

Руководство Европейского общества кардиологов по диагностике и лечению обморока

Первое руководство Европейского общества кардиологов (ESC) по терапии обморока было опубликовано в 2001 г. и пересмотрено в 2004 г. В марте 2008 г. Комитет по практическим руководствам (Committee for Practice Guidelines) принял решение о необходимости издания нового руководства в связи с появлением большого количества новых данных, касающихся проблемы синкопальных состояний.

Необходимо отметить два основных аспекта, которые отличают новое руководство от его предыдущих версий.

Во-первых, в новых рекомендациях подчеркивается, что в обследовании больных с обмороком необходимо определение точной причины его развития, что позволит провести эффективное патогенетическое лечение; также важна оценка конкретного риска для пациента, который часто зависит от основного заболевания, а не от механизма обморока.

Во-вторых, учитывая необходимость во всеобъемлющем документе, который был бы предназначен не только для кардиологов, но и для всех врачей, интересующихся данной проблемой, в издании нового руководства приняли участие множество специалистов, членов международных обществ неврологии, вегетативных болезней, внутренней медицины, неотложной медицины, гериатрии и общей медицины. В общей сложности 76 специалистов по различным дисциплинам участвовали в подготовке новых рекомендаций.

Определение обморока

Обморок – транзиторная потеря сознания (ТПС) в результате временной глобальной церебральной гипоперфузии с быстрым началом, кратковременным течением и самопроизвольным полным восстановлением. Это определение обморока отличается от других ранее опубликованных, так как включает причину бессознательного состояния, то есть транзиторную глобальную церебральную гипоперфузию. Без этого дополнения определение обморока было бы намного шире и включало бы такие расстройства, как эпилептические припадки и сотрясение мозга, то есть охватывало все нарушения, характеризующиеся самостоятельно купирующейся потерей сознания (ПС), независимо от механизма ее развития (рис.).



Рис. Обморок в контексте транзиторной потери сознания

При некоторых формах обморока может иметь продромальный период, характеризующийся появлением различных симптомов, например головокружения, тошноты, потливости, общей слабости, нарушения зрения. Но все же во многих случаях ПС возникает без каких-либо предшествующих симптомов. Длительность ПС оценить сложно. Как правило, ПС кратковременна: полная ПС при обмороке длится не более 20 с. Тем не менее в некоторых случаях обморок может продолжаться дольше, вплоть до нескольких минут. В таких случаях провести дифференциальную диагностику между обмороком и другими причинами ПС трудно. По окончании обморока надлежащее поведение и ориентация, как правило, немедленно восстанавливаются. Считается, что ретроградная амнезия не типична для обморока. Однако в настоящее время показано, что она встречается намного чаще, чем считалось ранее, особенно среди пожилых людей. Иногда после окончания периода восстановления больной может чувствовать общую слабость.

Классификация обмороков

По причине развития ТПС подразделяется на травматическую и нетравматическую. Как правило, к ПС приводит сотрясение мозга. Наличие травмы в анамнезе больного редко затрудняет постановку такого диагноза. Нетравматическая ТПС подразделяется на обморок, эпилептические припадки, психогенный псевдообморок и другие редкие причины.

Таблица 1. Состояния, которые ошибочно диагностируют как обморок

Расстройства с частичной или полной ПС, не вызванной глобальной церебральной гипоперфузией:
• Эпилепсия
• Метаболические расстройства, включая гипогликемию, гипоксию, гипервентиляцию с гиперкапнией
• Интоксикация
• Вертебробазилярная ТИА
Состояния без нарушения сознания:
• Катаплексия
• Дроп-атаки («синдром падающей капли»)
• Падения
• Функциональный (психогенный) псевдообморок
• ТИА каротидного происхождения

К последним относятся либо те, которые встречаются редко (например, катаплексия), либо те, которые напоминают другие формы ТПС лишь при редких обстоятельствах (например, чрезмерная дневная сонливость).

