройствами, прямым воздействием на лабиринт или сердечно-сосудистую систему (антиконвульсанты, транквилизаторы, миорелаксанты, снотворные, антибиотики, антигипертензивные препараты, бронходилататоры и др.).

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Тупе):  
«...Жан-Поль Форэ, владелец ресторана, всегда был нетрудоспособен вследствие остеоартроза тазобедренного сустава. Операция по поводу замены тазобедренного сустава прошла успешно, но у него возник острый пиелонефрит, который лечили в течение 15 дней внутримышечными инъекциями антибиотиков, после чего он совсем обессилел. Хотя он весьма удовлетворен самой операцией, но сейчас он себя чувствует еще более нетрудоспособным в связи с постоянным чувством, как будто он пьяный. Он испытывает нарушение равновесия на неровной дороге. Он почти постоянно падает, когда идет с закрытыми глазами или в темноте».



Рис. 24. А. Кей

Картины, написанные языком

В ряде случаев некоторые токсические вещества, с которыми приходится сталкиваться пациентам по роду их деятельности, также могут вызывать головокружение.

Забавное увлечение индийского учителя рисования по имени Ани Кей позволило ему прославиться. В свободное время начинающий художник создает полотна, используя не вполне традиционный инструмент – собственный язык. Его картины вряд ли можно отнести к произведениям искусства, однако наблюдать за процессом их создания довольно интересно (рис. 24). Дело в том, что начинающий мастер, вопреки ожиданиям, не удерживает кисть при помощи языка, а обмакивает сам язык в краски. По мнению одного из критиков, творчество Ани Кея вполне оригинально и вполне возможно, что со временем у него появятся свои почитатели. Однако сейчас хобби приносит больше неудобств, чем успеха. Среди последствий соприкосновения языка и красок отмечаются такие симптомы интоксикации, как головная боль, тошнота, головокружение и даже галлюцинации.

## Визуально индуцированное головокружение

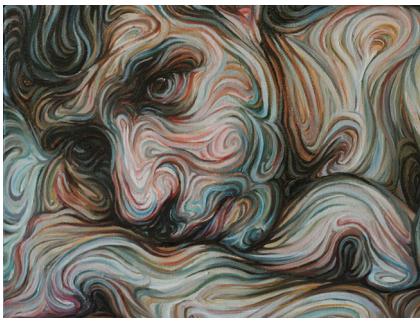


Рис. 25. Н. Гифтакис.

Психоделическая живопись

Данное состояние может возникать при резком изменении рефракции (например, при переходе на новые очки), связано с парезом глазодвигательных мышц (двоение), ограничением полей зрения, зрительными иллюзиями, галлюцинациями и др. У некоторых людей определенные рисунки с изображением концентрических кругов и др. геометрических фигур могут вызывать головокружение.

**Случай из практики** (из монографии Мишеля Тупе): «... Шериф Армад, журналист и корреспондент очень горд тем, что он в возрасте 65 лет до сих пор работает. Однако он жалуется на усиливающеся расстройство равновесия, которое возникает при ходьбе по улице или при подъеме по лестнице. При сборе анамнеза он объяснил,

что после смены контактных линз у него появились проблемы с ношением очков. Перманентно он чувствует дискомфорт и очень быстро устает. Жалобы со стороны слуха отсутствуют, но больного беспокоит незначительная головная боль».

Самобытный стиль греческого художника Никоса Гифтакиса можно определить как психоделическая живопись. Используя яркие цвета и циркулирующие мазки кисти, он смешивает кривые и круглые линии так, чтобы получить конкретную деталь изображения. При близком рассмотрении его картин создается ощущение ирреального, с дальнего расстояния лица приобретают весьма осязаемые черты.

Каждый портрет художника – интерпретация того, как он видит окружающий мир. Плывущие перед взором зрителя детали воздействуют на его психику, вызывая легкое головокружение и давая ощущение сюрреальности происходящего (рис. 25).

## Обследование больного с головокружением

### 1) Тщательно собранный анамнез

При обследовании больного с жалобами на головокружение, прежде всего, нужно выяснить, что он называет головокружением. Врач просит пациента описать его головокружение как можно более точно, задавая ему следующие вопросы:

- ✓ При каких обстоятельствах впервые развилось головокружение?
- ✓ Каков характер головокружения?
- ✓ Головокружение эпизодическое или постоянное?
- ✓ Редкие или частые приступы?
- ✓ Какова длительность одного приступа (секунды, минуты, часы, дни)?
- ✓ При каком положении тела развивается или усиливается головокружение?
- ✓ Вызывает ли головокружение какое-либо изменение положения головы (наклон вниз, укладывание в постель, поворот в постели, взгляд вверх)?
- ✓ Наблюдаются ли нарушения со стороны органа слуха, такие, как шум в ухе, снижение слуха, ощущение давления или боли в ухе?
- ✓ Наблюдаются ли нарушения зрения (нечеткость зрения, двоение, зрительные вспышки)?
- ✓ Возникает ли ощущение вращения окружающей обстановки (спонтанная или вызванная движением головы)?
- ✓ Влияют ли темнота или закрывание глаз на головокружение?
- ✓ Наблюдаются ли вегетативные симптомы (потливость, тошнота,

рвота)?

