

Сотрясение головного мозга



Выполнил: студент 426 группы Яшин А.Ю

Определение понятия

— Сотрясение головного мозга одна из форм закрытой черепно-мозговой травмы. Как правило, это легко обратимое нарушение функций головного мозга, возникшее из-за ушиба, удара или резкого движения головой. Считается, что из-за сотрясения возникает временное нарушение межнейрональных связей.

Причины

- Сотрясение головного мозга чаще возникает при прямом механическом воздействии на череп (удар головой или по голове). Сотрясение возможно при резком воздействии осевой нагрузки, передающейся посредством позвоночника, например, при падении на ноги или на ягодицы; при резком замедлении или ускорении, например, во время транспортной аварии.
- Во всех этих случаях происходит резкое встряхивание головы. Головной мозг как бы «плавает» в цереброспинальной жидкости внутри черепной коробки. При сотрясении мозг испытывает гидродинамический удар вследствие перепада давления цереброспинальной жидкости, распространяющегося как ударная волна. Наряду с этим при большой силе травмирующего воздействия возможен механический удар мозга о кости черепа изнутри.

Сотрясения мозга

Сотрясения, возникающие в результате ударов по голове и порождающие кратковременные сбои памяти и потерю равновесия. При более сильных травмах возможно возникновение устойчивых повреждений мозга.

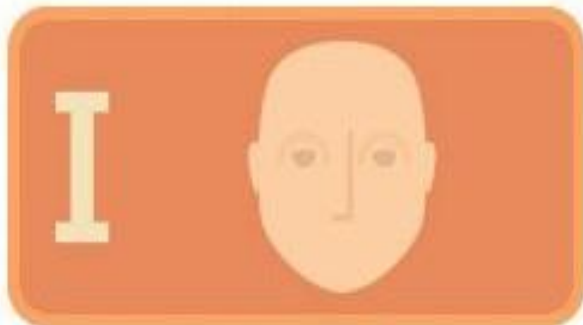
1. Удар по голове вызывает повторный удар, в результате которого мозг ударяется о череп.

2. Встряска воздействует на химический баланс мозга.



3. В мозгу возникает отек. В худшем случае повреждается нижняя часть мозга, которая контролирует дыхание и другие жизненно важные функции.

Степени сотрясения



Сотрясение 1-й степени

лёгкий обморок, нормальное самочувствие через 20 минут после травмы



Сотрясение 2-й степени

дезориентация длится более чем 20 минут



Сотрясение 3-й степени

потеря сознания на короткий промежуток времени; пострадавший не помнит, что произошло

Общий список возможных симптомов:

- Кратковременная потеря сознания
- Заметные повреждения, кровь из носа
- Головная боль, тошнота и рвота
- Повышение температуры
- Неспособность сконцентрировать взгляд, плохая ориентация в пространстве и времени
- Ощущение «тумана в голове» или нетвердости в ногах
- Заторможенность реакций, ответы невпопад
- Бледность, потливость, слабость, быстрая утомляемость
- Отсутствие аппетита
- Нарушения сна (появляются позже)

Симптомы



Головокружение



Озноб



Головная боль



Светочувствительность



Дезориентация

- кратковременная спутанность сознания;
- головокружение. Наблюдается в состоянии покоя, а при перемене положения тела, повороте или наклоне головы оно усиливается. Его причина — нарушение циркуляции крови в вестибулярном аппарате;
- головная боль пульсирующего характера;
- шум в ушах;
- слабость;
- тошнота, однократная рвота;
- заторможенность, спутанность сознания, замедленная бессвязная речь;
- диплопия (двоение в глазах). При попытке чтения при движении глаз ощущается боль;
- светобоязнь. Глаза могут болезненно реагировать на обычный уровень освещённости;
- повышенная чувствительность к шуму, могут раздражать даже умеренные звуки;
- нарушение координации движения. Самый простой способ диагностировать — человек в положении стоя с закрытыми глазами и поднятыми в стороны руками должен дотронуться указательным пальцем до кончика носа. Второй вариант — ставить одну ногу за другую и идти по прямой линии, закрыть глаза, поднять руки в разные стороны и сделать несколько маленьких шагов. Самостоятельно такое делать не рекомендуется, чтобы избежать повторной травмы.

Как правильно диагностировать сотрясение головного мозга

- пострадавший жалуется на боль при движении глаз в стороны, не может отвести их в крайнее положение;
- в первые часы после травмы может обнаружиться лёгкое расширение или сужение зрачков. Реакция зрачков на свет при этом нормальная;
- лёгкая асимметрия сухожильных и кожных рефлексов — они разные слева и справа. Этот признак весьма лабильный (изменчивый. — *Прим. ред.*). Например, при первичном осмотре правый коленный рефлекс может быть несколько живее левого, при повторном осмотре — через несколько часов — оба коленных рефлекса идентичные, но возникает разница в ахилловых рефлексах;
- мелкий горизонтальный нистагм (непроизвольные дрожательные движения), если отвести глаза в самые крайние положения. Пациента просят проследить за мелким предметом в руках обследующего. В крайних положениях заметны лёгкие возвратные движения зрачка;
- шаткость в позе Ромберга (ноги вместе, прямые руки вытянуты вперед до горизонтального уровня, глаза закрыты);
- может быть лёгкое напряжение затылочных мышц, которое проходит в течение первых трёх суток.

- Лабораторных и инструментальных признаков диагностики сотрясения не существует.
- При сотрясении переломы костей черепа отсутствуют.
- Давление и состав цереброспинальной жидкости без отклонений.
- При ультразвуковом исследовании (М-эхоскопия) смещения и расширения срединных структур головного мозга не выявляется.
- Компьютерная томография у больных с сотрясением не обнаруживает травматических отклонений в состоянии вещества мозга и других внутричерепных структур.
- Данные магнитно-резонансной томографии при сотрясении мозга также не выявляют какого-либо поражения.