Определенные расстройства могут напоминать обморок (табл. 1). В некоторых случаях действительно происходит ПС, но механизм ее развития не является глобальной церебральной гипоперфузией. Примерами являются эпилепсия, некоторые метаболические нарушения (включая гипоксию и гипогликемию), интоксикация, вертебробазилярная транзиторная ишемическая атака (ТИА). При других расстройствах ПС кажущаяся; это имеет место при катаплексии, дроп-атаках, падении, психогенном псевдообмороке и ТИА каротидного происхождения. В этих случаях дифференциальная диагностика обморока, как правило, очевидна, хотя иногда могут возникать трудности из-за недостаточно собранного анамнеза заболевания.

В таблице 2 приведена патофизиологическая классификация основных причин обморока с особым вниманием на большие группы заболеваний со схожей манифестацией.

Как было сказано ранее, в основе обморока лежит уменьшение глобального церебрального кровотока, что является следствием снижения системного артериального давления (АД) в результате действия различных патофизиологических механизмов. Было показано, что внезапное прекращение мозгового кровотока на 6–8 с достаточно для того, чтобы вызвать полную ПС. Результаты наблюдений с применением тилт-теста свидетельствуют о том, что снижение систолического

Таблица 2. Классификация обморока

Рефлекторный (нейрогенный) обморок
Вазовагальный:
– вызванный эмоциональным напряжением: страх, боль и т.д.;
– вызванный ортостатическим напряжением.
Ситуационный:
– кашель, чихание;
– гастроинтестинальная стимуляция (глотание, дефекация, висцеральная боль);
– после мочеиспускания;
– после приема пищи;
– другие (например, смех, игра на духовых инструментах, подъем тяжестей).
Синокаротидный обморок.
Атипичные формы (без явных провоцирующих факторов и/или с атипичными проявлениями)
Обморок вследствие ортостатической гипотензии
Первичная вегетативная недостаточность:
– чистая вегетативная недостаточность, множественная системная атрофия, болезнь Паркинсона с вегетативной недостаточностью, деменция с тельцами Леви.
Вторичная вегетативная недостаточность:
– сахарный диабет, амилоидоз, уремия, повреждения спинного мозга.
Ортостатическая гипотензия, вызванная препаратами, такими как:
– алкоголь, вазодилаторы, диуретики, фенотиазин, антидепрессанты.
Уменьшение объема циркулирующей крови:
– кровотечение, диарея, рвота и др.
Кардиогенный (кардиоваскулярный) обморок
Аритмия как первичная причина:
Брадикардия
– дисфункция синусового узла (в том числе синдром брадикардии/тахикардии);
– нарушение АВ-проводимости;
– нарушение работы имплантированных устройств.
Тахикардия
– суправентрикулярная;
– желудочковая (идиопатическая, вторичная вследствие структурных заболеваний сердца либо каналопатий).
Лекарственно-индуцированная брадикардия и тахикардия.
Структурные заболевания
Кардиальные – заболевания клапанов сердца, острый инфаркт миокарда, ишемия, гипертрофическая кардиомиопатия и др.
Другие – эмболия легочной артерии, легочная гипертензия, острое расслоение аорты и др.

АД <60 мм рт. ст. сопряжено с развитием обморока. Известно, что системное АД определяется сердечным выбросом и общим периферическим сосудистым сопротивлением; снижение каждого из них может вызвать обморок. Как правило, присутствует комбинация обоих компонентов поддержания системного АД, несмотря на то что один из них может значительно превалировать.

Эпидемиология

Приблизительно у 1% детей диагностируют вазовагальный обморок. Очень высокий уровень заболеваемости обмороком у пациентов в возрасте от 10 до 30 лет. Пик заболеваемости приходится на возраст 15 лет; в женской популяции в данном возрасте регистрируют около 47% всех случаев обморока, среди мужчин – около 31%. Самым распространенным подвидом обморока в возрасте от 10 до 30 лет является рефлекторный. Согласно результатам когортного исследования, только 5% взрослых имеют первый эпизод обморока после 40 лет. Второй пик заболеваемости отмечается после 65 лет – как у мужчин, так и у женщин.