- ✓ Появляется ли головокружение в определенной ситуации (в магазине, в толпе, при ходьбе по лестнице)?
- ✓ Наблюдаются ли неврологические симптомы, такие как нарушения глотания, дизартрия, нарушения чувствительности, двигательные расстройства?
- ✓ Были ли в анамнезе приступы мигрени?
- ✓ Принимает ли пациент какие-либо лекарственные препараты?

## 2) Соматическое обследование

Измерение артериального давления на обеих руках, а также в положении сидя и стоя, аускультация сердца и др..

## 3) Неврологическое обследование

### 4) Диагностические пробы:

#### **Выявление нистагма**

Нистагм – непроизвольное ритмическое колебание глазных яблок (пациент не в состоянии изменить выраженность нистагма и компенсировать его). Цикл нистагма состоит из медленного и быстрого компонентов, которые обращены в разные стороны (однако направление нистагма определяют по его быстрому компоненту).

Исследование нистагма можно проводить клинически путем наблюдения за глазами пациента в тот момент, когда он фиксирует взгляд на неврологическом молоточке. Нистагм может быть спонтанным (выявляется при срединном положении глазных яблок) или индуцированным (возникающим при отведении глазных яблок в сторону). Нистагм, возникающий при отведении глаз менее чем на 30 процентов, всегда указывает на патологию.

Нистагм оценивают по таким характеристикам, как:

- ✓ направление (вправо, влево, вверх, вниз);
- ✓ плоскость (горизонтальный, вертикальный, ротаторный, диагональный);
- ✓ амплитуда (мелко-, средне-, крупноразмашистый);
- ✓ частота (живой, вялый);
- ✓ сила (I, II, III степени):

*I степень* – нистагм выявляется только при взгляде в сторону его быстрого компонента.

*II степень* – нистагм определяется при взгляде не только в сторону быстрого компонента, но и прямо.

*III степень* – нистагм сохраняется при взгляде не только в сторону быстрого компонента и прямо, но и в сторону медленного компонента.



Рис. 26. Проба Холлтайка-Дикса

Дополнительную информацию о нистагме (позволяющую количественно оценить его направление, скорость и длительность) можно получить с помощью метода электронистагмографии. Методом электронистагмографии можно зафиксировать нистагм при закрытых глазах.

А.В. Триумфов (1974) предложил следующий признак для отличия врожденного от приобретенного нистагма: если горизонтальный нистагм при взгляде в сторону является результатом приобретенного заболевания нервной системы, то при взгляде вверх он становится вертикальным или исчезает; врожденный нистагм при переводе взгляда вверх сохраняет свой прежний характер (горизонтальный или ротаторный нистагм).

**Проба Холлтайка-Дикса** (выполняется при подозрении на доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение)

Пациент находится в исходном положении сидя с выпрямленной спиной на кушетке (рис. 26). Испытатель поворачивает его голову в одну сторону на 45 градусов. Затем помогает быстро принять положение лежа на спине. При этом голова испытуемого запрокидывается под углом примерно 20–30 градусов. После этого в течение 30 секунд наблюдают за глазами пациента на предмет обнаружения нистагма. Процедуру повторяют с поворотом головы в противоположную сторону. Если появился вращательный нистагм, то проба считается положительной, характерной для доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения. Нистагм и головокружения при проведении пробы обычно кратковременны и уменьшаются при повторении пробы (истощение нистагма).

**Выявление расстройств равновесия и координации движений**

Различают статическую (нарушение равновесия в положении стоя и сидя), статико-локомоторную (расстройства стояния и ходьбы) и динами-

ческую (при выполнении произвольных движений конечностей, особенно верхних) атаксию.

#### **Пробы на выявление статической и статико-локомоторной атаксии:**

**Проба Ромберга:** больному предлагают стоять, сдвинув носки и пятки, с закрытыми глазами и обращают внимание на то, в какую сторону отклонится туловище. Отклонение туловища усиливается, если больной стоит, закрыв глаза, вытянув руки вперед и поставив ноги одну впереди другой по прямой линии.

**Проба Бабинского-Вейля:** пациент с закрытыми глазами несколько раз делает пять шагов вперед и пять шагов назад в течение 30 секунд. Если имеется одностороннее вестибулярное поражение, маршрут пациента будет иметь форму звезды.

**Проба Унтерберга:** пациент с закрытыми глазами вытягивает руки вперед, держа их горизонтально. Затем он ходит на одном месте в течение одной минуты, поднимая колени вверх насколько возможно. Если имеется вестибулярное поражение, пациент вращается вокруг своей оси.

#### **Пробы на выявление динамической атаксии:**

**Пальценосовая проба:** больному предлагают с закрытыми глазами дотронуться указательным пальцем до кончика носа. При поражении мозжечковых систем наблюдаются промахивание, мимопопадание и появление дрожания кисти при приближении к цели (интенционный тремор).

**Пяточно-коленная проба:** больному, лежащему на спине, предлагают с закрытыми глазами попасть пяткой одной ноги на колено другой и провести ею по голени вниз. При этом обращают внимание на то, точно ли попадает больной в намеченную цель и нет ли при этом интенционного тремора.

**Проба на диадохокинез:** верхняя конечность согнута в локтевом суставе до прямого угла, пальцы разведены и слегка согнуты. В таком положении быстро совершаются пронация и супинация кисти (имитация вкручивания электрической лампочки). При поражении мозжечка наблюдаются неловкие, размашистые и несинхронные движения (адиадохокинез).