Диагностика у детей и пожилых людей

- в момент травмы бледнеет кожа (прежде всего лица), учащается сердцебиение, затем появляется вялость, сонливость;
- у грудных детей возникают срыгивания при кормлении, рвота, отмечается беспокойство, расстройства сна. Все проявления проходят через 2—3 дня;
- у детей младшего (дошкольного) возраста сотрясение мозга чаще протекает без утраты сознания. Общее состояние улучшается в течение 2—3 суток.
-
- У пожилых людей первичная потеря сознания при сотрясении мозга наблюдается значительно реже, чем у людей в молодом и среднем возрасте. Вместе с тем довольно часто проявляется выраженная дезориентировка в пространстве и времени. Головные боли часто носят пульсирующий характер, локализуясь в области затылка. Подобные нарушения длятся от 3 до 7 суток, отличаясь значительной интенсивностью у лиц, страдающих гипертонической болезнью. Таким пациентам следует уделять более пристальное внимание при обследовании.

Первая помощь при сотрясении мозга



При подозрении на сотрясение мозга необходимо оказать пострадавшему первую помощь. Для начала надо обеспечить человеку полный покой, уложить его на кровать в тихой затемненной комнате. Голову лучше слегка приподнять. Очень полезно прикладывать к голове холодные компрессы. Много пить при сотрясении мозга не рекомендуется. Если пострадавшего мучает жажда, приготовьте ему сладкий чай. Алкоголь ему строго противопоказан!

И, разумеется, обязательно вызовите врача, поскольку не исключено, что повреждение мозга более тяжелое, чем кажется на первый взгляд. Если пациент находится в шоке, до приезда "Скорой" внимательно следите за его дыханием и давлением. В экстренных случаях начинайте делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.



- Если пострадавший находится без сознания, немедленно вызовите скорую помощь. Человека без сознания нужно уложить на твёрдую поверхность на правый бок с согнутыми ногами и локтями. Запрокиньте ему голову вверх и поверните к земле — такая позиция обеспечит хорошую проходимость воздуха по дыхательным путям и предупредит аспирацию (проникновение посторонних веществ в дыхательные пути при вдохе. — *Прим. ред.*) жидкости в случае рвоты. Если у пострадавшего идёт кровь из раны на голове, необходимо наложить кровоостанавливающую повязку. Если человек пришёл в сознание или обморока вовсе не было, уложите его горизонтально с приподнятой головой; постоянно следите за сознанием, не позволяйте пострадавшему заснуть.
- Важно знать: все пациенты с травмой головы — вне зависимости от степени тяжести и самочувствия — должны обратиться в травмпункт. По решению врача-травматолога они могут быть направлены на амбулаторное наблюдение к неврологу или госпитализированы в неврологическое отделение для диагностики и наблюдения за состоянием.
-
- Помните: если человек без сознания и вы не можете самостоятельно определить степень тяжести, лучше всего его не трогать и не пытаться лишний раз повернуть или перевернуть. Если есть факторы, угрожающие его жизни, например жидкости, сыпучие вещества, мелкие предметы, которые могут попасть в дыхательные пути, их надо устранить.

Что нужно делать после сотрясения мозга

Главное в лечении сотрясения головного мозга — это соблюдение постельного режима, полноценный сон и отдых, отсутствие каких-либо физических и психических нагрузок, особенно в первые несколько дней. Если пациент соблюдал все врачебные рекомендации и лечение было начато вовремя, практически всегда сотрясение мозга заканчивается полным выздоровлением и возобновлением трудоспособности. У некоторых пациентов всё же могут наблюдаться остаточные последствия травмы на протяжении длительного времени. Среди них — снижение концентрации внимания, раздражительность, повышенная утомляемость, депрессивные расстройства, нарушения памяти, постоянные головные боли, мигрень, нарушение сна. Как правило, после первого года все указанные симптомы смягчаются, но бывают случаи, когда они беспокоят человека на протяжении всей жизни.

Медикаментозное лечение имеет второстепенный характер, но тем не менее назначается каждому пациенту для скорейшего выздоровления, избавления от патологических симптомов, общего укрепления организма и предотвращения возможных осложнений. Обычно назначают препараты, которые налаживают мозговое кровообращение, уменьшают головную боль, избавляют от головокружения и тошноты. Параллельно применяют лекарственные средства, которые имеют нейропротекторные свойства и улучшают протекание различных процессов в головном мозге. Используют также успокаивающие и снотворные препараты. На этапе реабилитации назначают общетонизирующие и ноотропные средства.

На протяжении месяца после сотрясения не рекомендуется выполнять тяжёлую физическую работу, необходимо ограничить занятия спортом. Ни в коем случае нельзя нарушать постельный режим, рекомендуется отказаться от просмотра телевизора, нахождения за компьютером и длительного чтения книг. Лучше слушать спокойную музыку, при этом не использовать наушники.

Если не следовать рекомендациям врача и проигнорировать лечение, после сотрясения мозга могут возникнуть проблемы со здоровьем. Примерно у 3% пациентов наблюдаются осложнения в виде эпилепсии, стойкого астенического синдрома, бессонницы, мигреней и других состояний.

Источники

- «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СОТРЯСЕНИЙ И УШИБОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ» Яценко И.А., Шевченко П.П., Бурнусус Н.И.
- Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия под ред. Гусева Е.И., Коновалова А.Н. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2015. 424 с.