Диагностика

Первичное обследование пациента с ТПС состоит из тщательного собранного анамнеза, осмотра, в том числе измерения АД в положении стоя, и снятия электрокардиограммы (ЭКГ). Учитывая результаты данных исследований, при необходимости могут быть выполнены такие дополнительные методы обследования:

- массаж каротидного синуса – у пациентов старше 40 лет;
- эхокардиография – при условии наличия документированного заболевания сердца или данных, на основании которых можно предполагать о наличии органического заболевания сердца или обморока, развившегося в результате сердечно-сосудистой причины;
- мониторинг ЭКГ – при подозрении на аритмогенный обморок;
- ортостатическая проба (ортостатический тест с изменением положения тела с горизонтального в вертикальное и/или тилт-тест – проба «наклоненного стола») – если обморок связан с вставанием или есть подозрение на рефлекторный механизм развития обморока;
- другие, менее специфичные тесты, такие как неврологическая оценка или анализы крови, показаны только при подозрении на несинкопальную ТПС.

Клинические особенности, которые могут помочь в установлении диагноза при первичном обследовании

Нейрогенный обморок

- Отсутствие заболевания сердца.
- Длительный анамнез рецидивирующего обморока.
- После внезапных неожиданных неприятных зрительных, слуховых, обонятельных или болевых раздражителей.
- Длительное пребывание в положении стоя или в тесном жарком помещении.
- Тошнота, рвота, которые сопровождают обморок.
- Во время еды или после нее.
- При повороте шеи или давлении на каротидный синус (например, при опухолках, бритье, туго затянутом воротнике).
- После напряжения.

Ортостатический обморок

- После вставания.
- Временная связь с началом приема или изменением в дозе вазодепрессантов, вызывающих гипотензию.
- Продолжительное стояние в тесном жарком помещении.
- Наличие вегетативной нейропатии или паркинсонизма.
- Стояние после нагрузки.

Кардиогенный обморок

- Наличие органического заболевания сердца.
- Семейный анамнез внезапной смерти или каналопатии.
- При нагрузке или в лежачем положении.
- Патологическая ЭКГ.
- Внезапное сердцебиение перед возникновением обморока.
- Следующие ЭКГ признаки:
 - бифасцикулярный блок (определяемый как блокада левой или правой ножки пучка Гиса в сочетании с левой передней или левой задней фасцикулярной блокадой);
 - другие нарушения внутрижелудочковой проводимости (продолжительность QRS >0,12 с);
 - АВ-блокада Мобитц I второй степени;
 - бессимптомная синусовая брадикардия (ЧСС <50 уд/мин), синоатриальная блокада или синусовая пауза ≥3 сек при отсутствии приема препаратов с отрицательным хронотропным действием;

Продолжение на стр. 20.

Руководство Европейского общества кардиологов по диагностике и лечению обморока

Продолжение. Начало на стр. 19.

- непостоянная желудочковая тахикардия (ЖТ);
- синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта;
- удлинённый или укороченный QT-интервал;
- синдром ранней реполяризации;
- блокада правой ножки пучка Гиса с подъемом сегмента ST в отведениях V1-V3 (синдром Бругада);
- отрицательные зубцы T в правых прекардиальных отведениях, волны эpsilon и поздние желудочковые потенциалы, на основании которых можно заподозрить наличие аритмогенной правожелудочковой кардиомиопатии;
- Q-зубцы, на основании которых можно заподозрить наличие инфаркта миокарда.

Общие принципы терапии обморока

Основная цель терапии пациентов с обмороком состоит в продлении их жизни, ограничении физических повреждений и предотвращении повторных эпизодов обморока. Важность и приоритетность этих составляющих зависят от причины развития обморока. Например, у пациентов с обмороком в результате ЖТ в первую очередь необходимо снизить риск смерти, тогда как у больных с рефлекторным обмороком – предотвратить рецидивы и/или ограничить травматические повреждения.