#### **Исследование слуха**

Пациенту с одним закрытым наружным слуховым проходом предлагают повторять слова, произносимые на различном расстоянии (при этом он не должен видеть лица говорящего). В данном случае определяют, на каком расстоянии больной слышит разговорную и шепотную речь. Здоровые люди слышат шепот на расстоянии свыше 6 метров, а разговорную речь – на расстоянии 15-20 метров.



Объем слуха (границы восприятия высоких и низких тонов) определяют с помощью набора камертонов. В норме человеческое ухо воспринимает колебания от 16 до 30 тысяч Гц. Если имеется снижение слуха (или утрата его), то необходимо определить, зависит ли это от поражения звукопроводящего или звуковоспринимающего нервного аппарата. В норме звук камертона перед наружным слуховым проходом слышен дольше, чем при постановке ножки камертона на сосцевидный отросток. В том случае, когда обследуемый перестает слышать поставленный на сосцевидный отросток камертон, его подносят к наружному слуховому отверстию, и восприятие звука продолжается еще некоторое время (положительный симптом Ринне). При заболеваниях звукопроводящего аппарата воздушная проводимость укорачивается (или исчезает), а костная остается нормальной, вследствие этого больные дольше слышат вибрирующий камертон на сосцевидном отростке, чем перед ушной раковиной (отрицательный симптом Ринне).

Приложение ножки камертона к середине темени (прием Вебера) вызывает ощущение звучания на середине темени больного и одинаково в обоих ушах. У пациентов с поражениями нервного аппарата слуха звук отчетливее и длительнее воспринимается здоровым ухом (латерализация восприятия звука в здоровую сторону). Повреждения звукопроводящего аппарата сопровождаются относительным усилением и удлинением костной проводимости (латерализация восприятия звука в больную сторону). Объем слуха можно также определить с помощью аудиометрии.

**5) Стабилография** – исследование равновесия с помощью подвижной платформы, что позволяет количественно оценить произвольные поструральные рефлексy, предотвращающие падение, а также роль информации от различных органов чувств в поддержании равновесия.

**6) Дополнительные методы исследования** (КТ или МРТ головного мозга и др.).

**7) Нейропсихологическое тестирование.**

В качестве скрининговых исследований для диагностики тревоги и депрессии можно использовать госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS (табл. 1).

Таблица 1

### Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS

Утверждение		Варианты ответа	
1	Я испытываю напряженность	Все время	3
		Часто	2
		Время от времени, иногда	1
		Совсем не испытываю	0
2	То, что приносило мне большое удовольствие, и сейчас вызывает у меня такое же чувство	Определенно это так	0
		Наверное, это так	1
		Лишь в очень малой степени это так	2
		Это совсем не так	3
3	Я испытываю страх, кажется, будто что-то ужасное может вот-вот случиться	Определенно это так, и страх очень сильный	3
		Да, это так, но страх не очень сильный	2
		Иногда, но это меня не беспокоит	1
		Совсем не испытываю	0
4	Я способен рассмеяться и увидеть в том или ином событии смешное	Определенно это так	0
		Наверное, это так	1
		Лишь в очень малой степени это так	2
		Это совсем не так	3
5	Беспокойные мысли крутятся у меня в голове	Постоянно	3
		Большую часть времени	2
		Время от времени и не так часто	1
		Только иногда	0
6	Я испытываю бодрость	Совсем не испытываю	3
		Очень редко	2
		Иногда	1
		Практически все время	0
7	Я легко могу сесть и расслабиться	Определенно это так	0
		Наверное, это так	1
		Лишь изредка это так	2
		Совсем не могу	3



8	Мне кажется, что я все стал делать очень медленно	Практически все время Часто Иногда Совсем нет	3 2 1 0
9	Я испытываю внутреннее напряжение или дрожь	Совсем не испытываю Иногда Часто Очень часто	0 1 2 3
10	Я не слежу за своей внешностью	Определенно это так Я не уделяю этому столько времени, сколько нужно Может быть, я стал меньше уделять этому внимания Я слежу за собой так же, как и раньше	3 2 1 0
11	Я испытываю неуверенность, словно мне постоянно нужно двигаться	Определенно это так Наверное, это так Лишь в некоторой степени это так Совсем не испытываю	3 2 1 0
12	Я считаю, что мои дела (занятия, увлечения) могут принести мне чувство удовлетворения	Точно так же, как и обычно Да, но не в той степени, как раньше Значительно меньше, чем обычно Совсем так не считаю	0 1 2 3
13	У меня бывает внезапное чувство паники	Очень часто Довольно часто Не так уж часто Совсем не бывает	3 2 1 0
14	Я могу получить удовольствие от хорошей книги, радио- или телепрограммы	Часто Иногда Редко Очень редко	0 1 2 3

*Тревога – нечетные пункты, депрессия – четные пункты*  
*0-7 – норма*  
*8-10 – субклинически выраженная тревога/депрессия*  
*11 и выше – клинически выраженная тревога/депрессия*

## Лечение больного с головокружением

Основным направлением терапевтических мероприятий является устранение возможных причин головокружения.

*При доброкачественном пароксизмальном позиционном головокружении* рекомендована репозиция оторвавшихся частиц (прием Эпли), например в случае поражения заднего правого полукружного канала:

- пациент сидит прямо, затем его голову поворачивают на 45 градусов вправо;
- врач резко укладывает пациента на спину в положение со слегка свисающей головой на 20-30 секунд;
- голову пациента поворачивают влево на 90 градусов, в таком положении пациент находится еще 20 секунд;
- пациент поворачивается всем корпусом еще на 90 градусов влево так, что его тело находится на боку, а лицо смотрит вниз (20 секунд);
- пациент возвращается в исходное положение.