Знание причины обморока играет ключевую роль в выборе терапии. Кроме того, важным является определение механизмов, приводящих к обмороку. Например, обязательным механизмом развития АВ-блокады является нарушение внутрисердечной проводимости. Сложнее определить ведущий механизм в развитии рефлекторного обморока: он может быть кардиоингибиторным, вазодепрессорным или смешанным.

Определение причин и механизма развития обморока, как правило, выполняется одновременно и может привести к выбору различных методов лечения (или отсутствию лечения). Например, обморок во время острой фазы инфаркта миокарда нижней стенки, как правило, имеет рефлекторный генез, и последующие выраженная брадикардия, гипотония или их комбинация являются только составляющей течения инфаркта миокарда, поэтому подлежат лечению как осложнение инфаркта. Наконец, оптимальное лечение обморока должно быть направлено на главную причину церебральной гипоперфузии. Однако в случае, когда эти причины неизвестны или пациент не отвечает на назначенную терапию (например, нет специфической терапии дегенеративной АВ-блокады), лечение должно быть направлено на механизмы, ведущие к общему мозговому гипоперфузии (кардиостимуляция в вышеуказанном примере).

Терапия рефлекторного обморока и ортостатической непереносимости

Основной целью лечения рефлекторного и ортостатического обморока является профилактика рецидивов и связанных с ними травм, а также улучшение качества жизни пациентов. Краеугольным камнем немедикаментозного лечения пациентов с рефлекторными обмороками является образование и убеждение в относительно доброкачественной природе данного состояния.

В целом стартовая терапия включает обучение относительно понимания и возможного предотвращения провоцирующих факторов (например, избегать жаркого многолюдного места, не допускать обезвоживания), раннее распознавание продромальных симптомов и выполнение действий, направленных на прерывание эпизода (например, занять положение на спине, применить физикальные методы противодействия). Имеет большое значение прекращение приема препаратов, которые снижают АД (в том числе альфа-блокаторов, диуретиков и алкоголя). Дополнительная терапия может оказаться необходимой при непредсказуемых и частых обмороках, в особенности, когда:

- очень частые обмороки изменяют качество жизни пациента;
- обмороки повторяются с очень коротким продромальным периодом или без него, что подвергает больных риску получения травм;
- обмороки происходят при деятельности высокого риска (например, при вождении, в полете и т. д.).

Терапия рефлекторного обморока

Физические методы противодействия (ФМП)

Немедикаментозные физические методы являются новым перспективным направлением терапии рефлекторного обморока. Два клинических исследования показали, что изометрические ФМП ног (положение «нога на ногу»), или рук (сжатие руки в кулак и давление ладонью) способны вызывать значительное повышение АД на предсинкопальном этапе, что в большинстве случаев позволяет пациенту избежать или отсрочить ПС. Результаты были подтверждены в многоцентровом проспективном исследовании, в котором оценивали эффективность ФМП в повседневной жизни у 223 пациентов в возрасте 38±15 лет с повторным

Таблица 3. Терапия рефлекторного обморока

Объяснение диагноза, успокоение больного и информирование его о риске рецидивов
Изометрическое ФМП у пациентов с обмороком, имеющим продромальный период
Кардиостимуляция может применяться у больных с преобладанием кардиоингибиторного синокаротидного обморока, часто рецидивирующим рефлекторным обмороком в возрасте старше 40 лет, с документированным спонтанным кардиоингибиторным ответом при мониторинговании
Назначение мидодрина при вазовагальном обмороке, не поддающемся коррекции с помощью изменения образа жизни
Наклонная тренировка может быть полезной для обучения пациентов, однако долгосрочная польза от данной процедуры зависит от комплаенса пациента
Кардиостимулятор не показан при отсутствии документированного кардиоингибиторного рефлекса
Бета-блокаторы не показаны

рефлекторным обмороком и известными продромальными симптомами (табл. 3).

Наклонная тренировка

У высокомотивированных молодых пациентов с периодически повторяющимися вазовагальными симптомами, вызванными ортостатическим стрессом, постепенное удлинение периода вынужденного вертикального положения (так называемая наклонная тренировка) может уменьшить рецидивы обморока.

Медикаментозная терапия

В лечении рефлекторного обморока изучались многие препараты, однако большая часть из них не показала положительного действия. В этот список вошли бета-блокаторы, дигопирамид, скополамин, теофиллин, эфедрин, этилэфрин, мидодрин, клонидин и ингибиторы обратного захвата серотонина.

Поскольку типичным для рефлекторного обморока является неспособность обеспечить достаточную вазоконстрикцию периферических сосудов, целесообразным является использование альфа-вазоконстрикторов (этилэфрина и мидодрина), что было подтверждено двумя двойными слепыми исследованиями. Эффективность этилэфрина, который назначали пациентам в течение 1 нед, не подтвердилась в исследовании Моуа и соавт. Напротив, высокая эффективность мидодрина в лечении пациентов с обмороком была отмечена в исследовании Kaufman и соавт.

Флудрокортизон показал свою неэффективность в небольшом рандомизированном двойном слепом исследовании с участием детей. Хотя этот препарат широко применяется у взрослых с рефлекторным обмороком, нет четких доказательств его эффективности.

Бета-блокаторы уменьшают степень активации желудочковых механорецепторов вследствие их отрицательного инотропного эффекта при рефлекторном обмороке. Однако эта теория не была поддержана результатами клинических исследований. Бета-блокаторы не подтвердили свою эффективность в 5 из 6 долгосрочных наблюдательных исследованиях.

Эффективность пароксетина была показана в одном плацебо контролируемом исследовании, которое включало пациентов с выраженной симптоматикой обморока. С другой стороны, эти результаты не были подтверждены другими исследованиями. Пароксетин может уменьшать беспокойство, которое ускоряет развитие синкопального состояния. Препарат является психотропным средством, и его необходимо с осторожностью использовать у пациентов без серьезных психиатрических заболеваний.

Кардиостимуляция

Роль имплантируемого водителя ритма в лечении рефлекторного обморока была предметом изучения 5 крупных многоцентровых рандомизированных контролируемых исследований, предоставивших противоречивые результаты. Если суммировать результаты этих исследований, то можно привести такие данные: из 318 больных, принимавших участие в исследованиях, обмороки повторились у 21% пациентов с кардиостимулятором и у 44% пациентов без него (p<0,001). В целом имплантируемые водители ритма играют незначительную роль в терапии рефлекторного обморока, за исключением случаев, если у пациента выявлены эпизоды тяжелой спонтанной брадикардии при длительном мониторинговании ЭКГ.

Терапия ортостатической гипотензии и синдромов ортостатической непереносимости

Заметно улучшить ортостатические симптомы могут обучение относительной природы состояния, а также советы по изменению образа жизни. Подъем АД при занятии вертикального положения тела может применяться в качестве метода терапевтического самоконтроля. С помощью суточного

Таблица 4. Терапия ортостатической гипотензии

Адекватное потребление соли и жидкости
Назначение мидодрина в качестве вспомогательной терапии
Флудрокортизон в качестве вспомогательной терапии
ФМП
Бандажи на область живота и/или поддерживающие чулки
Подъем головного конца кровати во время сна (>10°)