В межприступный период назначают таблетки *адаптол* 500 мг 2-3 раза в день в течение 3-4 недель.

*Адаптол* обладает умеренной транквилизирующей (анксиолитической) активностью, устраняет или ослабляет беспокойство, тревогу, страх, внутреннее эмоциональное напряжение и раздражительность. Транквилизирующий эффект препарата не сопровождается миорелаксацией и нарушением координации движений. Снотворным эффектом не обладает, однако усиливает действие снотворных средств и улучшает сон при его нарушениях (влияет на синтез мелатонина).

*При болезни Меньера* назначают препараты, модулирующие гистаминергическую передачу. Гистамин является нейротрансмиттером. Типичным эффектом действия гистамина на рецепторы  $H_1$  является расширение капилляров. Вследствие этого свыше 30 лет назад гистамин был использован при лечении болезни Меньера. В последние годы широко используется препарат бетагистина гидрохлорид, который является аналогом гистамина, эффективным при пероральном приеме. Бетагистин является агонистом  $H_1$  (сосудорасширяющий эффект) и антагонистом  $H_3$  рецепторов (увеличение уровня гистамина). Препарат назначают по 16 мг 2-3 раза в день в течение 2-х недель.

*Ноофен* в период обострения назначают по 750 мг 3 раза в день в течение 5-7 дней, при снижении выраженности вестибулярных расстройств – по

250-500 мг 3 раза в день в течение 5-7 дней, затем по 250 мг в день на протяжении 5 дней. При относительно легком течении заболевания – по 250 мг 2 раза в день в течение 5-7 дней, затем – по 250 мг в день в течение 7-10 дней.

**Ноофен** обладает транквилизирующими свойствами, устраняет психоэмоциональную напряженность, тревогу, страх, улучшает сон, обладает вестибулолитическим действием, стимулирует память и обучаемость, повышает физическую трудоспособность. Препарат удлиняет латентный период и укорачивает продолжительность и выраженность нистагма. Заметно уменьшает проявления астении и вазовегетативные симптомы, в т.ч. головную боль, чувство тяжести в голове, нарушение сна, раздражительность, эмоциональную лабильность, повышает умственную работоспособность, улучшает самочувствие, повышает интерес и инициативу, мотивацию к активной деятельности без седативного эффекта или возбуждения.

Кроме того, возможно применение антигистаминных препаратов ( $H_1$ -блокаторы), которые подавляют активность лабиринта. Наиболее часто используют дименгидринат, который назначают по 50-100 мг 2-3 раза.

В межприступный период рекомендовано ограничение приема соли (до 1-2 г в день), прием мочегонных препаратов.

При неэффективности консервативной терапии применяют дренирование внутреннего уха (приводит к прекращению приступов более чем у 94% больных).

**При вестибулярном нейроните** показан короткий курс кортикостероидов (преднизолон 60-80 мг внутрь в течение 5-7 дней с последующим быстрым снижением дозы в течение последующей недели). В восстановительном периоде, по данным Живолупова С.А., с целью стимулирования нейропластичности эффективно применение **нейромидина** по схеме 5-15 мг внутримышечно в течение 10-15 дней с последующим переходом на таблетированную форму 20 мг 3 раза в день на протяжении 1-2 месяцев.

**При вертебрально-базиллярной недостаточности** назначают препараты, нормализующие кровоснабжение и энергетические процессы вестибулярных нейронов. Предпочтение при этом отдается ginkgo biloba по 40 мг 3 раза в день, мельдоний (**вазонат**) по 250 мг 2 раза в день в течение 4-6 недель.

**При мигрени** для купирования приступа применяют триптаны, в межприступный период – комплексный препарат вазобрал по 1 таблетке 2 раза в день на протяжении 6-8 недель.

**При психогенном головокружении (на фоне тревоги)** – **адаптол** по 500 мг 2-3 раза в день длительностью до 2-3 месяцев.

**Для профилактики укачивания** – **ноофен** 250-500 мг однократно за 1 час до предполагаемого путешествия или при появлении первых симптомов укачивания.

## Реабилитация при головокружении

### 1. Физические методы лечения головокружения

- ✓ **Диадинамические токи (ДДТ)** (аппараты серии «Тонус»): используют ДН (двухполупериодный непрерывный) или ДВ (двухполупериодный волновой) ток в течение 1-2 минут, далее КП (короткий период) – 3-4 минуты и завершают ДП (длинный период) – 1-2 минуты.
- ✓ **Синусоидальные модулированные токи (СМТ)** (аппараты серии «Амплипульс»): используют режим переменный, род работы III и IV. Частота 100, 70 Гц, глубина модуляции 75-100% (соответственно каждому роду работы), длительность посылок и пауз 2-3 с, 3-5 минут каждым родом работы. Возможно применение **лекарственного электрофореза, проводимого с помощью ДДТ и СМТ**, например, веществ седативного (натрия бромид) действия. Лекарственные вещества вводятся ДН (двухполупериодным непрерывным) током в течение 10-15 минут (при ДДТ-терапии) и СМТ в выпрямленном режиме, род работ I, частота 150 Гц, глубина модуляции 75-100%, продолжительностью 10-15 минут.
- ✓ **Переменное магнитное поле** на шейный отдел позвоночника (при периферическом головокружении индукторы располагают на область пирамиды височной кости с двух сторон). С целью повышения эффективности лечения нами предложено последовательное назначение ДДТ-, СМТ-терапии и переменного магнитного поля (с интервалом 5-6 часов). Магнитотерапию (аппарат «Полюс-2») назначают по следующей методике: цилиндрические индукторы располагают паравертебрально на шейном отделе позвоночника. Используют переменное магнитное поле частотой 50 Гц, I-III степень интенсивности. Увеличение интенсивности магнитного поля осуществляется через каждые 3 процедуры. Продолжительность воздействия 15-20 минут.

Кроме того, можно использовать аппараты «Магнитер», «МАГ-30», «АлМАГ-01». При наличии аппарата «Магнитер» в первые 4-7 дней воздействуют в синусоидальном режиме (переключатель режима работы (РР) в положении «~»), а переключатель величины магнитной индукции (ВМИ) в положении II (30 мТл). В последующем воздействие осуществляют в пульсирующем режиме (переключатель РР в положении «∩∩», а переключатель ВМИ так же в положении II). Время одной процедуры 20-25 минут.

Воздействие аппаратом «МАГ-30» (переменное синусоидальное магнитное поле) осуществляют с частотой 50 Гц и уровнем магнитной индукции 30 мТл. Лечение можно проводить, перемещая аппарат по полям произ-

вольными плавными движениями или устанавливая неподвижно. Время воздействия на одно поле должно составлять 5-8 минут (общее время воздействия до 20 минут).

При использовании аппарата «АлМАГ-01» (бегущее магнитное поле) с частотой импульсов магнитного поля 6,25 Гц и магнитной индукцией 20 мТл катушки-индукторы располагают на воротниковую зону. Начинают воздействие с 10 минут, постепенно, в течение 2-3 дней, доводя до максимальной продолжительности (20 минут).

- ✓ **Лазеротерапия** (аппарат «Матрикс») назначается на заднебоковые поверхности шеи. Используют лазерное излучение длиной волны 0,89 мкм, частотой 80–150 Гц, импульсной мощностью 40–50 Вт. Экспозиция на одну зону составляет 2-4 минуты. Эффективность лазеротерапии повышается при сочетании с магнитотерапией.
- ✓ **Дарсонвализация** (аппараты серии «Искра») волосистой части головы и шейно-воротниковой зоны (при периферическом головокружении эндорауральное воздействие). Продолжительность воздействия 3-5 минут.
- ✓ **Ультратонотерапия** (аппараты серии «Ультратон») на шейный отдел позвоночника. Положение переключателя 6-8. Продолжительность воздействия 5 минут.  
При психогенном головокружении назначается электросон и мезодиэнцефальная модуляция.
- ✓ **Электросон** (аппараты серии «Электросон»). Частота импульсов – 8-10 Гц. Продолжительность воздействия – 30-40 минут.
- ✓ **Электрофорез веществ седативного действия** (натрия бромид) по методике электросна с включением дополнительной постоянной составляющей. Частота импульсов – 8-10 Гц. Продолжительность воздействия – 30 минут.
- ✓ **Мезодиэнцефальная модуляция** (аппараты серии «Трансаир»). Воздействие производится по лобнососцевидной методике. Вид тока – «биполярные импульсы» (возможен режим с частотной модуляцией). Сила тока – от 1 до 3 мА (ощущение покалывания или легкой вибрации под электродами). Время – первая процедура 20 минут, последующие – 30 минут. Курс лечения 6-12 процедур. Сеансы мезодиэнцефальной модуляции головного мозга желательно сочетать с музыкотерапией.
- ✓ **Иглорефлексотерапия.** Седатируют точки: РС3 инь-тан, VB20 фэн-чи, РС9 тай-ян, V10 тянь-чжу, GI4 хэ-гу, VG14 да-чжуй, P7 ле-цюе, TR5 вай-гуань, VG20 бай-хуэй, R1 юн-цюань, VG24 шэнь-тин, F2 син-цзянь, РС1 сы-шэнь-цун, РС4 шан-гэнь, РС110 вэй-лин.

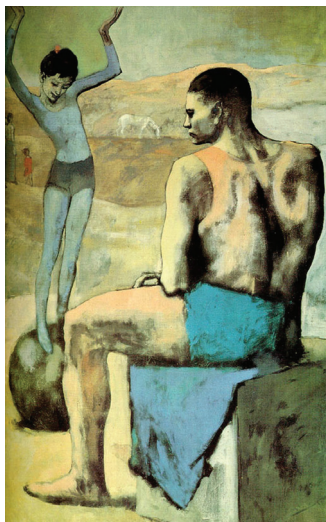


Рис. 27. Пабло Пикассо «Девочка на шаре»

## 2. Вестибулярная гимнастика

Вестибулярная гимнастика – это комплекс специально разработанных упражнений, которые направлены на уменьшение различных симптомов вестибулярных расстройств. Основным принцип комплексов упражнений вестибулярной гимнастики заключается в том, чтобы «приучить» мозг к раздражителям так, чтобы в будущем стало возможным игнорировать их. Этот вид гимнастики особенно полезен, поскольку не только помогает снимать отрицательные факторы, но и учит людей жить в состоянии головокружения.