Таблица 5. Терапия обморока, вызванного сердечными аритмиями

Обморок, вызванный нарушениями ритма сердца, должен лечиться в соответствии с причиной
Кардиостимуляция показана пациентам с обмороком и: • дисфункцией синусового узла (у таких больных обморок вызван отказом синусового узла без возможности коррекции причины); • дисфункцией синусового узла и ненормальным корректированным временем его восстановления; • дисфункцией синусового узла и бессимптомными синусовыми паузами ≥3 с (за исключением молодых тренированных лиц; пациентов, принимающих лекарственные препараты; в период сна); • АВ-блокадой Мобитц II второй степени или полной АВ-блокадой; • блокадой ножки пучка Гиса и положительными результатами электрофизиологического исследования
Кардиостимуляция может быть рекомендована: • пациентам с необъясненным обмороком и блокадой ножки пучка Гиса; • пациентам с необъясненным обмороком и дисфункцией синусового узла с постоянной бессимптомной синусовой брадикардией
Кардиостимуляция не показана: пациентам с необъясненным обмороком без каких-либо нарушений проводимости
Катетерная абляция: • показана пациентам с корреляцией симптомов и аритмии по данным ЭКГ; • может применяться у больных с обмороком из-за впервые возникшей быстрой фибрилляции предсердий
Антиаритмическая медикаментозная терапия: • показана пациентам с обмороком из-за впервые возникшей или быстрой фибрилляции предсердий; • может применяться у пациентов с корреляцией симптомов и аритмии по данным ЭКГ как при наджелудочковой, так и при желудочковой тахикардии, после неудачной катетерной абляции или когда последнюю провести невозможно
Имплантация кардиовертера-дефибриллятора: • показана пациентам с зарегистрированной ЖТ и органической патологией сердца; • показана, когда длительная мономорфная ЖТ индуцирована электрофизиологическим исследованием у пациентов с предшествующим инфарктом миокарда; • может применяться у пациентов с зарегистрированной ЖТ и наследственной кардиомиопатией или каналопатией

мониторирования АД можно определить ненормальные дневные колебания АД, а также выявить артериальную гипертензию в положении лежа или ночную гипертензию у пациентов, получающих антигипертензивную терапию.

Основной стратегией терапии при лекарственно-индуцированной вегетативной недостаточности является устранение приема провоцирующего препарата. Кроме того, необходимо увеличить объем внеклеточной жидкости. При отсутствии артериальной гипертензии пациенты должны употреблять достаточное количество соли (10 г/сут) и жидкости (2-3 л/сут). Сообщается, что быстрое питье прохладной воды может оказать положительное влияние при ортостатической непереносимости и гипотензии, возникающей после приема пищи. Сон с поднятой на 10° головной частью кровати может предотвратить возникновение ночной полиурии, поддерживает более благоприятное распределение жидкости в организме человека и ослабляет повышение АД ночью (табл. 4).

Венозное депонирование, связанное с гравитацией, у пациентов старшего возраста можно предотвратить ношением бандажа в области живота или компрессионных чулков. Также рекомендуется пациентам применение ФМП, таких как перекрестное положение ног и сидение на корточках.

В отличие от рефлекторного обморока использование альфа-агониста мидодрина является полезным дополнением к лечению пациентов с хронической вегетативной недостаточностью. Мидодрин повышает АД в вертикальном положении и положении лежа, а также улучшает симптомы при ортостатической гипотензии. Эффективность данного препарата в дозе 5-20 мг 3 р/сут была показана в трех рандомизированных плацебо контролируемых исследованиях.

Доказательства пользы от флудрокортизона были получены в двух небольших наблюдательных исследованиях (в комбинации со сном с поднятым головным концом кровати), а также в одном двойном слепом исследовании.

Терапия обмороков, при которых первичной причиной являются аритмии сердца

Многофакторная основа обморока в этих ситуациях зависит от частоты желудочковых сокращений, функции левого желудочка и адекватности сосудистой компенсации (включая возможное воздействие нейрогенного рефлекса). В таблице 5 представлены рекомендации по терапии данного вида обморока.

Список литературы находится в редакции. Руководство представлено в сокращенном виде.

Полное содержание руководства можно получить по адресу: <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/GuidelinesDocuments/guidelines-syncopal-FT.pdf>

Перевод с англ. Ольги Татаренко