На картине Пабло Пикассо «Девочка на шаре» (рис. 27) изображена бродячая труппа акробатов. Почти весь холст занимают двое: хрупкая гимнастка репетирует цирковой номер, балансируя на шаре, и мощный атлет сидит рядом, отдыхая. Картина наполнена внутренним драматизмом, который положен в основу композиции картины, и построена на сопоставлении контрастов. Обыгрывается контраст движения и неподвижности. Девочка грациозно покачивается, удерживая равновесие, атлет сидит застывший, словно монолит. Он практически слился в одно целое со своим постаментом, олицетворяя неподвижность и постоянство. Красный цветочек в волосах гимнастки – является ярким пятном среди пастельных голубоватых и розовых цветов картины.

При доброкачественном пароксизмальном позиционном головокружении наиболее адаптированными для самостоятельного выполнения пациентом являются гимнастики Брандта-Дароффа (рис. 28) и Эпли-Симона (рис. 29).



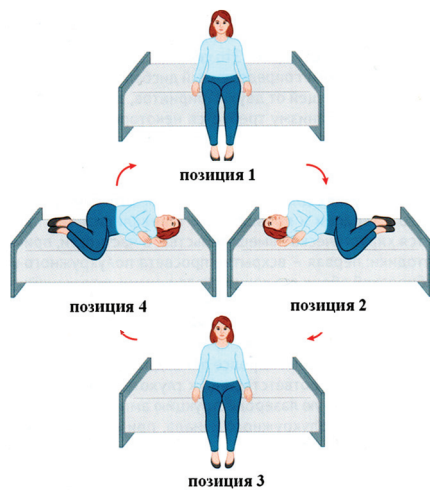


Рис. 28. Гимнастика Брандта-Дароффа

1. Утром, после сна, сесть на кровать, выпрямив спину (позиция 1).
2. Затем необходимо лечь на левый (правый) бок с повернутой кверху головой на  $45^\circ$  (для сохранения правильного угла удобно представить стоящего рядом с Вами человека на расстоянии 1,5 метров и удержать взгляд на его лице) (позиция 2).
3. Задержаться в таком положении на 30 секунд или пока головокружение не исчезнет.
4. Вернуться в исходное положение, сидя на кровати (позиция 3).
5. Затем необходимо лечь на другой бок с повернутой кверху головой на  $45^\circ$  (позиция 4).
6. Задержаться в таком положении на 30 секунд.
7. Вернуться в исходное положение, сидя на кровати (позиция 1).  
*Повторить описанное упражнение 5 раз.*

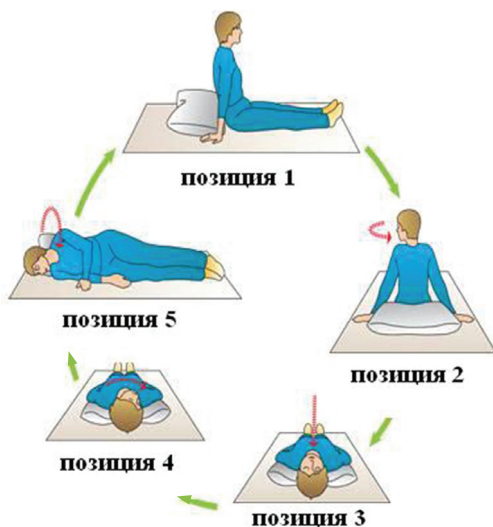


Рис. 29. Гимнастика Эпли-Симона

1. Сесть на кровать, выпрямив спину (позиция 1).
2. Повернув голову в сторону пораженного лабиринта, задержаться в таком положении на 30 секунд (позиция 2).
3. Лечь на кровать с запрокинутой на  $45^\circ$  назад головой, задержаться в таком положении на 30 секунд (позиция 3).
4. Повернуть голову в противоположную сторону, задержаться в таком положении на 30 секунд (позиция 4).
5. Повернуться на бок с повернутой головой здоровым ухом вниз, задержаться в таком положении на 30 секунд (позиция 5).
6. Вернуться в положение сидя на кровати со спущенными ногами.

## Примерные комплексы упражнений при головокружении

### Комплекс 1

#### **Упражнение первое**

Сядьте в удобную позу, расположите указательный палец перед носом на расстоянии 30 см. Сфокусируйте взгляд на пальце и поворачивайте голову из стороны в сторону. Постепенно ускоряйте движение головой. *Повторите упражнение 15–20 раз, выполняйте его 2–3 раза в день.*

#### **Упражнение второе**

Сядьте в удобную для вас позу, возьмите в руки игральные карты, держите их на расстоянии вытянутых рук. Держите голову прямо и неподвижно, переводите свой взгляд с одной карты на другую. Помните, что двигать можно только глазами. Если вы делаете это упражнение легко, то постарайтесь фокусировать взгляд на мелких деталях карты. *Повторите упражнение по 15–20 раз с горизонтальным, вертикальным и диагональным расположением карт.*

#### **Упражнение третье**

Начинайте с ходьбы вдоль стены, чтобы при необходимости вы могли опереться на нее. Старайтесь идти с нормальной скоростью. Сделайте 3 шага и поверните голову вправо, держа ее прямо и не прерывая ходьбы. Сделав 3 шага, поверните голову влево, держа ее прямо и не прерывая ходьбы. Для усложнения перейдите с ровной поверхности на неровную. *Повторите упражнение 15–20 раз, выполняйте его 2–3 раза в день.*

#### **Упражнение четвертое**

Встаньте, поставьте ноги на ширине плеч, распределите вес равномерно. Руки расслаблены. Перенесите центр тяжести немного вперед, затем – немного назад. Не отклоняйтесь при этом слишком далеко. Перемещайте свой вес из стороны в сторону: сначала – направо, затем – налево. Не совершайте движений в тазобедренном суставе. Сделайте это упражнение с закрытыми глазами. *Повторите 15–20 раз, выполняйте его 2–3 раза в день.*

#### **Упражнение пятое**

Поставьте ноги на ширину плеч. Голова – прямо, глаза сфокусированы на каком-нибудь объекте. Совершайте телом круговые движения вперед – назад, направо – налево и затем опять направо. Начните с круговых движений малого диаметра, постепенно увеличивайте амплитуду. Меняйте направление движения. *Повторите упражнение 15–20 раз, выполняйте его 2–3 раза в день.*

## Комплекс 2

### Упражнения для глаз (голова остается неподвижной)



Посмотрите вверх, затем – вниз; сначала выполните упражнение медленно, затем – быстро, при этом голова должна оставаться неподвижной. *Повторите упражнение 20 раз.*



Переведите взгляд из стороны в сторону, удерживая голову неподвижной; сначала выполните упражнение медленно, затем – быстро. *Повторите упражнение 20 раз.*



Сфокусируйте взгляд на пальце вытянутой руки, находящейся на расстоянии приблизительно 30 см от носа. Затем приближайте палец к носу и удаляйте от носа. *Повторите упражнение 20 раз.*

### Движения головой и глазами



Наклоны головы вперед и назад выполняются с открытыми глазами, сначала медленно, затем – быстро. *Повторите упражнение 20 раз.*

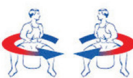


Наклоны головы в стороны; сначала выполняются медленно, затем – быстро. Повторите упражнение 20 раз. После улучшения равновесия, *повторите упражнения 2-го этапа с закрытыми глазами.*

### Движения плечами и корпусом в положении сидя



Поднимите плечи, как показано на рисунке. *Повторите упражнение 20 раз.*



Делайте вращательные движения в талии вправо, затем – влево. *Повторите упражнение 20 раз.*



Если вы выполняете упражнение, сидя на стуле, делайте наклоны вперед, доставая какой-либо предмет с кровати или пола. Чтобы положить предмет на место, приподнитесь и согнитесь. *Повторите упражнение 20 раз.*



Делайте вращательные движения головой из стороны в сторону. Сначала: сделайте два медленных вращения, затем – быстрые вращения. Подождите несколько секунд и сделайте

три быстрых вращения головой. Когда почувствуете улучшение, повторите упражнения с закрытыми глазами.

### **Подъем**

Встаньте из положения сидя, при этом глаза должны быть открыты. Повторите упражнение 20 раз. Затем выполните тоже упражнение, но с закрытыми глазами. *Повторите упражнение с закрытыми глазами 20 раз.*



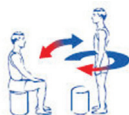
Перебрасывайте теннисный мяч или какой-нибудь другой подобный предмет из одной руки в другую так, чтобы мяч проходил выше уровня глаз. *Повторите упражнение 20 раз.*



Наклонитесь вперед и перекладывайте мяч из одной руки в другую под коленями, при этом глаза должны быть открыты (повторите упражнение 20 раз). *Повторите упражнение с закрытыми глазами (20 раз).*



Находясь в положении сидя, встаньте, сделайте один оборот, как показано на рисунке, и снова сядьте. *Повторите упражнение 10 раз.*



### **Перемещение**

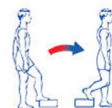
Ходите по комнате вокруг стула в одном направлении. Затем поменяйте направление движения и идите в противоположную сторону. Сделайте 10 таких кругов. После этого попробуйте ходить вокруг стула с закрытыми глазами.



Это упражнение нужно выполнять вдвоем с ассистентом. Бросайте большой мяч назад и вперед. Затем ассистент бросает мяч пациенту, передвигаясь вокруг него.



Поднимайтесь на ящик или платформу и спускайтесь. Выполните упражнение 10 раз с открытыми глазами, затем продолжайте выполнять с закрытыми глазами.



После этого поиграйте в какую-нибудь игру, в которой требуется останавливаться или делать броски, как, например, в играх в мяч или в кегли.



## Комплекс 3

### ***Упражнение первое***

Шаги вперед с поворотами головы в разные стороны.

### ***Упражнение второе***

Сохранение равновесия, стоя со скрещенными перед грудью руками. Стопы – в одну линию (одна перед другой).

### ***Упражнение третье***

Сохранение равновесия, стоя на одной ноге на мягкой поверхности (матрац). Сначала с открытыми глазами, затем – с закрытыми. Упражнения при необходимости выполнять с участием помощника для предотвращения падения. Каждое упражнение выполнять 30 секунд.

### ***Упражнение четвертое***

В положении сидя движения головы вверх-вниз и вправо-влево. Вначале вместе со взглядом, затем – взгляд установлен на неподвижный объект прямо перед лицом.

### ***Упражнение пятое***

Сидя, сфокусировать взгляд на изображении на листе бумаги, расположенном на расстоянии вытянутой руки перед лицом. Затем поворачивать голову на 45° градусов в одну и другую сторону, сохраняя взгляд сфокусированным и не двигая лист бумаги.

### ***Упражнение шестое***

Повороты из изначального положения лежа на спине на один бок, затем – снова на спину и потом – на второй бок.

### ***Упражнение седьмое***

Из положения сидя на стуле наклон вперед, чтобы достать предмет на полу, и возврат в исходное положение. Затем снова наклон, чтобы вернуть предмет на пол.

### ***Упражнение восьмое***

Вставание со стула и приседание на него вначале со взглядом, установленным на неподвижный объект, затем – с закрытыми глазами.

*Каждое упражнение выполнять 20 раз.*



На рис. 30, 31 представлены наиболее эффективные методики профилактики возникновения головокружения (Маркин С.П., 2015).



*Рис. 30, 31. Методики профилактики головокружения*



*Рис. 32. Компьютерная стабیلοграфия*

### **3. Компьютерная стабیلοграфия**

Лечебный эффект тренинга базируется на подкреплении двигательной активности пациента зрительной обратной связью, которая осуществляется за счет визуализации проекции его центра тяжести на экране монитора персонального компьютера. Методика тренинга реализуется в виде компьютерных игр разной степени сложности (рис. 32).

После 9-12 ежедневных 10 минутных занятий на стабилοметрической платформе эффективность функции равновесия повышается более чем на 30%. Клинический эффект достигается посредством тренировки вестибулярной, зрительной функции и мышечно-суставного чувства.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алаев Б.А., Уманский К.Г. Рассеянный склероз. - Ташкент. - 1990. - 128 с.
2. Алексеева Н.С. с соавт. Головокружение и значение нейровизуализационных методов в его этиологии и диагностике //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2005;11:39-44.
3. Бойко Н.В. Головокружение в практике врача //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2005;1:74-77.
4. Горбачева Ф.Е., Матвеева Л.А., Чучин М.Ю. О шейном головокружении //Русский медицинский журнал. 2004;10:578-580.
5. Гехт А.Б. Головокружение при сосудистых заболеваниях ЦНС. Доклад на 8-м Российском съезде неврологов. – Казань. – 2001.
6. Гусев Е.И., Завалишин И.А., Бойко А.Н. Рассеянный склероз. Руководство для врачей – М. – 2004 – 540 с.
7. Гусев Е.И., Гречко В.Е., Бурд Г.С. Нервные болезни – М. – 1988 – 640 с.
8. Голубев В.Л. Головокружение //Лечение нервных болезней. 2003;2:3-9.
9. Живолупов С.А., Самарцев И.Н. Головокружение в неврологии. Библиотечка специалиста. Москва, 2014. – 208 с.
10. Исайкин А.И., Яхно Н.Н. Вертебрально-базилярная недостаточность //Русский медицинский журнал. 2004;25:1166-1169.
11. Карлов В.А. Эпилепсия – М. – 1990 – 336 с.
12. Маркин С.П. Современный подход к профилактике мозговых инсультов. Методические рекомендации. Воронеж, 2005. – 45 с.
13. Маркин С.П. Диагностика и лечение головокружений. Методическое пособие. Воронеж, 2006. – 68 с.
14. Маркин С.П. Восстановительное лечение больных с заболеваниями нервной системы. Москва, 2010. – 118 с.
15. Парфенов В.А., Абдулина О.В., Замерград М.В. Периферическая вестибулопатия под маской инсульта //Неврологический журнал. 2005;6:28-31.
16. Переседова А.В. с соавт. Вестибулокохлеарные нарушения при рассеянном склерозе // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2006; 3: 73-80.
17. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы – М. – 1989 – 464 с.
18. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей – Л. – 1989 – 320 с.
19. Смулевич А.Б. Депрессии при соматических и психических заболеваниях – М. – 2003 – 432 с.
20. Степанченко А.В. Особенности клинических проявлений недостаточности мозгового кровообращения в вертебрально-базилярном бассейне //Русский медицинский журнал – том 12 - №22 – 2004 – С. 1244-1255.
21. Туле Мишель. Основные диагнозы при головокружении и расстройствах равновесия. Продолжение медицинского образования. Париж – 2002.
22. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача – М. – 2005 – 944 с.
23. Щипакин В.Л. с соавт. Хирургическое лечение синдрома позвоночно-подключичного обкрадывания //Атмосфера. Нервные болезни. 2006;2:35-39.
24. Юдельсон Я.Б., Юрьева Ю.В. Эпилептология для неврологов. Краткое руководство. Смоленск, 2004. – 100 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Головокружение.....	3
Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение .....	7
Болезнь Меньера .....	8
Вестибулярный нейронит .....	11
Лабиринтит .....	12
Невринома VIII черепного нерва .....	12
Вертебрально-базиллярная недостаточность .....	14
Мигрень .....	16
Рассеянный склероз .....	17
Эпилепсия .....	19
Психогенное головокружение .....	20
Депрессия.....	21
Тревога .....	22
Синдром Стендаля .....	24
Головокружение при патологии шеи .....	27
Головокружение вследствие применения лекарственных препаратов или других токсических веществ .....	29
Визуально индуцированное головокружение .....	30
Обследование больного с головокружением .....	31
Лечение больного с головокружением .....	38
Реабилитация при головокружении .....	40
Список литературы .....	50

При підтримці компанії

**OLFA**

ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ МАРКЕТИНГ  
ТА ДИСТРИБ'ЮЦІЯ

тел.: (044) 503 89 21

[www.olfa.ua](http://www.olfa.ua)